



OBSERVATORI **BARCELONA**

OBSERVATORI  BARCELONA

BARCELONA  
CELESTIAL  
CITY

INFORME  
2011

## **OBSERVATORI DE BARCELONA**

Març 2011

### **AJUNTAMENT DE BARCELONA**

**Jordi W. Carnes i Ayats**

Primer Tinent d'Alcalde

**Mateu Hernandez i Maluquer**

Gerent de Promoció Econòmica

**Àngels Santigosa i Copete**

Directora de l'àrea d'Estudis

Direcció de Serveis de Comunicació i Prospectiva Econòmica

### **CAMBRA DE COMERÇ DE BARCELONA**

**Miquel Valls i Maseda**

President

**Xavier Carbonell i Roura**

Director Gerent de la Cambra de Comerç de Barcelona

**Joan Ramon Rovira i Homs**

Cap del Gabinet d'Estudis Econòmics de la Cambra de Comerç de Barcelona

### **EQUIP TÈCNIC**

**Teresa Udina i Abelló**

Economista. Direcció de Serveis de Comunicació i Prospectiva Econòmica  
de l'Ajuntament de Barcelona

**Ana Belmonte i Rodríguez**

Economista. Gabinet d'Estudis Econòmics de la Cambra de Comerç de Barcelona

**Sandra Gutiérrez i Cubero**

Estadística. Gabinet d'Estudis Econòmics de la Cambra de Comerç de Barcelona

**Adrià Royes i Riera**

Dr. en Economia. Crowe Horwath, Horwath Accelera Management

**Inma Rico i Delgado**

Economista. Crowe Horwath, Horwath Accelera Management

### **Disseny gràfic i coordinació:**

**Toni Fresno**

Cambra de Comerç de Barcelona

### **Maquetació:**

**DVA Associats**

INFORME

BARCELONA  
CELO  
2011  
NA

En un context de clara recuperació de l'economia global, l'any 2010 Barcelona ha sortit de la recessió més acusada en dècades. Tot i així, el creixement de l'activitat a casa nostra és encara modest i la magnitud de les conseqüències de la crisi per a les empreses, les entitats financeres i el mercat laboral fa preveure als experts un procés de recuperació llarg, que planteja reptes de gran complexitat.

En aquesta situació, la principal prioritat del govern municipal no pot ser altra que la recuperació de l'activitat econòmica i la creació d'ocupació, per tal d'avançar cap a un nou model productiu que permeti guanyar competitivitat a les nostres empreses i generar oportunitats per als ciutadans –en especial per a aquells que es troben en situació d'atur–.

L'Ajuntament treballa en aquesta direcció en coordinació amb els sindicats CCOO i UGT, les organitzacions empresarials Foment del Treball i Pimec, i la Generalitat de Catalunya, en el marc del Pacte per a l'Ocupació de Qualitat a Barcelona. Un instrument d'acció concertada que ha permès el desplegament a la ciutat d'un ampli mapa de programes i serveis d'actuacions efectives a favor de l'orientació i la inserció laboral, i que impulsa la generació d'activitat econòmica.

D'altra banda, val a dir que l'esforç d'austeritat que està realitzant el govern municipal ha estat compatible amb la inversió de més de 3.000 milions d'euros durant el mandat 2007-2011. Una inversió sense precedents i amb una incidència rellevant en la millora de l'espai públic i la recuperació de l'economia.

Evidentment, més enllà de les actuacions a curt termini per paliar els efectes de la crisi, la reactivació de l'economia requereix pensar a mig i llarg termini amb ambició, com Barcelona ha sabut fer en anteriors períodes de recessió per acabar sortint-ne reforçada.

En aquest sentit, cal posar en valor que l'Àrea Metropolitana de Barcelona compta amb un nou ens de govern, que disposa d'un recent i valuós instrument –el Pla Estratègic Metropolità Barcelona 2020–, fruit del consens de nombrosos actors institucionals, econòmics i socials, que planteja la visió de futur cap on volem avançar en l'horitzó 2020: consolidar l'AMB com una de les regions europees més atractives i influents pel talent global innovador, amb un model d'integració i cohesió social de qualitat. Una visió on conceptes com la sostenibilitat, la capitalitat del Mediterrani, el lideratge global en alguns sectors tractors de coneixement i, alhora, el foment de la competitivitat dels sectors tradicionals o l'atracció de talent innovador són peces cabdals.

Certament, Barcelona ja fa temps que va fer una aposta estratègica clara per seguir sent, no només una ciutat atractiva i amb una elevada qualitat de vida, sinó un motor econòmic amb un ric teixit productiu orientat a les activitats que incorporen més coneixement, creativitat i innovació –les claus de la competitivitat al segle XXI–.

És per això que, recentment, hem pogut fer balanç dels primers deu anys de desenvolupament del districte de la innovació 22@, un projecte emblemàtic que és ja un referent per a altres ciutats i que ha fet possible que més de 7.000 empreses operin a data d'avui al Poblenou, amb una presència molt rellevant d'activitats intensives en coneixement.

Un dels grans reptes que té avui Barcelona és aplicar la filosofia d'aquesta transformació a altres àrees de la ciutat –com és el cas de la Zona Franca–, tot impulsant clústers estratègics que permetin generar veritables ecosistemes de la innovació en àmbits com l'alimentari, el de les indústries creatives o el tecnològic.

L'àrea de Barcelona és el principal nucli exportador de l'economia espanyola i els experts coincideixen a considerar el sector exterior un dels principals vectors de la sortida de la crisi. Però per tal de reforçar-ne la competitivitat i dinamisme cal seguir avançant en la millora de les infraestructures de connectivitat.

La futura estació de la Sagrera constituirà, sens dubte, un gran avenç en aquest sentit –tant en l'àmbit de la connectivitat intrametropolitana, com en el de la connexió amb la xarxa europea–, que contribuirà de forma significativa a l'articulació efectiva de la megarregió Barcelona-Lyon. Cal seguir insistint, però, en altres temes també cabdals, com el valor estratègic del corredor del Mediterrani o la necessitat d'augmentar les connexions intercontinentals a l'aeroport.

Barcelona vol, per tant, projectar-se internacionalment a nivell global, a l'àmbit mediterrani i a l'Euroregió; però també presta especial atenció a les polítiques de proximitat, a la cura de l'espai públic i a l'equilibri econòmic i social entre els 73 barris de la ciutat. La promoció del comerç de proximitat i la renovació dels mercats municipals són polítiques especialment rellevants en aquest sentit, donat el paper singular d'aquestes activitats com a generadores de riquesa, dinamisme urbà i cohesió social.

En un context on la competència entre regions i àrees metropolitanes –els autèntics motors de l'economia global– és cada vegada més forta, un dels actius amb què compta la nostra ciutat per encarar la recuperació econòmica és el bon posicionament internacional que ha assolit i que els informes de l'Observatori de Barcelona permeten constatar any rera any.

En presentar aquest novè informe anual, voldria trametre la meua felicitació a l'equip tècnic per la seva tasca, agrair la col·laboració de totes les institucions i entitats que li donen suport, i confirmar una vegada més que la col·laboració públicoprivada, en les seves múltiples manifestacions, és i serà una de les claus del progrés de Barcelona.

**Jordi Hereu i Boher**  
Alcalde de Barcelona

Em plau aportar a l'informe de l'Observatori de Barcelona, per primera vegada, l'anàlisi inèdit de la situació econòmica a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) l'any 2010 i les perspectives per al 2011, a partir de l'enquesta de clima empresarial que fem la Cambra de Comerç de Barcelona i l'Institut d'Estadística de Catalunya.

L'any 2010 ha estat una mica més bo que el 2009. L'activitat econòmica ha començat a recuperar taxes de creixement positives i la temuda recaiguda no s'ha produït. Així mateix, alguns sectors han començat a tenir resultats positius durant el 2010. De fet, es tanca l'any amb un retrocés anual del PIB inferior al que es preveia, si bé encara no podem parlar de recuperació atès que no s'està creant ocupació.

La nostra enquesta de clima empresarial a l'AMB assenyala que els sectors que millor s'han comportat el 2010 són la indústria i el turisme i en menor mesura, el de serveis a les empreses. De fet, els sectors industrial i hotelier són els únics que han registrat un augment de la facturació i que a finals d'any han manifestat que la marxa dels negocis ha començat a ser moderadament bona. En canvi, no s'aprecia gaire millora en el comerç minorista ni en la construcció, que fins i tot empitjora.

L'exportació ha estat un element clau per explicar que la caiguda anual del PIB hagi estat inferior a la que es preveia inicialment i, en concret, per explicar la millora de l'evolució de l'activitat en la indústria. En aquests moments de dificultats, les nostres empreses han sortit a l'exterior per aprofitar la recuperació d'altres economies europees i aprofitar també les oportunitats que es presenten a les economies emergents, com la Xina, on el potencial de creixement és elevat.

Precisament, els resultats de la nostra enquesta a les empreses de l'AMB posen de manifest l'augment del percentatge d'empreses industrials exportadores el 2010 i la recuperació del creixement de les exportacions, que deixa enrere el descens del 2009.

A més, cal destacar que l'evolució de la nostra indústria, tant la de l'AMB com la del sector català, ha estat millor que la de la indústria espanyola, posant de manifest que la nostra indústria s'està recuperant més ràpidament que l'espanyola i que, per tant, continuem sent capdavanters a l'Estat espanyol.

Aquests elements que estan fent que comencem a sortir de la crisi són les fortaleses de la nostra economia i, per tant, cal potenciar-les. D'una banda, l'exportació serà clau per definir quan i com sortim de la crisi. D'altra banda, un creixement significatiu de l'exportació impulsarà la inversió productiva, que serà l'altre element decisiu per sortir de la crisi. I

d'aquesta manera, podem construir un nou model de creixement basat en pilars que faran créixer la productivitat i la competitivitat de la nostra economia i, per tant, elevar el seu potencial de creixement, alhora que impulsaran la creació d'ocupació.

Des del punt de vista sectorial, són la indústria i el turisme els que estan impulsant la sortida de la crisi. Fins ara he parlat de la indústria però el turisme és un dels altres puntals de la nostra economia. Barcelona tanca l'any amb màxims històrics amb 7.133.524 visitants. El nombre de passatgers a l'aeroport de Barcelona s'ha situat prop dels 30 milions el 2010, consolidant El Prat entre els deu millors aeroports europeus. Així mateix, la nostra ciutat recupera la segona posició en el rànquing mundial pel que fa al nombre de reunions internacionals, posició que no ostentava des de l'any 2005.

De cara al 2011, les previsions de les empreses de l'Àrea Metropolitana de Barcelona milloren amb relació al 2010 i a més són més bones que les de l'economia catalana, especialment pel que fa a la inversió, segons els resultats de la nostra enquesta de clima empresarial. Les previsions dels empresaris de l'AMB apunten un creixement de la inversió d'entorn del 3% nominal enfront de l'estancament previst a Catalunya. La indústria seria el principal sector que impulsaria la inversió a l'AMB, amb un augment previst del 13%, pràcticament el doble del previst a Catalunya; i en segon terme, el sector hotelier, que preveu un creixement de gairebé el 3%, el triple que a Catalunya.

Les previsions de creixement de l'exportació en la indústria també són bones, del 4% a l'AMB, creixement que suposa una desacceleració amb relació al 2010, però que és prou elevat com per potenciar la inversió. Per tant, anem pel bon camí tot i que encara ens queda un tram per recórrer.

Vull acabar expressant el meu agraïment a l'equip tècnic pel treball i l'esforç de millora continua en el projecte que representa l'Observatori de Barcelona i a totes aquelles entitats que un any més han col·laborat proporcionant informació i enriquint el contingut de l'informe que us presentem.

**Miquel Valls i Maseda**

President de la Cambra de Comerç de Barcelona

BAR

SUMARI

CELO

2011

NA

El sumari és interactiu. Feu un clic sobre l'apartat que voleu consultar per accedir-hi directament.  
Per tornar al sumari, cliqueu directament sobre el número de pàgina.



**6 Introducció****10 Fitxa estadística Barcelona****14 L'Observatori de Barcelona****18 Resultats:****20 Ciutat per als negocis**

## 20 Introducció

22 Millors ciutats europees per als negocis

23 Activitat emprenedora als països de l'OCDE

24 Perspectives empresarials a les regions europees

26 Principals regions europees receptores de projectes d'inversió estrangera

27 Impost de societats i IVA a països del món

28 Principals ciutats del món organitzadores de reunions internacionals

**30 Societat del coneixement**

## 30 Introducció

32 Població ocupada en manufactures i serveis tecnològics a les regions europees

34 Població ocupada en ciència i tecnologia i despeses en recerca i desenvolupament a les regions europees

36 Població ocupada en indústries creatives i culturals a les regions europees

37 Principals ciutats del món pel que fa a la producció científica

38 Sol·licitud de patents a les províncies principals de l'OCDE

**40 Turisme**

## 40 Introducció

42 Principals aeroports europeus per volum de passatgers

43 Places hoteleres a les principals províncies europees

44 Creuers als ports principals d'Europa

**46 Sostenibilitat i qualitat de vida**

## 46 Introducció

48 Compromís mediambiental de les empreses europees

49 Millors ciutats europees en qualitat de vida per als treballadors

50 Millors ciutats europees pel que fa al transport intern

51 Emissions de gasos d'efecte hivernacle en ciutats del món

**52 Preus i costos**

## 52 Introducció

54 Cost de la vida en ciutats del món

55 Preu del lloguer de l'habitatge en ciutats del món

56 Preu del lloguer d'oficines en ciutats del món

57 Preu del lloguer de locals comercials en ciutats del món

58 Preu del lloguer del sòl industrial en ciutats europees

59 Nivells salarials en ciutats del món

**60 Mercat laboral i formació**

## 60 Introducció

62 Taxa d'ocupació a les regions europees

64 Taxa d'atur a les regions europees

65 Treballadors amb estudis universitaris a les regions europees

66 Millors escoles de negocis europees

**68 Síntesi****76 Monogràfics**78 **Clima empresarial a l'Àrea Metropolitana de Barcelona.** Situació 2010 i previsions 2011. Gabinet d'Estudis Econòmics de la Cambra de Comerç de Barcelona90 **Lliçons de política i oportunitats de les àrees metropolitanas a la UE i Àsia:** La propera economia urbana. Ricky Burdett, Andrea Colantonio, Philipp Rode, Myfanwy Taylor, amb Greg Clark, LSE Cities, London School of Economics and Political Science. The Next Urban Economy. Chicago 7-8 December 2010. Conference paper



INTRODUCCIÓ

BARCELONA  
CELEBRANT  
NA

2011

El 2010 s'ha caracteritzat per la recuperació de l'economia global i dels principals països de l'OCDE, que han registrat taxes positives de creixement del PIB en un context de fort dinamisme del comerç internacional i reactivació de la producció manufacturera. Aquesta evolució positiva també s'ha produït en el cas d'Espanya i de Catalunya —on indicadors com les exportacions o el turisme han tancat l'any creixent a bon ritme—, però amb un creixement del PIB molt més moderat, en un context caracteritzat per la feblesa de la demanda interna i l'intens ajust de la despesa pública. La lleu recuperació de l'activitat ha provocat la millora dels índexs de confiança empresarial i les expectatives més favorables per al 2011 en matèria d'inversions, exportacions i xifra de negocis que assenyalen l'anàlisi de clima empresarial a l'Àrea Metropolitana de Barcelona realitzat per la Cambra de Comerç, principal novetat de la present publicació.

En aquest context en què economies com l'espanyola estan subjectes a un alt grau d'incertesa, el present informe de l'Observatori mostra que Barcelona segueix mantenint un bon posicionament a nivell internacional, a més de comptar amb una marca de ciutat reconeguda. Especialment rellevant en aquest sentit és el fet que Barcelona continua posicionada entre les cinc millors ciutats europees per als negocis segons l'*European Cities Monitor* de Cushman & Wakefield, per sisè any consecutiu. A més, manté la primera posició com a ciutat amb més qualitat de vida per als treballadors, i aquest mateix informe la destaca com la segona ciutat europea que millor es promou com a centre de negocis i la quarta més reconeguda pels executius enquestats. Així mateix, la ciutat se situa en llocs preferents d'altres rànquings de reconegut prestigi com l'*FDi Magazine* —revista del *Financial Times*— que posiciona Barcelona en el cinquè lloc de ciutats i regions europees de futur 2010/11, o l'informe *Scorecard on Prosperity 2010* elaborat pel Toronto Board of Trade, que la situa en la tercera posició com a ciutat més pròspera del món i en primer lloc respecte a l'atractivitat en l'àmbit laboral.

A partir d'aquests resultats favorables, l'Ajuntament de Barcelona, la Cambra de Comerç, la Generalitat de Catalunya i altres actors econòmics públics i privats coordinen i desenvolupen conjuntament actuacions i programes per consolidar la marca Barcelona i el seu posicionament a nivell internacional. En efecte, el lideratge cooperatiu segueix sent el tret característic de les polítiques de desenvolupament de la ciutat i l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) compta des del 2010 amb un nou ens de govern que disposa d'un valuós instrument, el Pla Estratègic Metropolità Barcelona 2020, fruit del consens de nombrosos actors institucionals, econòmics i socials, que planteja el full de ruta compartit dels 36 municipis de l'Àrea en l'horitzó 2020, inspirat en la visió de consolidar l'AMB com una de les regions europees més atractives i influents per al talent global innovador, amb un model d'integració i cohesió social de qualitat.

La ciutat desenvolupa també una política integrada basada en el consens entre agents per a promoure la creació d'ocupació de qualitat i el foment de la creació de noves empreses, dos objectius fonamentals donada l'actual problemàtica del mercat de treball. En aquest aspecte, en el marc del Pacte Local per a l'Ocupació de Qualitat que es va signar el 2008 —promogut per l'Ajuntament de Barcelona, el Departament de Treball, CCOO, UGT, Foment del Treball i PIMEC—, s'ha treballat per contribuir a la reactivació de l'activitat econòmica, atendre les persones aturades i impulsar noves professions i ocupació de qualitat, el que ha permès atendre més de 160.000 beneficiaris i crear uns 15.000 llocs de treball directes a la ciutat: 6.500 a través de la creació de 3.400 noves empreses i 8.500 inserits a través de programes ocupacionals.

L'aposta i l'acció sostinguda de Barcelona durant la darrera dècada per avançar cap a un nou model de creixement econòmic basat en el coneixement, la innovació i la creativitat, ha permès assolir alguns resultats visibles. En aquest sentit, cal subratllar el nivell de desenvolupament assolit pel projecte 22@, que durant els seus 10 primers anys de funcionament ha portat a duplicar el nombre d'empreses que operen al districte fins a un total de 7.000. Partint d'aquest referent favorable, la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona promouen conjuntament el *Barcelona Economic Triangle*, format per tres vèrtex territorials d'activitat econòmica de l'àrea de Barcelona —22@, Delta BCN/Barcelona Zona Innovació i el Parc de l'Alba— amb més de 7 milions de m<sup>2</sup> de superfície dedicats predominantment a activitats intensives en coneixement i la capacitat de generar més de 200.000 nous llocs de treball. D'altra banda, Barcelona ha estat recentment reconeguda com la millor ciutat d'Espanya, la número 22 d'Europa i la número 54 del món per a fer ciència d'excel·lència (*Nature*, octubre 2010) i, així mateix, ha estat distingida el 2010 com a «Ciutat de la Ciència i la Innovació» per part del Ministeri de Ciència i Innovació com a resultat del seu compromís en l'impuls de la R+D, essent l'única ciutat de més de 100.000 habitants receptora d'aquest reconeixement. Aquest impuls fa possible que l'àrea de Barcelona disposi d'uns 210 parcs tecnològics, centres tecnològics i d'investigació, i de 9 instal·lacions científiques i tècniques de referència internacional l'any 2010.

Els experts coincideixen a assenyalar que la internacionalització de l'economia serà un dels principals motors de la recuperació. Per a una economia com la barcelonina, caracteritzada per una forta base exportadora, aquesta és una oportunitat estratègica que requereix d'unes infraestructures de suport adequades (port amb capacitat ampliada, aeroport amb bones connexions intercontinentals...) que li permetin desplegar tot el seu potencial competitiu. D'altra banda, la futura estació del tren d'alta velocitat a la Sagrera, a més de configurar una nova polaritat econòmica a la part nord de la ciutat, generarà un canvi d'escala de la metròpoli que constituirà un pas clau cap a l'articulació gradual i efectiva de la megaregió BarceLió, que pot esdevenir la unitat natural de creixement de Barcelona.

Pel que fa al turisme urbà, un àmbit en què Barcelona és referent internacional, l'octubre de 2010 l'Ajuntament va aprovar el Pla Estratègic de Turisme 2015 de la ciutat, que estableix les bases d'un model turístic que potencia l'equilibri entre residents i visitants i proposa les actuacions necessàries per garantir la sostenibilitat econòmica, social i ambiental d'aquesta activitat, així com la continuïtat i consolidació del lideratge internacional de Barcelona.

En l'àmbit de la formació i el capital humà, Barcelona aposta per la creació d'un Clúster estratègic d'Educació Superior que reforci les estratègies d'atracció i retenció de talent a partir d'actius com el fet de ser l'única ciutat d'Europa amb dues escoles de negocis de reconegut prestigi a nivell mundial —IESE i ESADE—. La ciutat compta ja amb un notable percentatge de treballadors amb estudis universitaris i, d'acord amb el *Times Higher Education Ranking*, la UB i la Universitat Pompeu Fabra (UPF) se situen entre les 200 millors universitats del món, mentre d'altra banda el projecte «*Campus Energia UPC, Energia per a l'excel·lència*», ha obtingut una nova qualificació de Campus d'Excel·lència Internacional a la Universitat Politècnica de Catalunya. Cal assenyalar que l'Ajuntament de Barcelona ha rebut el premi d'Eurocities 2010 pel seu programa «Do It in Barcelona», una iniciativa promoguda per Barcelona Activa, amb la finalitat d'atraure talent i activitat empresarial a la ciutat.

D'acord amb el Pla Estratègic Metropolità 2020 Barcelona aspira a convertir-se en un referent de sostenibilitat per a les ciutats de clima càlid. Posant l'accent en el model urbà compacte de ciutat mediterrània, Barcelona treballa des de fa més d'una dècada per a l'estalvi i l'eficiència energètica, l'impuls de les energies renovables, la mobilitat sostenible i la millora ambiental, a partir del compromís de l'Administració, les empreses i la societat civil. En aquest sentit, la política municipal de suport al comerç de proximitat i els mercats municipals, a més de contribuir a promoure una activitat generadora d'un impacte econòmic molt significatiu, sintonitza també amb els valors de sostenibilitat i de foment de la cohesió social.

Barcelona encara, doncs, la propera dècada amb un full de ruta estratègic clar, partint de l'inici de recuperació registrat el 2010 i del posicionament de la marca Barcelona com un referent de qualitat a nivell internacional. L'actual context —en què la reactivació de les economies catalana i espanyola avança més lentament que la de molts països de l'OCDE i està condicionada pel procés d'ajust pressupostari— fa més necessari que mai reforçar l'aposta estratègica i les polítiques publicoprivades adreçades a impulsar l'avenç cap a un model productiu basat en el coneixement, la creativitat i la sostenibilitat, factors clau de la competitivitat i la creació d'ocupació de qualitat en el s. XXI.



FITXA ESTADÍSTICA

BARCELONA  
CELEBRANA

2011

## FITXA ESTADÍSTICA BARCELONA 2010





<b>ENTORN GEOGRÀFIC</b>	
Superfície (km <sup>2</sup> )	102,2
Població	1.619.337
Població estrangera [% sobre total]	17,5
Densitat (habitants /km <sup>2</sup> )	15.845
<b>Climatologia</b> (Observatori Can Bruixa)	
Temperatura mitjana mensual*	18,1
Precipitació anual (mm)*	549,6
Hores de sol*	2.711,5
<b>ENTORN ECONÒMIC</b>	
<b>DADES MACROECONÒMIQUES:</b>	
PIB (var. int. %) -Catalunya (a)	-0,2
Afiliats a la Seguretat Social	1.015.007
Taxa d'atur 16-64 anys (%)	16,2
Taxa d'ocupació 16-64 anys (%)	66,2
Taxa d'activitat 16-64 anys (%)	79,0
IPC (var. mitjana, %) -prov. BCN	2,0
Exportacions (milions d'€) -prov. Barcelona-	37.979,13
Imports (milions d'€) -prov. Barcelona-	53.882,61
Inversions a l'exterior (milions d'€) -Catalunya (Gen-Set)	1.093,3
Inversions de l'exterior (milions d'€) -Catalunya (Gen-Set)	2.756,34
Empreses -prov. BCN	458.918
Empreses estrangeres a Catalunya	3.407
<b>COMERÇ I TURISME</b>	
Establiments comerç al detall -prov. BCN	71.838
Eixos comercials	24
Mercats municipals (nombre i superfície comercial (m <sup>2</sup> ))	43;206.769
<b>Hotels</b>	
Nombre	328
Places	65.718
Turistes	7.133.524
<b>INFRAESTRUCTURES</b>	
<b>Aeroport</b>	
Pistes (nombre i longitud (m))	3/3352;2660;2540
Capacitat màxima de vols/hora	90
Passatgers	29.209.595
<b>Port</b>	
Superfície terrestre (ha)	828,9
Molls i atracadors (km)	20,3
Trànsit total (milers de tones)	42.877,0
<b>Fira Barcelona</b>	
Salons*	52
Visites*	2.983.097
Superfície ocupada pels salons (m <sup>2</sup> ) *	747.263
<b>FORMACIÓ I CIUTAT DEL CONEIXEMENT</b>	
Universitats catalanes	12
Alumnes universitaris a Catalunya (curs 2009/2010)	233.538
Escoles estrangeres (prov. Barcelona)	30
Parcs tecnològics, centres tecnològics i de recerca a Barcelona	212
<b>QUALITAT DE VIDA</b>	
Platges (nombre i metres)	7;4.410
Carril bici (km i abonats bicings)	180;119.529
Biblioteques públiques (nombre establiments;usuaris)	36;5.982.936
Museus, col·leccions i centres d'exposició (nombre i usuaris) *	41;17.509.002
Equipaments esportius públics (nombre i usuaris) *	1.671; 182.367
Espectadors teatre, música i cinema*	13.818.356

Nota: Dades de 2010, excepte \*2009 i (a) avanç provisional

Font: AENA, Ajuntament de Barcelona, Anuari Comarcal de Caixa Catalunya, Fira de Barcelona, Generalitat de Catalunya, Idescat, INE, Instituto Nacional de Meteorologia, Ports de l'Estat, Secretària d'Estat de Comerç, Turisme de Barcelona i Institut de Cultura de Barcelona, Ministeri d'Educació.

1. **Introduction**

2. **Background**

3. **Methodology**

4. **Results**

5. **Discussion**

6. **Conclusion**

7. **References**

8. **Appendix**

9. **Index**

10. **Index**

11. **Index**

12. **Index**

13. **Index**

14. **Index**

15. **Index**

16. **Index**

17. **Index**

18. **Index**

19. **Index**

20. **Index**

21. **Index**

22. **Index**

23. **Index**

24. **Index**

25. **Index**

26. **Index**

27. **Index**

28. **Index**

29. **Index**

30. **Index**

31. **Index**

32. **Index**

33. **Index**

34. **Index**

35. **Index**

36. **Index**

37. **Index**

38. **Index**

39. **Index**

40. **Index**

41. **Index**

42. **Index**

43. **Index**

44. **Index**

45. **Index**

46. **Index**

47. **Index**

48. **Index**

49. **Index**

50. **Index**

51. **Index**

52. **Index**

53. **Index**

54. **Index**

55. **Index**

56. **Index**

57. **Index**

58. **Index**

59. **Index**

60. **Index**

61. **Index**

62. **Index**

63. **Index**

64. **Index**

65. **Index**

66. **Index**

67. **Index**

68. **Index**

69. **Index**

70. **Index**

71. **Index**

72. **Index**

73. **Index**

74. **Index**

75. **Index**

76. **Index**

77. **Index**

78. **Index**

79. **Index**

80. **Index**

81. **Index**

82. **Index**

83. **Index**

84. **Index**

85. **Index**

86. **Index**

87. **Index**

88. **Index**

89. **Index**

90. **Index**

91. **Index**

92. **Index**

93. **Index**

94. **Index**

95. **Index**

96. **Index**

97. **Index**

98. **Index**

99. **Index**

100. **Index**

L'OSSERVATORI

BAR  
CELO  
NA

2011



Us presentem l'*Informe 2011* de l'Observatori de Barcelona.

L'Observatori de Barcelona és una iniciativa promoguda per l'Ajuntament de Barcelona i la Cambra de Comerç de Barcelona que compta amb la col·laboració d'un gran nombre d'entitats de la ciutat que, any rere any, col·laboren amb el projecte facilitant informació i fent aportacions clau sobre els seus sectors d'activitat.

Amb aquesta novena edició de l'informe anual de l'Observatori de Barcelona, es vol continuar oferint referències que serveixin de base per a la presa de decisions dels agents econòmics interessats en fer negocis o a establir-se a Barcelona, per atraure talent i donar suport a la presentació de candidatures a esdeveniments o a l'obertura de seus a la ciutat de Barcelona. Amb aquesta finalitat, com cada any, l'informe presenta el posicionament de Barcelona respecte de les principals ciutats del món en un conjunt d'indicadors econòmics i socials de referència.

L'informe 2011 es presenta amb un format clar i directe, i amb una sèrie de novetats i característiques que es resumeixen a continuació:

- Una selecció d'indicadors significatius que ofereixen al lector una presentació sintètica i eficient d'aquelles magnituds més rellevants des del punt de vista del posicionament de la ciutat, del que la caracteritza i dels reptes a assolir. En concret, l'informe actual presenta 28 indicadors, dels quals dos són nous: població ocupada en indústries creatives i culturals a les regions europees, que forma part del capítol de societat del coneixement, i millors ciutats europees pel que fa al transport intern, que s'inclou al capítol de sostenibilitat i qualitat de vida.
- La inclusió d'elements visuals per a cada indicador, amb gràfiques o mapes, que faciliten la comprensió dels resultats i l'anàlisi de la seva evolució temporal.
- Taula de síntesi, que aglutina els indicadors per tal de poder veure el posicionament de Barcelona.
- La incorporació d'un article monogràfic realitzat per la Cambra de Comerç on per primera vegada es presenta una anàlisi del clima empresarial a l'Àrea Metropolitana de Barcelona l'any 2010 i les perspectives per al 2011, que inclou una comparativa amb Espanya i la Unió Europea i un tractament específic dels principals sectors econòmics. D'aquesta manera, es contextualitza a partir de les opinions dels empresaris, l'entorn en el qual s'ha trobat Catalunya i la ciutat de Barcelona, així com l'escenari de futur.

La publicació inclou els apartats següents:

- Una introducció general sobre la situació i les línies d'actuació preferents de la ciutat en matèria econòmica.
- Un apartat amb els resultats dels 28 indicadors presentats en sis àmbits temàtics, negoci, coneixement, turisme, sostenibilitat i qualitat de vida, preus i costos, i mercat de treball i formació.
- Un article monogràfic elaborat pel gabinet d'estudis econòmics de la Cambra de Comerç de Barcelona on s'analitzen el clima empresarial del 2010 i les perspectives per al 2011 de l'economia de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
- Un article monogràfic de LSE Cities, London School of Economics and Political Science, presentat a la Cimera Mundial d'Àrees metropolitanes a Xicago el 7-8 de desembre de 2010, que es titula: *Lliçons de política i oportunitats de les àrees metropolitanes a la UE i Àsia: La prospera economia urbana* i que estudia els casos de Munic, Torí, Seül i Barcelona.
- Un apartat de síntesi en què es pot veure el posicionament de Barcelona respecte a les principals ciutats de referència de forma visual i resumida.

L'Observatori de Barcelona es caracteritza pels trets següents:

- Es construeix sobre la base d'una bateria d'indicadors, definits preferentment a escala de ciutat, però susceptibles d'ampliació a altres àmbits territorials.
- Les dades s'obtenen per a una mostra que, en alguns casos, arriba a seixanta ciutats de tot el món. Cal assenyalar que per a alguns indicadors, per raó de dimensió mostral, es fa una selecció que recull les principals àrees urbanes.
- Els indicadors incorporen, on és possible, una representació gràfica de l'evolució que permet avaluar la progressió en cada àmbit concret.
- Les fonts d'informació són entitats i institucions internacionals de prestigi reconegut.
- Les dades i la informació que es recullen són de màxima actualitat, atenent a la disponibilitat existent.



RESULTATS

BARCELONA  
CELO  
NIA

2011

CIUTAT PER ALS NEGOCIS

# BARCELONA CELEBRANA





## Introducció

Després d'experimentar una de les crisis econòmiques més acusades en dècades als països de l'OCDE i una forta caiguda del PIB, el 2010 ha suposat per a les economies catalana i espanyola la sortida de la recessió i la recuperació gradual d'un bon nombre d'indicadors, tot i que amb un creixement de l'activitat modest i inferior als d'altres economies desenvolupades. Aquesta evolució, impulsada pel dinamisme del sector exterior, s'ha traduït en la recuperació dels índexs de confiança empresarial i en unes expectatives més favorables en termes d'inversions, d'exportacions i de xifra de negocis en l'entorn de Catalunya per al 2011, tal com mostra l'enquesta anual d'Eurochambres.

En aquest context, la ciutat de Barcelona es manté, per sisè any consecutiu, com una de les cinc millors ciutats europees per ubicar-hi els negocis segons els executius consultats en l'informe *European Cities Monitor 2010* que elabora la consultora Cushman & Wakefield. A més, aquest mateix informe destaca Barcelona com la segona ciutat d'Europa que millor es promou com a centre de negocis i la quarta en familiaritat dels executius com a centre de negocis. Aquests resultats estan en consonància amb altres rànquings de repercussió internacional com l'elaborat per l'«FDI Magazine» (revista del *Financial Times*) que situa Barcelona en la cinquena posició entre les ciutats i regions europees del futur 2010/11 i el primer lloc entre les ciutats del sud d'Europa. Així mateix l'informe *Scorecard on Prosperity 2010* (elaborat pel Toronto Board of Trade) ubica Barcelona en la tercera posició del rànquing general de ciutats més pròsperes del món i en el primer lloc respecte a l'atractivitat de les ciutats del món en l'àmbit laboral.

Altres indicadors rellevants mostren en general el manteniment del posicionament internacional de la ciutat, en un context de gran complexitat. És el cas, per exemple, l'atracció de projectes d'inversió estrangera -que creix lleugerament- i el nombre de reunions internacionals, un àmbit en que Barcelona ocupa el segon lloc del rànquing mundial de ciutats. Pel que fa a la taxa d'activitat emprenedora (TEA), es manté per sobre de la mitjana europea, malgrat reduir-se en valor absolut per l'impacte de la crisi.

L'Ajuntament, la Cambra de Comerç i altres actors econòmics públics i privats locals treballen de forma coordinada per consolidar la marca Barcelona i el seu posicionament a nivell internacional mitjançant instruments com l'atracció de finançament i d'empreses estrangeres, el suport als clústers urbans i estratègics, l'atracció i retenció de talent, la internacionalització d'empreses innovadores o la captació de congressos. Aquesta estratègia proactiva i els instruments que la despleguen gaudeixen d'un creixent reconeixement internacional, com ho mostren el premi d'Eurocities 2010 concedit a l'Ajuntament de Barcelona pel seu programa «Do It in Barcelona» —una iniciativa promoguda per Barcelona Activa amb la finalitat d'atraure talent i activitat empresarial a la ciutat— o el premi *Entrepreneurial Region Award 2010* atorgat a Catalunya pel Comitè de Regions de la Unió Europea per l'estratègia de desenvolupament de plans de suport a les PIME.

## Millors ciutats europees per als negocis l'any 2010

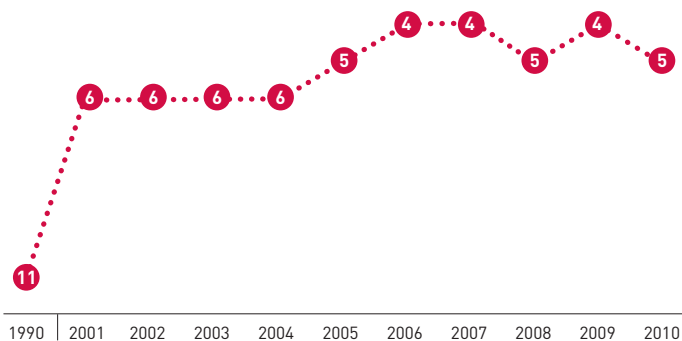
### Barcelona, cinquena millor ciutat europea per als negocis

Segons l'estudi *European Cities Monitor* —publicat des de fa 21 anys per la consultora Cushman&Wakefield amb opinions dels alts executius de 500 empreses europees—, Barcelona ocupa la posició cinquena en el rànquing de millors ciutats europees per ubicar-hi negocis l'any 2010. Només ha estat superada per Londres, París, Frankfurt i Brussel·les, ciutat que li ha guanyat una posició respecte al rànquing de 2009.

Cal tenir present que en els darrers sis anys Barcelona ha estat posicionada entre els cinc primers llocs del rànquing, el que mostra el seu prestigi consolidat com a ciutat per als negocis i d'altra banda, és una de les metròpolis que millor han evolucionat des de l'any 1990, juntament amb Madrid i Berlín.

A més, el mateix informe destaca Barcelona com la segona ciutat d'Europa que millor es promou, la quarta en familiaritat dels executius com a centre de negocis i la sisena en termes de disponibilitat d'oficines i de facilitats de transport per a la mobilitat interna.

#### Posicionament de Barcelona



Font: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

Rànquing 1990	Ciutat	Rànquing 2009	Rànquing 2010
1	Londres	1	1
2	París	2	2
3	Frankfurt	3	3
4	Brussel·les	5	4
11	<b>Barcelona</b>	4	5
5	Amsterdam	8	6
15	Berlín	9	7
17	Madrid	6	8
12	Munic	7	9
6	Düsseldorf	15	10
9	Milà	10	11
13	Manchester	16	12
7	Zuric	13	13
8	Ginebra	11	14
14	Hamburg	12	15
19	Estocolm	20	16
16	Lisboa	17	17
-	Birmingham	14	18
18	Lió	19	19
-	Dublín	18	20
23	Praga	21	21
20	Viena	28	22
-	Leeds	24	23
25	Varsòvia	23	24
-	Copenhaguen	25	25
-	Istanbul	27	26
-	Edimburg	-	27
-	Roma	22	28
10	Glasgow	29	29
21	Budapest	26	30
-	Hèlsinki	31	31
-	Bratislava	-	32
24	Moscou	32	33
-	Oslo	33	34
-	Bucarest	30	35
22	Atenes	34	36

Nota: El 1990, només 25 ciutats van ser incloses en l'estudi. El 2010, 34 ciutats van ser incloses en l'estudi.

Font: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor 2010

## Activitat emprendedora als països de l'OCDE l'any 2009

### Barcelona es manté per sobre de la mitjana europea

D'acord amb les dades del *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), l'any 2009 la taxa d'activitat emprendedora (TAE) de la població resident a la província de Barcelona s'ha situat en un 6,7%. Aquest valor està per sobre de les mitjanes de la UE (5,8%), d'Espanya (5,1%) i de Catalunya (6,4%) i també supera altres països europeus de referència com el Regne Unit (5,7%), França (4,4%) i Alemanya (4,1%).

En general, i com a conseqüència de la crisi econòmica, l'evolució de la TEA els últims dos anys ha estat decreixent per a la majoria de països de l'OCDE. En el cas de Barcelona la reducció d'aquest indicador el 2009 —un -10,3%— ha estat significativa i ha suposat perdre posicions a nivell europeu, però de tota manera és inferior a la mitjana espanyola i a les de països de referència com França o Estats Units.

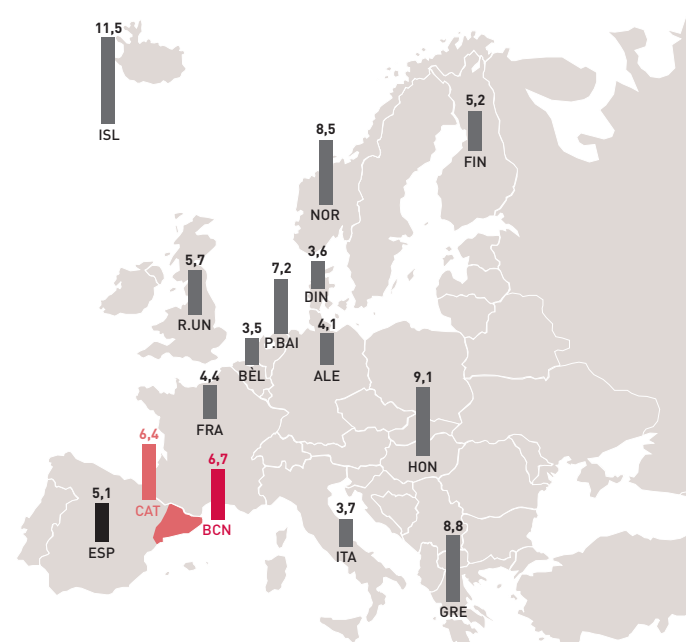
A més, cal destacar que a Barcelona el 0,9% dels empresaris declaren que han tancat el seu negoci l'últim any, una de les taxes més baixes dels països i territoris que participen en el projecte GEM. D'altra banda, la ràtio de regeneració empresarial —que mesura la taxa d'empresaris que han tancat respecte a la dels emprendadors naixents— és més favorable a la Província de Barcelona (26%) que a Catalunya (39%), la Unió Europea (49%) i Espanya (62%).

País	Activitat emprendedora (% sobre població)
Islàndia	11,5
Hongria	9,1
Grècia	8,8
Noruega	8,5
Estats Units	8,0
Suïssa	7,7
Països Baixos	7,2
<b>Barcelona</b>	<b>6,7</b>
<b>Catalunya</b>	<b>6,4</b>
Mitjana UE	5,8
Regne Unit	5,7
Finlàndia	5,2
<b>Espanya</b>	<b>5,1</b>
França	4,4
Alemanya	4,1
Itàlia	3,7
Dinamarca	3,6
Bèlgica	3,5
Japó	3,3

**Nota:** L'activitat emprendedora inclou empreses naixents (menys de 3 mesos d'activitat) i empreses noves (de 3 a 42 mesos d'activitat). La base de dades original conté 45 països, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de països de referència.

**Font:** Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Informe executiu Catalunya 2009

### Activitat emprendedora 2009 (% sobre població)



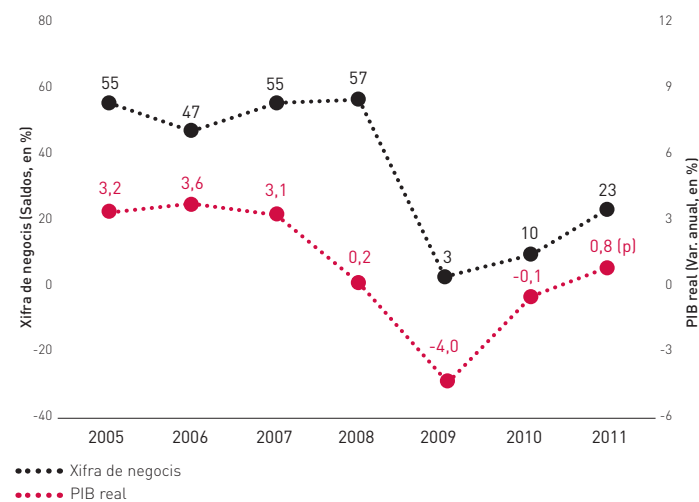
**Font:** Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Informe executiu Catalunya 2009

## Perspectives empresarials a les regions europees per a l'any 2011

### Catalunya mostra millors perspectives d'exportació que el conjunt de la zona euro

Les perspectives empresarials a Catalunya per al 2011 milloren respecte al 2010, segons els resultats de l'enquesta d'Eurochambres. D'una banda, es preveu un creixement de les vendes que podria ser superior al del 2010, i que situa Catalunya amb unes perspectives més positives que el conjunt d'Espanya i que regions europees com Escòcia. Així mateix, s'espera una acceleració de l'increment de les exportacions, que situa Catalunya entre les regions europees amb millors expectatives en relació a aquesta variable, per sobre d'Estocolm, Àustria de l'Est o Baviera, i per damunt de qualsevol comunitat autònoma espanyola. D'altra banda, els empresaris preveuen que la inversió a Catalunya deixarà de caure el 2011. Aquestes perspectives són més favorables que a nivell espanyol i a regions com les de Londres o Àustria de l'Est, però no tan optimistes com les dels empresaris del conjunt de la zona euro, on es preveu un creixement moderat de la inversió el 2011.

#### Perspectives empresarials a Catalunya



[p] Previsions Cambra de Comerç de Barcelona (Gener 2011)  
 Font: Eurochambres of Commerce i Idescat

Regió (CIUTAT)	Xifra de negocis (saldos, %)	Regió (CIUTAT)	Exportacions (saldos, %)	Regió (CIUTAT)	Inversió (saldos, %)
Estocolm (ESTOCOLM)	67	Portugal (LISBOA)	58	Itàlia central (ROMA)	50
Estònia (TALLINN)	58	Dinamarca (COPENHAGUEN)	57	Estocolm (ESTOCOLM)	35
Polònia (VARSÒVIA)	57	Baden-Württemberg (STUTTGART)	50	Polònia (VARSÒVIA)	34
Dinamarca (COPENHAGUEN)	55	<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>45</b>	Estònia (TALLINN)	31
Baden-Württemberg (STUTTGART)	50	Estocolm (ESTOCOLM)	45	Baviera (MUNIC)	30
Midlands Oest (BIRMINGHAM)	43	Àustria de l'est (VIENA)	44	Turquia (ISTANBUL)	30
Turquia (ISTANBUL)	40	Comunitat Valenciana (VALÈNCIA)	41	Baden-Württemberg (STUTTGART)	21
Illa de França (PARÍS)	39	Baviera (MUNIC)	38	Dinamarca (COPENHAGUEN)	19
Portugal (LISBOA)	37	Polònia (VARSÒVIA)	37	Itàlia Nord-occidental (MILÀ)	14
Holanda meridional (ROTTERDAM)	36	Hessen (FRANKFURT)	36	<b>Euro-16</b>	<b>11</b>
Londres (LONDRES)	34	<b>Espanya</b>	<b>35</b>	Berlín (BERLÍN)	11
Itàlia central (ROMA)	31	Comunitat de Madrid (MADRID)	35	<b>UE-27</b>	<b>10</b>
Holanda Nord (AMSTERDAM)	31	Illa de França (PARÍS)	35	Hessen (FRANKFURT)	10
North West (MANCHESTER)	29	<b>Euro-16</b>	<b>34</b>	Holanda meridional (ROTTERDAM)	10
Àustria de l'est (VIENA)	27	País Basc (BILBAO)	31	Illa de França (PARÍS)	8
Itàlia Nord-occidental (MILÀ)	27	Berlín (BERLÍN)	31	Portugal (LISBOA)	7
<b>UE-27</b>	<b>27</b>	<b>UE-27</b>	<b>30</b>	Holanda Nord (AMSTERDAM)	5
<b>Euro-16</b>	<b>26</b>	Hongria central (BUDAPEST)	27	Midlands Oest (BIRMINGHAM)	4
<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>23</b>	Turquia (ISTANBUL)	27	North West (MANCHESTER)	3
Comunitat Valenciana (VALÈNCIA)	19	Itàlia central (ROMA)	25	Hongria central (BUDAPEST)	2
País Basc (BILBAO)	17	Holanda meridional (ROTTERDAM)	25	<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>0</b>
<b>Espanya</b>	<b>7</b>	Holanda Nord (AMSTERDAM)	23	Londres (LONDRES)	-3
Hongria central (BUDAPEST)	7	Estònia (TALLINN)	19	País Basc (BILBAO)	-3
Comunitat de Madrid (MADRID)	-6	Itàlia Nord-occidental (MILÀ)	18	Àustria de l'est (VIENA)	-6
Grècia (ATENES)	-36	Grècia (ATENES)	18	Comunitat Valenciana (VALÈNCIA)	-10
Escòcia (EDIMBURG)	-41	Midlands Oest (BIRMINGHAM)	17	<b>Espanya</b>	<b>-12</b>
Baviera (MUNIC)	-	Londres (LONDRES)	8	Escòcia (EDIMBURG)	-17
Berlín (BERLÍN)	-	North West (MANCHESTER)	8	Comunitat de Madrid (MADRID)	-17
Hessen (FRANKFURT)	-	Escòcia (EDIMBURG)	4	Grècia (ATENES)	-24

**Nota:** Els saldos es calculen com la diferència entre el percentatge de respostes que indica "augment" i el percentatge de respostes que indica "disminució".  
La base de dades original conté 111 regions, si bé la taula recull només una mostra seleccionada de regions de referència.

\* Mitjana mostral.

**Font:** Eurochambres, The Business Climate in Europe's Regions in 2011

## Principals regions europees receptores de projectes d'inversió estrangera l'any 2009

### Catalunya es manté en sisena posició respecte a l'atracció d'inversió estrangera

L'Informe *European Investment Monitor*, que elabora la consultora Ernst & Young, mostra que l'any 2009 Catalunya torna a posicionar-se en la sisena plaça del rànquing de regions europees pel que fa a atracció de projectes d'inversió estrangera, només per darrere de Londres, l'Illa de França, Roine-Alps, Düsseldorf i la Comunitat de Madrid i superant les regions de Milà, Frankfurt o Dublín.

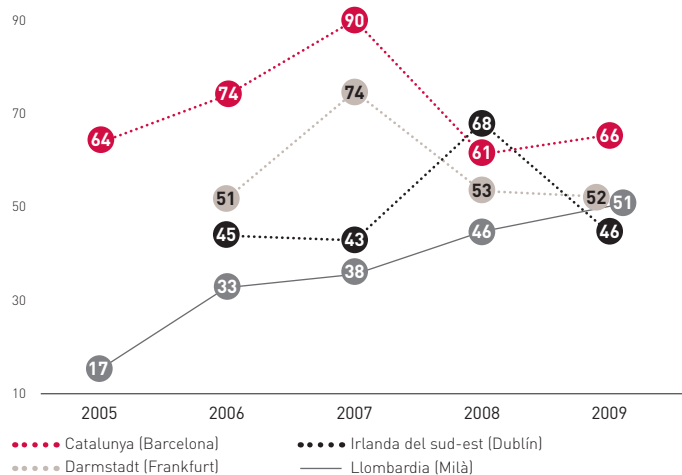
Malgrat la recessió econòmica i financera internacional, l'any 2009 el nombre de projectes d'inversió estrangera a Catalunya ha experimentat una lleu recuperació fins arribar a 66 —un valor similar al de 2005— mentre que en la majoria de les regions capçaleres del rànquing cau respecte a 2008. Aquest fet posa de manifest el manteniment de la confiança dels inversors estrangers i l'atractiu del Principat com a regió per a fer negocis o per establir-hi empreses.

Cal esmentar que les dades provisionals disponibles d'Invest in Catalonia per al 2010 mostren un nou creixement respecte a 2009, registrant-se un total de 69 projectes d'inversió estrangera directa al Principat, dels quals aproximadament la meitat (34) s'han localitzat a la ciutat de Barcelona.

Projectes 2008	Regió (CIUTAT)	Projectes 2009
262	Londres (Londres)	266
222	Illa de França (París)	170
58	Roine-Alps (Lió)	81
99	Düsseldorf (Düsseldorf)	73
80	Comunitat de Madrid (Madrid)	66
<b>61</b>	<b>Catalunya (Barcelona)</b>	<b>66</b>
56	Moscú (Moscou)	54
53	Darmstadt (Frankfurt)	52
46	Llombardia (Milà)	51
68	Irlanda del sud-est (Dublín)	46

Font: Ernst & Young's European Investment Monitor, 2010

### Projectes d'inversió estrangera (nombre)



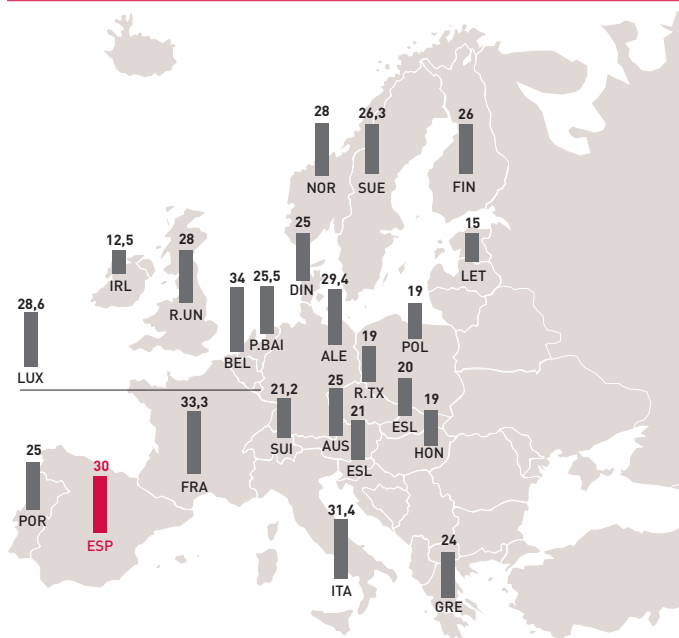
Font: Ernst & Young's European Investment Monitor

## Impost de societats i IVA a països del món l'any 2010

### Després de la reforma, l'IVA general segueix sent dels més baixos d'Europa

Espanya segueix situada a la part alta del rànquing internacional pel que fa a l'impost de societats, amb un tipus impositiu dels més alts dels països de referència i per sobre de la mitjana dels països de la UE. Així doncs, malgrat la reducció d'aquest tribut durant la darrera dècada, l'actual gravamen resta competitiu al país en relació a altres economies a l'hora de captar inversi- ons estrangeres per establir-hi negocis. La posició competitiva de l'economia espanyola és més favorable en el camp de la imposició indirecta, en un context d'ajust generalitzat a nivell europeu que ha dut alguns països a fer reformes fiscals amb la finalitat de reduir el deute públic. En el cas d'Espanya, l'IVA general ha augmentat 2 punts, situant-se en el 18% el 2010. Cal remarcar que, malgrat aquest increment, el tipus impositiu espanyol segueix sent el quart més baix de la UE, i supera només els de Xipre, Luxemburg i el Regne Unit.

#### Impost de Societats 2010 (%)



Font: KPMG, KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2010

País	Taxa Base IVA (%)	Taxa Base Societats (%)
Japó	5,0	40,7
Estats Units	-	40,0
Argentina	21,0	35,0
Sud-àfrica	14,0	34,6
Índia	12,5	34,0
Bèlgica	21,0	34,0
França	19,6	33,3
Itàlia	20,0	31,4
Canadà	5,0	31,0
Tunísia	18,0	30,0
<b>Espanya</b>	<b>18,0</b>	<b>30,0</b>
Austràlia	10,0	30,0
Alemanya	19,0	29,4
Luxemburg	15,0	28,6
Regne Unit	17,5	28,0
Noruega	25,0	28,0
Suècia	25,0	26,3
Finlàndia	23,0	26,0
Països Baixos	19,0	25,5
Dinamarca	25,0	25,0
Portugal	21,0	25,0
Àustria	20,0	25,0
Xina	17,0	25,0
Israel	16,0	25,0
Corea del Sud	10,0	24,2
Grècia	23,0	24,0
Suïssa	7,6	21,2
Eslovènia	20,0	21,0
Eslovàquia	19,0	20,0
Hongria	25,0	19,0
Polònia	22,0	19,0
República Txeca	20,0	19,0
Hong Kong	-	16,5
Letònia	21,0	15,0
Irlanda	21,0	12,5
Xipre	15,0	10,0

Nota: La base de dades original conté 116 països, si bé, la taula recull una mostra seleccionada de països de referència

Font: KPMG, KPMG's Corporate Tax Rate Survey 2010

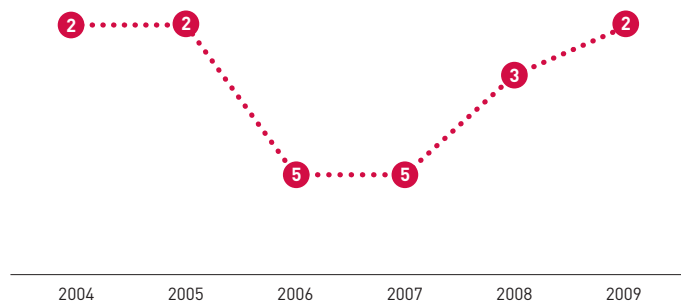
## Principals ciutats del món organitzadores de reunions internacionals l'any 2009

### Barcelona, segona ciutat del rànquing mundial

Segons les dades proporcionades per la International Congress and Convention Association (ICCA), el 2009 Barcelona ocupa el segon lloc del rànquing mundial de ciutats en organització de reunions internacionals amb un total de 135, passant per davant de París i sent només superada per la ciutat de Viena que n'ha celebrat un total de 160.

Malgrat que (segons l'ICCA) el nombre de reunions a Barcelona ha disminuït en un 2,2%, la ciutat comtal ha avançat una posició en el rànquing i recupera el segon lloc que ja va assolir en els anys 2004 i 2005, consolidant-se per sisè any consecutiu entre les cinc primeres del rànquing.

#### Posicionament de Barcelona



Font: International Congress and Convention Association

Reunions Internacionals 2008	Ciutat	Variació 2008/2009 (%)	Reunions Internacionals 2009
145	Viena	10,3	160
<b>138</b>	<b>Barcelona</b>	<b>-2,2</b>	<b>135</b>
154	París	-14,9	131
112	Berlín	15,2	129
128	Singapur	-7,0	119
88	Copenhaguen	17,0	103
90	Estocolm	13,3	102
103	Amsterdam	-4,9	98
89	Lisboa	10,1	98
87	Beijing	10,3	96
91	Buenos Aires	-1,1	90
91	Seül	-1,1	90
105	Budapest	-17,1	87
73	Madrid	19,2	87
90	Praga	-4,4	86
90	Londres	-7,8	83
82	Istanbul	-2,4	80
71	Sao Paulo	11,3	79
74	Bangkok	2,7	76
83	Atenes	-9,6	75
84	Brussel·les	-13,1	73
72	Kuala Lumpur	0,0	72
70	Roma	-1,4	69
67	Hong Kong	0,0	67
59	Taipei	8,5	64
41	Rio de Janeiro	51,2	62
70	Sydney	-12,9	61
63	Xangai	-7,9	58
83	Tòquio	-30,1	58
55	Montreal	3,6	57
36	Zuric	58,3	57
71	Hèlsinki	-21,1	56
66	Dublín	-22,7	51
40	Oslo	25,0	50
46	Ciutat del Cap	6,5	49
57	Edimburg	-19,3	46
47	Munic	-2,1	46
56	Vancouver	-17,9	46
32	Milà	34,4	43
46	Santiago de Xile	-10,9	41
52	Ginebra	-25,0	39
34	Kyoto	8,8	37
42	Toronto	-14,3	36
39	Boston	-10,3	35
27	Tallinn	29,6	35
28	Lima	21,4	34
30	Göteborg	10,0	33
44	Mèxic	-25,0	33
34	Glasgow	-5,9	32
45	Varsòvia	-28,9	32
33	Hamburg	-6,1	31
41	Washington	-24,4	31
31	Cracow	-3,2	30
43	Melbourne	-30,2	30
37	València	-18,9	30

Font: International Congress and Convention Association (ICCA) 2009



SOCIETAT DEL CONEIXEMENT

BARCELONA  
CELESTINA



## Introducció

L'aposta sostinguda que Barcelona ha realitzat des de fa anys per avançar cap a un model productiu basat en el coneixement, la innovació i la creativitat com a motors clau del creixement econòmic ha permès a la ciutat consolidar una massa crítica significativa en àmbits com la recerca científica o les activitats productives de més valor afegit i contingut tecnològic que contribueix tant al seu posicionament internacional com a impulsar la recuperació econòmica.

Aquesta aposta té la seva traducció territorial més emblemàtica en l'anomenat Barcelona Economic Triangle de la regió metropolitana de Barcelona, format per tres vèrtexs d'activitat econòmica amb més de 7 milions de metres quadrats dedicats predominantment a activitats intenses en coneixement i amb capacitat per generar més de 200.000 nous llocs de treball. El formen tres àrees que compten amb importants projectes en marxa i molt potencial per atraure talent i noves oportunitats d'inversió: el 22@ a la zona del Besòs on es desenvolupen els clústers de tecnologies de la comunicació i la informació, tecnologies mèdiques, mèdia, disseny i energia; el Delta BCN/BZ Barcelona Zona Innovació a l'àrea del Llobregat —especialitzada en la tecnologia aeroespacial, l'alimentació i la mobilitat— i el Parc de l'Alba, que es troba a l'àrea del Vallès i es dedica a la ciència i la tecnologia amb instal·lacions de referència com Creàpolis, el Sincrotró Alba i el Parc d'Investigació de la UAB.

Des del punt de vista dels *inputs* del coneixement, cal destacar l'augment sostingut a Catalunya de la intensitat en Recerca i Desenvolupament (R+D), indicador que el 2009 se situa en un 1,68% del PIB, superant en 0,3 punts el d'Espanya (1,38%). Així mateix, la crisi no ha interromput el procés d'augment continuat dels ocupats en R+D a Catalunya iniciat el 1997, un col·lectiu que l'any 2009 assoleix les 47.324 persones després de registrar un augment interanual d'un 1'7%. En total, l'àrea de Barcelona concentra el 2010 212 parcs tecnològics, centres tecnològics i d'investigació, i compta amb 9 instal·lacions científiques i tècniques de referència internacional. En l'àmbit universitari cal esmentar que, d'acord amb el *Times Higher Education Ranking*, la UB i la Universitat Pompeu Fabra (UPF) se situen entre les

200 millors universitats del món, i la UB assoleix la posició 44a en ciències de la vida i 49a en ciències clíniques i de la salut.

Aquesta estratègia d'impuls a la recerca ha permès que Barcelona es consolidi el 2010 com la sisena ciutat d'Europa en producció científica i que assoleixi la 18a posició en el rànquing mundial. D'altra banda, la revista *Nature* situa Barcelona com la millor ciutat d'Espanya, la número 22 d'Europa i la número 54 del món per fer ciència d'excel·lència, després de guanyar 11 posicions en el rànquing mundial entre 2000 i 2008.

Pel que fa al teixit productiu, l'àrea de Barcelona compta avui amb un dels mercats laborals amb major massa crítica d'Europa en els sectors d'alt valor afegit. Efectivament, el 2009 —malgrat que la conjuntura s'ha traduït en un descens d'aquests indicadors en valor absolut— Catalunya és la cinquena regió europea amb més ocupats en sectors manufacturers d'intensitat tecnològica alta i mitjana-alta, la setena en el cas de l'ocupació en serveis intenses en coneixement i alta tecnologia —després de pujar tres llocs en el rànquing— i la cinquena respecte al nombre de treballadors en els sectors de ciència i tecnologia. D'altra banda, Catalunya és la sisena regió europea en volum d'ocupació en indústries creatives i culturals l'any 2006, un altre sector estratègic com a motor de creixement econòmic.

En l'àmbit de la innovació, Barcelona experimenta una lleugera reducció de les sol·licituds de patens PCT com a conseqüència del clima econòmic, mentre que segueix creixent el nombre total de patents tecnològiques —la variació positiva entre 2007 i 2008 ha estat del 18,7%—, i també la ràtio patents tecnològiques per milió d'habitants —que l'any 2008 ha estat 3,93 punts percentuals major que el 2007—.

Com a resultat del seu compromís en l'impuls de la R+D Barcelona ha estat distingida el 2010 com a «Ciutat de la Ciència i la Innovació» per part del Ministerio de Ciencia e Innovación, essent l'única ciutat de més de 100.000 habitants receptora d'aquest reconeixement.

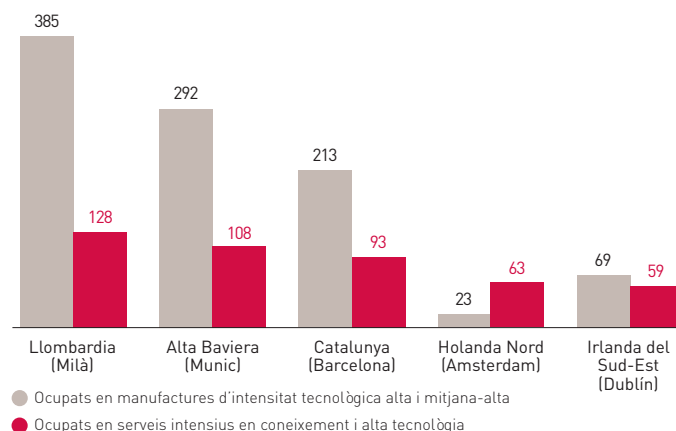
## Població ocupada en manufactures i serveis tecnològics a les regions europees l'any 2009

### Catalunya, cinquena i setena regió europea en ocupats en manufactures i serveis tecnològics

L'any 2009 Catalunya es continua posicionant entre les cinc primeres regions europees amb major nombre d'ocupats en manufactures d'intensitat tecnològica alta i mitjana-alta, amb un total de 212.586 treballadors en aquests sectors. En un any en que la majoria de les regions de referència experimenten una evolució descendent dels ocupats en branques d'alt valor afegit, el Principat perd una posició en favor de l'Illa de França, que passa a precedir-lo junt amb la Llombardia, Stuttgart i l'Alta Baviera. D'altra banda, Catalunya també és una de les regions europees amb major pes relatiu de l'ocupació en manufactures d'intensitat tecnològica alta i mitjana-alta —amb un valor del 6,7% del total— tot i que, com a la major part d'elles, aquest pes ha evolucionat a la baixa en la darrera dècada.

Pel que fa al total de l'ocupació en serveis intensius en coneixement i alta tecnologia, Catalunya ha passat de la desena a la setena posició europea entre el 2008 i el 2009. Amb un total de 92.724 treballadors en aquestes activitats, Catalunya se situa per sota dels valors de la Llombardia o l'Alta Baviera, però supera els del Darmstadt, Berlín o Finlàndia Sud, sent una de les regions europees que millor ha evolucionat en l'última dècada en aquesta activitat. Cal remarcar que, fins i tot en el context de recessió del 2009, el Principat ha experimentat un increment tant del nombre d'ocupats en aquests sectors com del seu pes relatiu respecte al total de població ocupada, que passa a ser del 2,9 %. D'altra banda, a Barcelona ciutat els assalariats que treballen als serveis intensius en coneixement i alta tecnologia representen el 5,7% del total i han augmentat en un 4,3% l'any 2010.

### Població ocupada en serveis intensius en coneixement i alta tecnologia i ocupats en manufactures d'intensitat tecnològica alta i mitjana-alta (milers de persones)



Font: Eurostat

Ocupats en serveis intensius en coneixement i alta tecnologia (% sobre la població ocupada total)	Ocupats en serveis intensius en coneixement i alta tecnologia	Regió (CIUTAT)	Ocupats en manufactures d'intensitat tecnològica alta i mitjana-alta	Ocupats en manufactures d'intensitat tecnològica alta i mitjana-alta (% sobre la població ocupada total)
3,00	128.493	Llombardia (MILÀ)	384.704	8,97
2,81	54.698	Stuttgart (STUTTGART)	347.027	17,82
4,84	108.007	Alta Baviera (MUNIC)	292.325	13,09
6,46	337.315	Illa de França (PARÍS)	223.915	4,29
<b>2,91</b>	<b>92.724</b>	<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>212.586</b>	<b>6,68</b>
2,73	60.078	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	190.667	8,68
1,42	52.868	Istanbul (ISTANBUL)	172.412	4,63
4,30	80.051	Darmstadt (FRANKFURT)	168.041	9,02
2,52	64.419	Roine-Alps (LIÓ)	149.343	5,84
3,29	30.694	País Basc (BILBAO)	84.251	9,04
8,05	234.686	Comunitat de Madrid (MADRID)	81.365	2,79
2,79	50.692	Holanda Sud (ROTTERDAM)	79.189	4,35
4,99	77.199	Berlín (BERLÍN)	76.522	4,94
5,30	69.539	Finlàndia Sud (HÈLSINKI)	72.325	5,51
5,65	126.379	Laci (ROMA)	71.399	3,19
4,16	59.196	Irlanda del Sud-est (DUBLÍN)	69.342	4,87
2,33	25.426	Midlands Oest (BIRMINGHAM)	67.152	6,16
4,42	54.791	Hongria Central (BUDAPEST)	66.521	5,37
1,92	37.174	Provença-Alps-Costa Blava (MARSELLA)	63.820	3,30
1,35	27.352	Comunitat Valenciana (VALÈNCIA)	58.879	2,91
2,02	27.147	Ankara (ANKARA)	49.804	3,71
4,91	181.462	Londres (LONDRES)	48.949	1,33
2,46	28.365	Greater Manchester (MANCHESTER)	43.271	3,75
6,01	52.675	Dinamarca (COPENHAGUEN)	42.778	4,88
3,23	54.860	Àtica (ATENES)	41.649	2,45
2,82	28.480	Escòcia del Sud-oest (GLASGOW)	38.162	3,78
3,99	51.182	Lisboa (LISBOA)	37.899	2,96
4,36	33.588	Zuric (ZURIC)	37.626	4,88
4,86	50.613	Bucarest (BUCAREST)	33.325	3,20
3,36	22.988	Zagreb (ZAGREB)	24.896	3,64
5,34	42.519	Viena (VIENA)	24.492	3,08
4,48	63.042	Holanda Nord (AMSTERDAM)	23.251	1,65
2,33	22.269	Escòcia de l'Est (EDIMBURG)	21.128	2,21
6,91	45.311	Praga (PRAGA)	18.527	2,82
2,61	24.345	Llenguadoc-Rosselló (MONTPELLER)	13.304	1,43
4,92	19.819	Brussel·les (BRUSSEL·LES)	10.668	2,65
6,55	38.971	Oslo (OSLO)	9.667	1,63

**Nota:** Els serveis intensius en coneixement i alta tecnologia són els serveis informàtics, les telecomunicacions i la recerca i desenvolupament. La base de dades original conté 314 regions, si bé la taula recull només una mostra seleccionada de regions de referència  
**Font:** Eurostat

## Població ocupada en ciència i tecnologia i despeses en recerca i desenvolupament a les regions europees l'any 2009

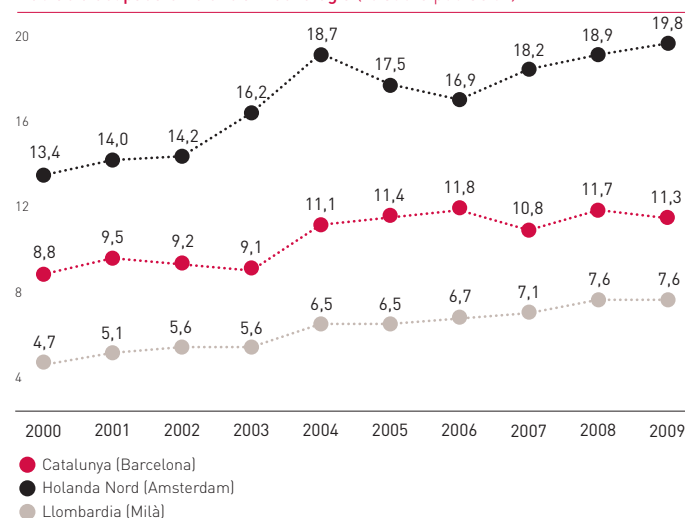
### Catalunya, cinquena regió europea en ocupació en ciència i tecnologia

Amb 630.000 treballadors amb estudis superiors dedicats a la ciència i la tecnologia, el 2009 Catalunya torna a situar-se en la cinquena posició del rànquing de regions europees, només superada per l'Illa de França, Londres, la Comunitat de Madrid i Dinamarca, i per davant de territoris com la Llombardia, Alta Baviera o Amsterdam.

Després de la forta expansió d'aquestes activitats durant el període 1998-2008, el 2009 la caiguda generalitzada de l'ocupació ha afectat també l'àmbit de la ciència i la tecnologia a Catalunya, que registra un decrement del 3,4% d'aquest indicador. Malgrat aquesta variació negativa, el Principat s'ha mantingut en la mateixa posició del rànquing europeu durant els últims set anys i el pes percentual dels treballadors dedicats a la ciència i la tecnologia en relació al total català ha crescut en 2,5 punts des de l'any 2000.

L'any 2007 la intensitat en recerca i desenvolupament (R+D) a Catalunya se situa en l'1,47% del PIB, un valor superior als de regions com Londres o Dublín però encara allunyat dels d'àrees capdavanteres com Dinamarca, l'Alta Baviera o Estocolm. Aquest indicador ha mantingut una tendència ascendent en els darrers anys fins assolir l'1,68% del PIB català l'any 2009, un valor superior a la mitjana espanyola (1,38%) però inferior tant a la mitjana de la UE (2,1%) com a l'objectiu de Lisboa 2010 per al 2010 (fixat en el 3%). El mateix any, Catalunya genera una quarta part (25,2%) de la despesa interna en R+D de les empreses espanyoles, només superada per Madrid (28,3%).

Població ocupada en ciència i tecnologia (% sobre població\*)



\* Població entre 15 i 74 anys

Font: Eurostat

Despeses Internes Totals en R+D [% PIB] 2007	Despeses Internes en el Sector Empresarial en R+D [% PIB] 2007	Regió (CIUTAT)	Treballadors en ciència i tecnologia (milers) 2009	Treballadors en ciència i tecnologia [% població*] 2009
-	-	Illa de França (PARÍS)	1.414	16,5
1,05	0,39	Londres (LONDRES)	1.046	18,0
1,92	1,13	Comunitat de Madrid (MADRID)	889	18,2
2,55	-	Dinamarca (COPENHAGUEN)	670	16,3
<b>1,47</b>	<b>0,93</b>	<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>630</b>	<b>11,3</b>
1,07	0,31	Mazowsze (VARSÒVIA)	607	14,7
-	-	Llombardia (MILÀ)	565	7,6
0,85	0,24	Sofia (SOFIA)	556	9,4
-	-	Roine-Alps (LIÓ)	514	11,7
4,32	3,40	Alta Baviera (MUNIC)	466	14,0
3,36	1,39	Berlín (BERLÍN)	444	15,9
-	-	Istanbul (ISTANBUL)	439	4,7
5,85	5,43	Stuttgart (STUTTGART)	436	14,1
3,11	2,63	Darmstadt (FRANKFURT)	398	13,6
-	0,68	Holanda Nord (AMSTERDAM)	396	19,8
-	-	Àtica (ATENES)	391	12,9
1,73	1,37	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	370	9,8
-	0,73	Holanda Sud (ROTTERDAM)	362	13,4
-	-	Laci (ROMA)	361	8,4
0,95	0,38	Comunitat Valenciana (VALÈNCIA)	354	9,1
3,39	2,36	Finlàndia Sud (HÈLSINKI)	353	17,5
-	-	Provença-Alps-Costa Blava (MARSELLA)	345	9,8
4,17	3,13	Estocolm (ESTOCOLM)	334	22,2
0,81	0,23	Lituània (VÍLNIUS)	313	11,9
1,28	0,84	Irlanda del Sud-est (DUBLÍN)	302	12,4
0,93	0,70	Hongria Central (BUDAPEST)	296	13,1
1,31	0,48	Bucarest (BUCAREST)	276	15,3
-	-	Ankara (ANKARA)	262	7,8
1,87	1,52	País Basc (BILBAO)	262	15,9
1,76	0,96	Lisboa (LISBOA)	237	11,0
1,93	1,15	Hamburg (HAMBURG)	228	16,0
-	-	Oslo (OSLO)	210	25,7
1,07	0,33	Greater Manchester (MANCHESTER)	209	10,8
-	-	Zuric (ZURIC)	200	19,3
0,49	0,13	Escòcia de l'Est (EDIMBURG)	193	13,0
0,59	0,19	Letònia (RIGA)	192	10,7
1,27	0,74	Midlands Oest (BIRMINGHAM)	190	9,9
-	-	Llenguadoc-Rosselló (MONTPELLER)	184	9,8
2,12	0,63	Escòcia del Sud-oest (GLASGOW)	174	10,8
2,60	1,14	Praga (PRAGA)	167	16,9
3,62	2,13	Viena (VIENA)	159	12,1
0,98	-	Zagreb (ZAGREB)	133	10,5
1,11	0,52	Estònia (TALLINN)	125	12,1
1,38	0,79	Brusel·les (BRUSSEL-LES)	107	13,4

\*Població d'entre 15 i 74 anys.

**Nota:** Treballadors que disposen d'una formació científica de nivell superior i estan ocupats com a professionals o tècnics.

La despesa interna inclou despeses en capital, corrents i laborals tant d'investigadors com personal administratiu vinculades a activitats de recerca en proporció del PIB. La base de dades original conté 314 regions, si bé la taula recull només una mostra seleccionada de regions de referència.

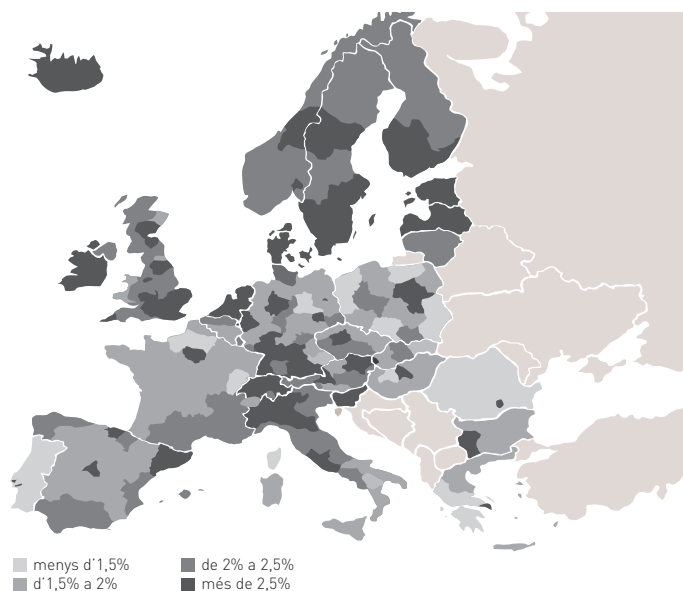
**Font:** Eurostat

## Població ocupada en indústries creatives i culturals a les regions europees l'any 2006

### Alta concentració de la indústria creativa i cultural a Catalunya

Segons un informe recent de l'European Cluster Observatory, Catalunya té un total de 153.202 ocupats en la indústria cultural i creativa l'any 2006, el que la posiciona en sisè lloc entre les regions europees. Aquest valor és més elevat que el de regions de referència com Roma, Munic o Estocolm i només és superat per les regions d'Illa de França, Londres, Llombardia, Holanda Nord i Madrid. A més, Catalunya mostra una especialització relativa de l'ocupació en indústries creatives i culturals, amb un coeficient de localització de l'1,3.

### Concentració regional de la força de treball en les indústries creatives i culturals



Font: Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries, Europe Innova - European Cluster Observatory, 2010

Rànquing 2006	Regió (CIUTAT)	Ocupats en indústries creatives i culturals	CL
1	Illa de França (PARÍS)	301.895	1,53
2	Inner London (LONDRES)	235.327	2,19
3	Llombardia (MILÀ)	195.848	1,28
4	Holanda Nord (AMSTERDAM)	195.646	1,56
5	Comunitat de Madrid (MADRID)	172.800	1,58
<b>6</b>	<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>153.202</b>	<b>1,30</b>
7	Dinamarca (COPENHAGUEN)	124.352	1,28
8	Laci (ROMA)	118.047	1,51
9	Alta Baviera (MUNIC)	97.050	1,59
10	Estocolm (ESTOCOLM)	86.239	2,16
11	Hongria Central (BUDAPEST)	82.429	1,73
12	Outer London (LONDRES)	80.845	1,28
13	Berks, Bucks i Oxon (OXFORD)	80.628	1,82
14	Àtica (ATENES)	78.920	1,26
15	Holanda Est (NIJMEGEN)	74.064	1,39
16	Andalusia (SEVILLA)	71.843	0,74
17	Ireland (DUBLÍN)	70.602	1,18
18	Holanda Sud (MAASTRICHT)	70.543	1,28
19	Darmstadt (FRANKFURT)	68.238	1,23
20	Piemonte (TORÍ)	66.291	1,04
21	Colònia (COLÒNIA)	65.341	1,28
22	Finlàndia Sud (HÈLSINKI)	64.500	1,43
23	Veneto (VENÈCIA)	63.024	0,89
24	Stuttgart (STUTTGAERT)	61.626	1,17
25	Berlín (BERLÍN)	60.736	1,53

Nota: CL és un indicador que mesura l'ocupació en les indústries creatives i culturals respecte al total d'ocupació de la regió, on CL >1 indica una sobre representació dels ocupats en aquestes indústries  
 Font: "Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries", Europe Innova - European Cluster Observatory, 2010

Els subsectors amb major representació al Principat són les activitats vinculades amb la impressió, publicació i venda de llibres, revistes i periòdics —que suposen el 2,7% del total europeu i ocupen la quarta posició en el rànquing continental— la ràdio i televisió —en que Catalunya absorbeix el 2,8% de l'ocupació europea i ocupa la quarta posició en el rànquing— i la publicitat amb un pes del 1,8% i la setena posició europea.

Cat destacar que la major part de la indústria creativa i cultural catalana es concentra en la ciutat de Barcelona, que l'any 2010 absorbeix el 61,1% i el 51,8% de l'ocupació en aquestes activitats de la RMB i Catalunya respectivament.

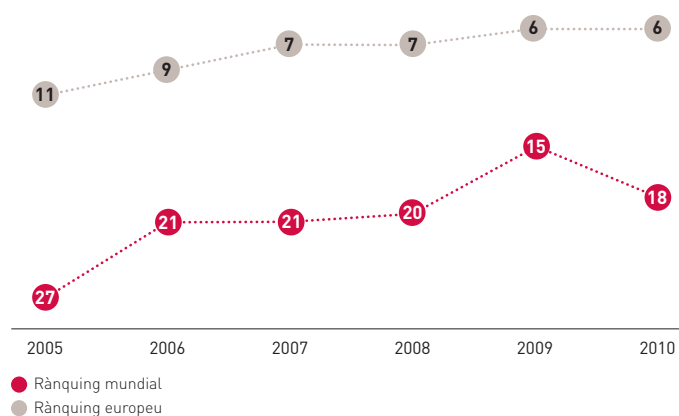
## Principals ciutats del món pel que fa a la producció científica l'any 2010

### Barcelona es manté com a sisena ciutat del rànquing europeu

Segons les dades provisionals de l'informe sobre l'evolució de la producció científica de les principals ciutats del món elaborat pel Centre de Política de Sòl i Valoracions de la UPC, a Barcelona s'han generat el 2010 un total d' 11.798 publicacions científiques, valor que li permet mantenir-se com a sisena ciutat d'Europa en aquest terreny i assolir el lloc 18è en l'àmbit mundial, perdent tres posicions respecte a 2009. D'acord amb aquest resultat, el nivell de producció científica de Barcelona és similar als de ciutats com Xicago, Cambridge Massachussets o Berlín, i supera els de Munic, Oxford o San Francisco.

D'altra banda, la revista *Nature* situa Barcelona com la millor ciutat d'Espanya, la número 22 d'Europa i la número 54 del món per fer ciència d'excel·lència, després de guanyar 11 posicions en el rànquing mundial entre 2000 i 2008.

#### Posicionament de Barcelona



Font: Elaboració del CPSV de la UPC a partir de les dades del SCI (Science Citation Index)

Rànquing mundial 2009	Ciutat	Rànquing mundial 2010	Rànquing europeu 2010	Publicacions 2010
1	Pequín	1	-	34.936
2	Londres	2	1	28.192
3	Tòquio	3	-	27.691
4	París	4	2	25.025
5	Nova York	5	-	22.880
7	Seül	6	-	22.687
6	Boston	7	-	22.315
8	Xangai	8	-	17.581
9	Moscou	9	3	13.419
11	Los Angeles	10	-	13.044
10	Madrid	11	4	12.997
12	Roma	12	5	12.771
14	Toronto	13	-	12.502
13	Baltimore	14	-	12.431
16	Filadèlfia	15	-	12.212
18	Xicago	16	-	11.995
21	Houston	17	-	11.964
<b>15</b>	<b>Barcelona</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>11.798</b>
17	Cambridge Massachusetts	19	-	11.773
20	Berlín	20	7	11.667
19	São Paulo	21	-	11.258
24	Osaka	22	-	10.116
22	Munic	23	8	10.101
23	Milà	24	9	9.982
25	Montreal	25	-	9.489
26	Cambridge	26	10	9.464
31	Zuric	27	11	9.222
27	Hong Kong	28	-	9.213
30	Melbourne	29	-	8.702
28	Amsterdam	30	12	8.615
33	Pittsburg	31	-	8.509
29	Singapur	32	-	8.427
32	Oxford	33	13	8.333
34	San Francisco	34	-	8.037
35	Estocolm	35	14	7.839
38	Copenhaguen	36	15	6.551
37	Praga	37	16	6.172
36	Atenes	38	17	5.995
41	Varsòvia	39	18	5.915
40	Manchester	40	19	5.648
39	Lió	41	20	5.501
49	Nàpols	42	21	5.239
48	Dublín	43	22	4.903
43	Mèxic	44	-	4.896
42	Edimburg	45	23	4.821
44	Brussel·les	46	24	4.791
50	Hamburg	47	25	4.781
47	Rio de Janeiro	48	-	4.772
45	Toulouse	49	26	4.695
52	Torí	50	27	4.548
46	Buenos Aires	51	-	4.352
56	Sant Petersburg	52	28	4.349
58	Yokohama	53	-	4.328
53	Montpeller	54	29	4.286
51	Nova Delhi	55	-	4.268
55	València	56	30	4.247
60	Lisboa	57	31	3.989
57	Marsella	58	32	3.837
59	Basel	59	33	3.785
54	Glasgow	60	34	3.727
62	Tel Aviv	61	-	3.618
63	Liverpool	62	35	3.468
61	Frankfurt	63	36	3.390

Nota: És important tenir en compte que les dades de 2010 corresponen al mes de desembre, quan les dades dels informes d'anys anteriors es recopilen a l'abril - maig de l'any següent. Per això, cal considerar-les provisionals i amb tota probabilitat impliquen una certa subestimació del valor de l'indicador.

Font: Universitat Politècnica de Catalunya-Centre de Política de Sòl i Valoracions. Informe sobre l'evolució de la producció científica de les principals ciutats del món. Desembre 2010



## Sol·licitud de patents a les províncies principals de l'OCDE l'any 2008

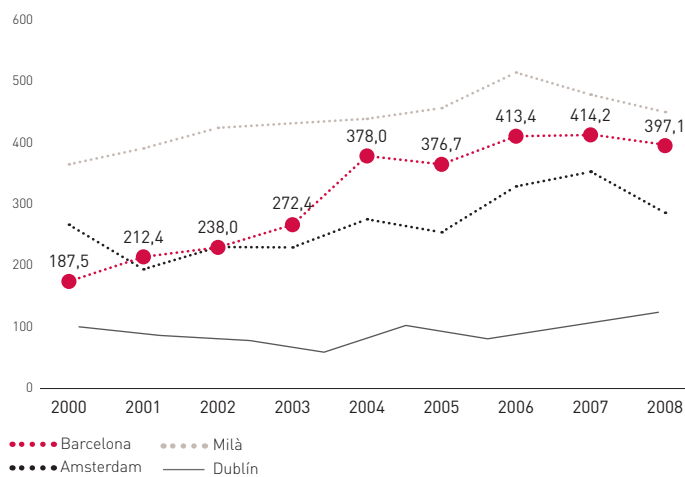
### Barcelona registra un nou augment del nombre de patents tecnològiques

L'any 2008, Barcelona registra 397 sol·licituds de patents PCT, segons residència de l'inventor, i obté un ràtio de 74,92 patents per milió d'habitants tot superant en quantitat de registres àrees com les d'Amsterdam, Montreal, Oslo o Dublín.

A causa de la recessió econòmica, algunes províncies de referència com Milà o Amsterdam han experimentat forts descensos d'aquest indicador l'últim any, mentre que a Barcelona la reducció ha estat més moderada i l'ha portat a mantenir-se en valors similars als de 2006. Amb tot, el significatiu avenç registrat durant els últims anys situa el nombre de patents PCT a Barcelona l'any 2008 un 111,8% per sobre del valor del 2000.

D'altra banda, les empreses de Barcelona van generar un total de 95 sol·licituds de patents tecnològiques, un valor superior en un 18,7% al corresponent al 2007, el que suposa una millora interanual de la ràtio de patents tecnològiques per milió d'habitants de 3,9 punts percentuals. Amb aquesta evolució, l'increment del nombre de patents tecnològiques PCT a Barcelona en el període 2000-2008 és del 207,1% i el valor d'aquest indicador supera per primera vegada els de Düsseldorf o Milà.

Patents PCT\* (nombre)



\* Tractat de Cooperació en matèria de Patents  
Font: OCDE

Sol·licitud de patents tecnològiques PCT 2008	Sol·licitud de patents tecnològiques PCT per milió d'habitants 2008	Província (CIUTAT)	Sol·licitud total de patents PCT per milió d'habitants 2008	Sol·licitud total de patents PCT 2008
4.434	347,56	Tòquio (TÒQUIO)	638,88	8.151
3.063	321,50	Silicon Valley (SAN JOSE)	566,50	5.397
1.079	46,71	Nova York (NOVA YORK)	152,07	3.513
1.035	125,93	Boston (BOSTON)	358,07	2.942
762	39,07	Los Angeles (LOS ANGELES)	114,75	2.237
708	80,32	Osaka (OSAKA)	218,94	2.195
949	94,62	Seül (SEÜL)	237,30	2.091
462	71,00	Houston (HOUSTON)	155,75	1.627
449	43,04	Xicago (XICAGO)	350,96	1.593
349	130,57	Stuttgart (STUTTGART)	220,64	1.437
500	191,76	Munic (MUNIC)	486,75	1.300
783	172,43	Seattle (SEATTLE)	451,78	1.178
524	270,99	Estocolm (ESTOCOLM)	569,35	1.101
220	-	París (PARÍS)	233,40	691
346	250,78	Uusimaa (HÉLSINKI)	484,89	670
65	21,86	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	188,00	641
186	54,64	Berlín (BERLÍN)	-	573
216	-	Londres (LONDRES)	-	558
114	32,83	Rotterdam (ROTTERDAM)	139,95	484
47	-	Roine (LIÓ)	117,79	459
81	20,73	Milà (MILÀ)	-	421
<b>95</b>	<b>17,97</b>	<b>Barcelona (BARCELONA)</b>	<b>74,92</b>	<b>397</b>
122	19,91	Madrid (MADRID)	139,13	364
66	25,06	Amsterdam (AMSTERDAM)	-	286
108	-	Montreal (MONTREAL)	45,91	281
99	59,28	Viena (VIENA)	152,32	255
127	-	Toronto (TORONTO)	-	244
55	109,60	Copenhaguen (COPENHAGUEN)	17,81	224
28	2,20	Istanbul (ISTANBUL)	427,42	215
54	13,35	Roma (ROMA)	46,29	187
82	-	Boques del Roine (MARSELLA)	-	186
56	-	Dublín (DUBLÍN)	241,60	134
60	108,63	Oslo (OSLO)	-	130
31	-	Manchester (MANCHESTER)	67,21	114
14	13,00	Brussel·les (BRUSSEL·LES)	-	108
24	9,72	València (VALÈNCIA)	98,61	103
39	23,00	Budapest (BUDAPEST)	-	97
39	-	Edimburg (EDIMBURG)	32,20	79
29	-	Erau (MONTPELLER)	18,95	77
15	3,81	Àtica (ATENES)	-	59
11	9,67	Biscaia (BILBAO)	38,95	47
11	-	Birmingham (BIRMINGHAM)	-	45
6	5,28	Praga (PRAGA)	36,97	42
21	-	Glasgow (GLASGOW)	19,89	40
4	2,36	Varsòvia (VARSÒVIA)	-	32
6	3,14	Lisboa (LISBOA)	17,07	29

**Nota:** El criteri de selecció geogràfic de la patent és la residència de l'inventor.

La base de dades original conté 1742 províncies, si bé la taula recull només una mostra seleccionada de províncies de referència

**Font:** OCDE

BAR

TURISME

CELO



NA

## Introducció

L'any 2010 ha refermat la solidesa de la recuperació del sector turístic a Barcelona iniciada a mitjans de 2009. Efectivament, segons les dades de Turisme de Barcelona, la ciutat tanca l'any amb màxims històrics en indicadors clau: 7.133.524 visitants —que suposen un creixement del 10,1% respecte a l'any 2009—, degut fonamentalment al major nombre de viatgers estrangers, i més de 14 milions de pernoctacions —un 9,6% més que l'any anterior. D'altra banda, l'oferta del sector segueix ampliant-se: la ciutat de Barcelona tanca l'any amb 328 hotels —després d'un augment de l'2,2%—, mentre que el 2009 la demarcació barcelonina va passar a situar-se en segon lloc en el rànquing de les principals àrees urbanes europees amb un total de 127.430 places, només superada per París.

L'octubre de 2010 l'Ajuntament va aprovar el Pla Estratègic de Turisme 2015 de la ciutat de Barcelona, que estableix les bases d'un model turístic que potencia l'equilibri entre residents i visitants i proposa les actuacions necessàries per garantir la sostenibilitat econòmica, social i ambiental d'aquesta activitat, així com la continuïtat i consolidació del lideratge internacional de la ciutat com a destí innovador i de referència. En aquest context, la sostenibilitat ambiental serà un factor clau de competitivitat del sector, amb la implementació d'un Sistema de Turisme Responsable a la ciutat de Barcelona mitjançant la certificació «Biosphere Destination», que la converteix en el primer destí urbà certificat com a BIOSPHERE del món.

La recent ampliació de l'Aeroport de Barcelona ha permès desenvolupar-lo com l'aeroport de connexió de referència de la Mediterrània, amb instal·lacions que absorbeixen la demanda existent i amb un dimensionament que permetrà créixer en els propers anys fins als 55 milions de passatgers anuals. L'any 2010 el nombre de passatgers se situa prop

dels 30 milions, valor que ha consolidat El Prat entre els 10 primers aeroports europeus. A més, al juny de 2010, l'aeroport de Barcelona ha estat reconegut com el millor d'Europa de més de 25 milions de passatgers als premis ACI EUROPE 2010. Aquest premi reconeix l'excel·lència i l'assoliment d'objectius en la qualitat dels serveis, l'oferta comercial, la seguretat o la consciència ambiental.

Així mateix, el Port de Barcelona segueix posicionat com el principal port d'Europa i de la Mediterrània segons el nombre de passatgers de creuers, a més d'ocupar la quarta posició del rànquing de ports base en l'àmbit mundial, segons el *World's Top 20 Cruise Homeports 2009*.

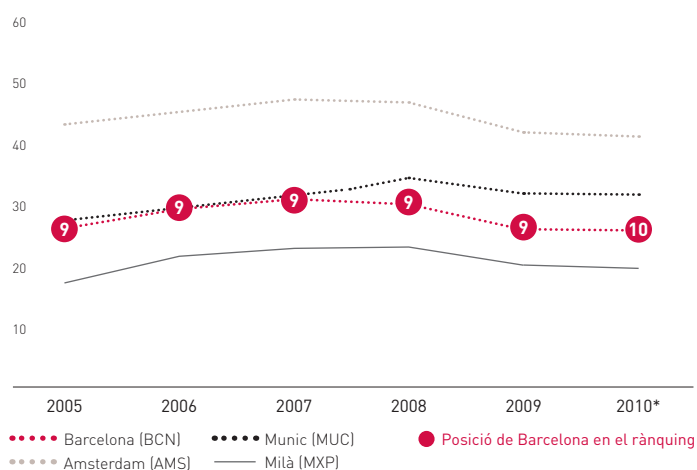
## Principals aeroports europeus per volum de passatgers l'any 2010

### Barcelona entre els deu principals aeroports d'Europa

El 2010 l'aeroport de Barcelona ha rebut un total de 29.209.595 passatgers, el que ha suposat un creixement del 6,5% respecte al mateix període de l'any anterior. L'evolució dels primers onze mesos de l'any —darrera dada facilitada per l'ACI Europe Airport Traffic Report de la que es disposa de comparació internacional— manté l'aeroport del Prat entre els deu principals aeroports del rànquing europeu segons nombre de passatgers, passant de la novena a la desena posició degut a la inclusió —per primera vegada— d'Istanbul. D'altra banda, l'aeroport de Barcelona registra un increment interanual de passatgers més accentuat que l'experimentat pels quatre primers grans aeroports del continent.

Cal remarcar que l'any 2010 a l'aeroport del Prat s'han comptabilitzat vols intercontinentals a 34 destinacions amb 148 freqüències setmanals, en consonància amb l'estratègia de creixement i potenciació com a principal node d'enllaç de vols de la zona mediterrània.

### Passatgers (milions)



\* Valors acumulats del període Gener-Gener 2010  
 Font: Airport Council International, ACI Europe Airport Traffic Reports

Ciutat (Aeroport)	Variació 2009/2010 (%) Gener-Gener	Passatgers Gener-Gener Gener 2010
Londres Heathrow (LHR)	4,1	61.071.215
París Roissy (CDG)	3,5	53.839.620
Frankfurt (FRA)	5,6	49.224.096
Madrid (MAD)	4,4	46.168.789
Amsterdam (AMS)	11,1	41.968.544
Roma-Fiumicino (FCO)	8,6	33.585.584
Munic (ZHR)	10,8	32.194.509
Istanbul (IST)	12,4	29.751.077
Londres Gatwick (LGW)	2,8	29.482.000
<b>Barcelona (BCN)</b>	<b>6,4</b>	<b>27.122.284</b>
París Orly (ORY)	3,5	23.249.077
Antalya (AYT)	12,6	21.358.096
Zuric (ZHR)	4,6	21.100.297
Moscú Domodedovo (DME)	16,2	20.638.512
Palma de Mallorca (PMI)	-3,5	20.390.514
Copenhaguen (CPH)	12,2	19.944.662
Viena (VIE)	12,1	18.248.972
Moscú (SVO)	28,4	17.929.475
Düsseldorf (DUS)	10,3	17.761.321
Oslo (OSL)	7,8	17.712.799
Milà - Malpensa (MXP)	9,4	17.544.272
Londres Stansted (STN)	-7,4	17.355.408
Manchester (MAN)	1,5	16.747.400
Brussel·les (BRU)	6,6	15.974.616
Estocolm - Arlanda (ARN)	12,1	15.670.939
Atenes (ATH)	-9,6	14.422.840
Berlin (TXL)	10,7	13.957.237
Lisboa (LIS)	4,4	13.016.183
Hamburg (HAM)	8,8	12.062.804
Hèlsinki (HEL)	13,6	11.940.075
Màlaga (AGP)	9,2	11.435.974
Ginebra (GVA)	10,3	10.860.848
Praga (PRG)	-4,3%	10.814.270
Istanbul (SAW)	nd.	10.648.006
Colònia/Bonn (CGN)	-0,5	9.247.480
Niça (NCE)	4,3	9.011.462
Alacant (ALC)	1,5	8.897.409
Moscú Vnukovo (VKO)	13,7	8.815.096
Stuttgart (STR)	11,0	8.635.755
Gran Canaria (LPA)	2,3	8.589.242
Varsòvia (WAW)	9,2	8.125.984
Edimburg (EDI)	-3,9	8.125.424
Birmingham (BHX)	-4,0	8.084.214
Milà Linate (LIN)	10,7	7.653.375
Budapest (BUD)	3,3	7.623.822
Milà-Orio al Serio (BGY)	5,6	7.123.922
Berlin (SXF)	9,2	6.752.125
Tenerife Sud (TFS)	6,2	6.657.035
Glasgow (GLA)	-0,5	6.191.335
Nàpols (NAP)	7,1	5.210.810

Font: Airport Council International, Airport Traffic Report, Nov 2010

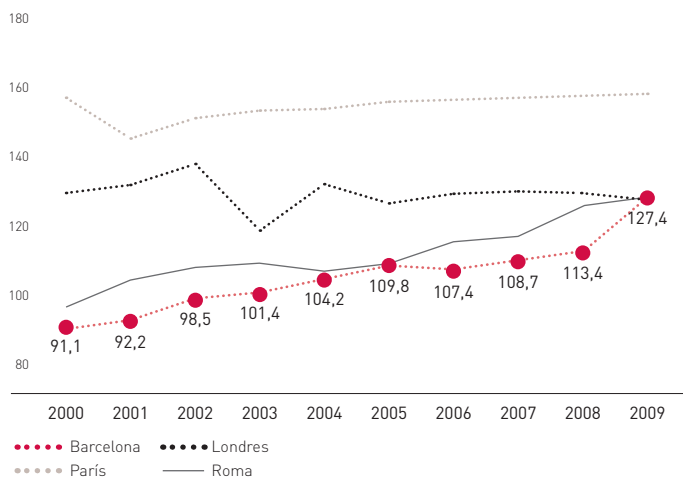
## Places hoteleres a les principals províncies europees l'any 2009

### Barcelona, segona aglomeració urbana de la UE amb més places hoteleres

Seguint la tendència creixent d'aquest indicador en els darrers anys, el 2009 la província de Barcelona ha incrementat la seva oferta turística en 14.028 places hoteleres, assolint-ne un total de 127.430. Aquest creixement posiciona Barcelona en el segon lloc del rànquing de capacitat hotelera de les principals aglomeracions urbanes europees després de superar Roma i Londres, de manera que actualment només té París per davant. D'altra banda, Barcelona ocupa la 6a posició en el rànquing global de totes les províncies europees per nombre de places hoteleres.

En conjunt, s'observa que l'evolució de les places hoteleres de Barcelona des de l'any 2000 ha registrat una dinàmica de creixement més pronunciada i positiva que les principals àrees urbanes turístiques de referència com són París, Roma i Londres.

#### Places hoteleres (milers)



**Nota:** Es compara Barcelona amb grans àrees de turisme urbà d'Europa  
**Font:** Eurostat

Places 2008	Província (CIUTAT)	Places 2009
156.330	París (PARÍS)	156.488
<b>113.402</b>	<b>Barcelona (BARCELONA)</b>	<b>127.430</b>
122.557	Roma (ROMA)	127.077
124.920	Londres (LONDRES)	124.920
96.547	Madrid (MADRID)	102.750
79.668	Berlín (BERLÍN)	86.513
77.381	Milà (MILÀ)	80.550
67.753	Praga (PRAGA)	68.708
62.168	Àtica (ATENES)	61.882
49.005	Viena (VIENA)	50.911
46.099	Munic (MUNIC)	50.066
45.812	Lisboa (LISBOA)	46.870
42.559	Dublín (DUBLÍN)	43.635
36.526	Budapest (BUDAPEST)	38.958
38.886	València (VALÈNCIA)	38.643
27.155	Manchester (MANCHESTER)	36.751
32.071	Frankfurt (FRANKFURT)	33.717
31.250	Boques del Roine (MARSELLA)	30.858
31.170	Brussel·les (BRUSSEL·LES)	30.706
27.544	Roine (LIÓ)	27.352
26.863	Uusimaa (HÈLSINKI)	26.940
20.911	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	21.369
20.434	Birmingham (BIRMINGHAM)	20.434
22.677	Varsòvia (VARSÒVIA)	20.083
18.900	Erau (MONTPELLER)	18.804
18.268	Edimburg (EDIMBURG)	18.268
16.882	Bucarest (BUCAREST)	18.097
16.997	Oslo (OSLO)	17.750
17.418	Glasgow (GLASGOW)	17.418
15.054	Stuttgart (STUTTGART)	15.139
10.932	Biscaia (BILBAO)	11.082
10.914	Riga (RIGA)	10.907
8.457	Vilnius (VILNIUS)	9.514
6.594	Gran Zagreb (ZAGREB)	6.692
8.326	Sofia (SOFIA)	6.121

**Nota:** La base de dades original conté 1372 províncies, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de províncies de referència

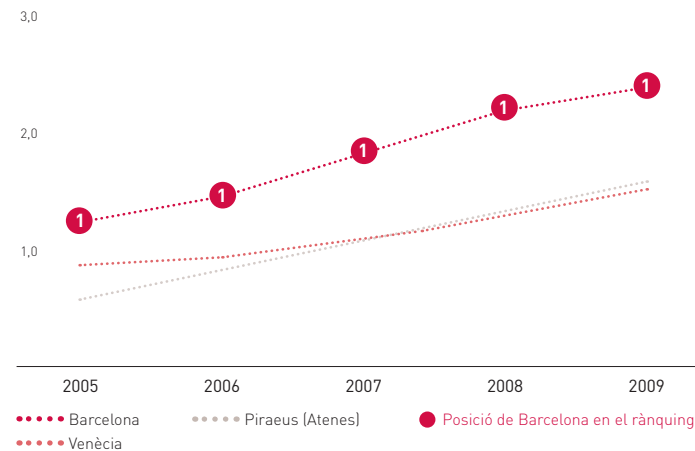
**Font:** Eurostat

## Creuers als ports principals d'Europa l'any 2009

### Barcelona es manté com a principal port d'Europa i de la Mediterrània

Barcelona continua essent —per novè any consecutiu— el principal port base d'Europa i de la Mediterrània per a les companyies de creuers l'any 2009. Concretament, el nombre de creueristes al Port de Barcelona ha estat de 2.151.465 i suposa un creixement del 4% respecte al 2008, un valor moderat en relació a alguns ports competidors però que li permet superar els dos milions de passatgers per segon any consecutiu. Així mateix, el Port de Barcelona ocupa la quarta posició en el rànquing mundial de ports base (*homeports*) segons les dades del «World's Top 20 Cruise Homeports 2009» publicat per la revista *Dream World Cruise Destination*, només per darrera dels ports americans de Miami, Everglades i Cañaveral.

Creueristes (milions de passatgers)



Font: Med Cruise 2009

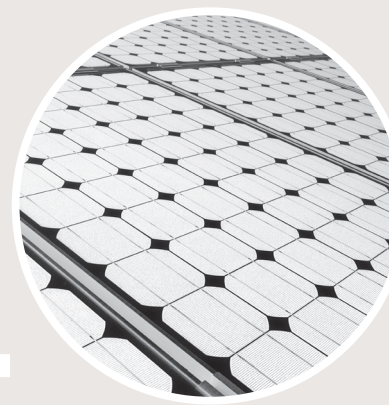
Passatgers 2008	Ciutat (Port base)	Variació 2008/2009 (%)	Passatgers 2009
<b>2.069.651</b>	<b>Barcelona (Port)</b>	<b>4,0</b>	<b>2.151.465</b>
1.818.616	Roma (Civitavecchia)	-0,9	1.802.938
1.290.000	Atenes (Piraeus)	16,3	1.500.000
1.215.088	Venècia (Port)	16,9	1.420.980
1.131.147	Palma Mallorca (Port)	-6,6	1.056.215
971.258	Southampton (Port)	8,6	1.054.900
772.000	Savona (Port)	-7,7	712.681
555.819	Copenhaguen (Port)	21,4	675.000
547.905	Gènova (Port)	22,6	671.468
222.130	Kiel (Port)	31,2	291.388
273.187	Dover (Port)	-5,1	259.222
226.079	Amsterdam (Port)	-19,7	181.548
133.660	Harwich (Port)	1,0	135.000
89.791	Hamburg (Port)	41,3	126.839
127.300	Bremerhaven (Port)	-1,0	126.000

Font: MedCruise. Cruise Europe i dades individuals dels ports



SOSTENIBILITAT I  
QUALITAT DE VIDA

# BARCELONA



## Introducció

El Pla Estratègic Barcelona 2020 planteja la sostenibilitat i el canvi climàtic com el primer repte i alhora oportunitat per afrontar els canvis cap a una major competitivitat del territori al 2020, i proposa que l'àrea metropolitana de Barcelona es converteixi en un referent de sostenibilitat per a les ciutats de clima càlid. Aquesta aposta estratègica confirma que la millora de l'eficiència energètica, la utilització d'energies renovables, la millora de la qualitat de l'aire i el soroll o la sostenibilitat del transport són avui temes cabdals per a la competitivitat en l'economia global.

Emmarcar la sostenibilitat en l'agenda de competitivitat del territori posa en valor les múltiples iniciatives que es desenvolupen a la ciutat des de fa anys amb participació conjunta publicoprivada, ja sigui en els àmbits de la vida urbana, de l'Agenda 21, del món de l'empresa, de la promoció econòmica o de la transformació urbana, i significa un pas més en la presa de consciència transversal de la prioritat de la lluita contra el canvi climàtic. En relació a aquesta temàtica, l'Observatori inclou en aquesta edició una recerca comparativa realitzada per experts universitaris publicada a les revistes *Environmental Science and Technology* i *Nature Journal* que situa Barcelona entre les ciutats del món analitzades amb menors emissions de gasos d'efecte hivernacle.

En l'àmbit de la mobilitat sostenible, cal destacar que el 2010 Barcelona se situa en la 6a posició del rànquing de millors ciutats europees en transport intern, segons dades de l'*European Cities Monitor* mentre que, d'altra banda, l'«Enquesta d'opinió sobre qualitat de vida a 75 ciutats europees» de 2009 presenta uns resultats favorables pel que fa a la valoració i l'ús del transport públic de la ciutat. D'altra banda, Barcelona segueix treballant per a la implementació de la mobilitat elèctrica a través de la plataforma publicoprivada LIVE (Logística per a la Implementació

del Vehicle Elèctric) i el pla MOVELE. La ciutat acollirà el 2013 el simposi internacional sobre tecnologia i mobilitat elèctrica més important entre el sector especialitzat: el World Electric Symposium and Exposition.

L'esforç per millorar el perfil mediambiental de la ciutat ha estat reconegut el 2010 amb la selecció de la ciutat de Barcelona entre les sis candidates per obtenir el premi Capital Verda d'Europa 2012-2013 atorgat per la Comissió Europea, on va aconseguir la millor valoració tècnica de les ciutats finalistes, tot i que es van imposar les candidatures de Vitòria i Nantes.

També les empreses i entitats privades de Barcelona mostren un compromís remarcable per la sostenibilitat malgrat l'impacte de la recessió econòmica, tal i com mostra l'indicador del nombre d'acreditacions EMAS. Amb un total de 194 registres fins al setembre del 2010, la província de Barcelona s'ubica en posició capdavantera en el rànquing europeu, superant alguns països de referència mediambiental com Finlàndia, Suècia o Noruega.

Finalment, cal destacar que Barcelona torna a situar-se per 13è any consecutiu com la ciutat amb millor qualitat de vida d'Europa per als treballadors segons Cushman & Wakefield, posicionament privilegiat que atorga a la ciutat un avantatge competitiu de primer ordre per atreure tant turistes com empreses i professionals. En aquesta mateixa línia, els rànquings de revistes americanes i angleses com *Forbes*, *Askmen*, *Monocle's* o *Time Out* coincideixen a situar Barcelona entre les millors ciutats del món per viure-hi segons els seus lectors.

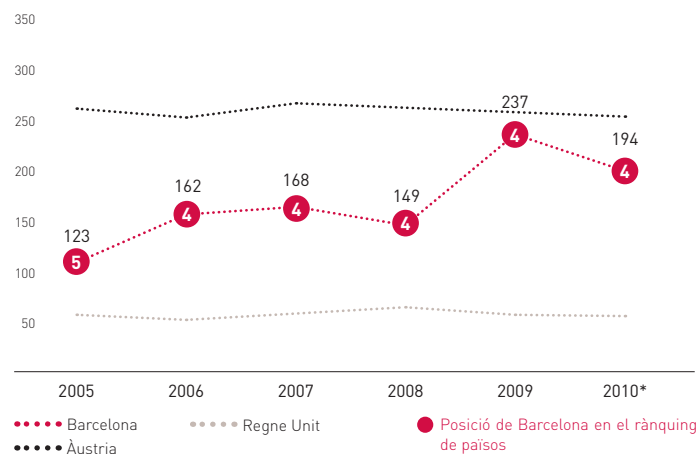
## Compromís mediambiental de les empreses europees l'any 2010

### Les empreses de l'Àrea de Barcelona consoliden el seu compromís mediambiental

El setembre de 2010 —segons les darreres dades disponibles— Barcelona, la província i Catalunya registren 79, 194 i 259 acreditacions EMAS respectivament, valors que se situen en la franja alta del rànquing europeu per nombre de registres i superen els de països de referència en matèria mediambiental com són Finlàndia, Suècia o Noruega. Així mateix, cal destacar la segona posició europea d'Espanya —només per darrere d'Alemanya— amb 1.217 acreditacions EMAS, un 21,3% de les quals corresponen a Catalunya i un 16% a l'àrea de Barcelona.

D'altra banda, segons dades de l'ISO Survey 2009, les empreses espanyoles han rebut un total de 16.527 acreditacions ISO 14001, valor que ubica Espanya —per cinquè any consecutiu— com el primer país d'Europa i el tercer del món en aquests tipus de certificats.

#### Certificacions EMAS (nombre)



\* Dades fins Setembre de 2010

Font: Comissió Europea, Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)

País	Certificacions EMAS 2010 *
Alemanya	1.395
<b>Espanya</b>	<b>1.217</b>
Itàlia	1.035
<b>Catalunya</b>	<b>259</b>
Àustria	250
<b>Província de Barcelona</b>	<b>194</b>
Dinamarca	91
<b>Barcelona</b>	<b>79</b>
Portugal	75
Suècia	75
Grècia	67
Regne Unit	62
Bèlgica	60
França	34
República Txeca	26
Finlàndia	22
Noruega	22
Hongria	21
Polònia	20
Irlanda	8
Països Baixos	5
República Eslovaca	5
Letònia	5
Xipre	5
Romania	4
Eslovènia	3
Estònia	3
Luxemburg	2
Malta	1
Lituània	0
Bulgària	0

\* Dades fins setembre 2010

Font: Comissió Europea, Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) i Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya. Setembre de 2010

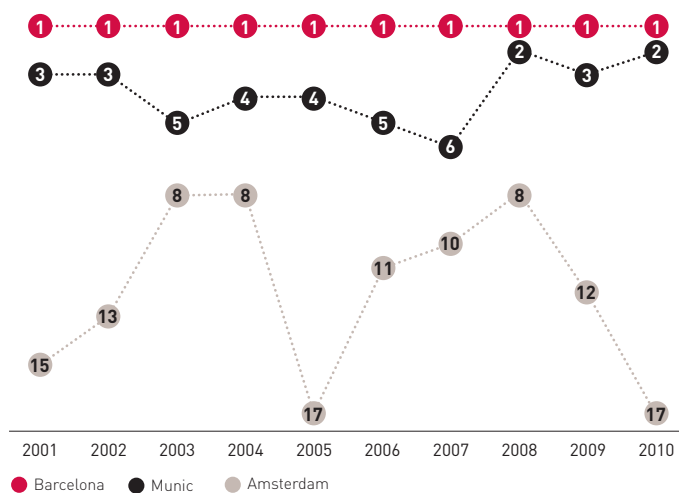
## Millors ciutats europees en qualitat de vida per als treballadors l'any 2010

### Barcelona, millor ciutat europea en qualitat de vida des de fa 13 anys

Segons els executius europeus enquestats l'any 2010 per l'*European Cities Monitor* de Cushman & Wakefield, Barcelona es posiciona novament —per tretzè any consecutiu— com a millor ciutat europea en qualitat de vida per als treballadors. La segueixen en el rànquing Munic, Estocolm, París i Zuric i cal destacar que, mentre Munic retorna a la segona posició que ja ocupava el 2008, les altres tres ciutats esmentades han experimentat una notable progressió, escalant tres o més llocs en el darrer any.

La privilegiada posició en qualitat de vida de Barcelona és un dels actius que li permet situar-se any rere any entre les principals ciutats europees per fer negocis, ja que constitueix un dels factors essencials tant per a les decisions de localització empresarial com per a l'atracció i retenció de talent i de professionals creatius.

#### Millors ciutats europees en qualitat de vida (posicionament)



Font: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

Rànquing 2009	Ciutat	Rànquing 2010
1	Barcelona	1
3	Munic	2
6	Estocolm	3
7	París	4
9	Zuric	5
5	Madrid	6
8	Copenhaguen	7
-	Edimburg	8
2	Ginebra	9
11	Londres	10
10	Hamburg	11
19	Viena	11
21	Berlín	13
4	Oslo	13
14	Lió	15
16	Brussel·les	16
12	Amsterdam	17
29	Hèlsinki	18
17	Dublín	19
14	Lisboa	19
13	Roma	19
24	Düsseldorf	22
22	Manchester	23
17	Leeds	24
20	Milà	25
22	Birmingham	26
24	Frankfurt	26
27	Praga	28
-	Bratislava	29
28	Atenes	30
24	Glasgow	31
31	Budapest	32
30	Bucarest	33
31	Istanbul	34
33	Varsòvia	35
34	Moscú	36

Font: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor 2010

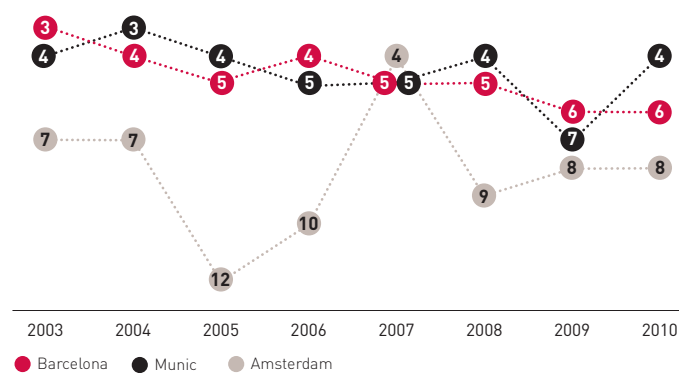
## Millors ciutats europees pel que fa al transport intern l'any 2010

### Barcelona continua entre les 10 millors ciutats d'Europa en transport intern

L'any 2010 Barcelona es manté entre les deu millors ciutats europees en transport intern —indicador que mesura la facilitat per desplaçar-se dins del municipi—, segons el rànquing de l'*European Cities Monitor*. La Ciutat Comtal manté la sisena posició que ja va obtenir el 2009, precedida per Londres, París, Berlín, Madrid i Munic i per davant d'Estocolm, Amsterdam o Zuric.

Per la seva importància en l'anàlisi de la mobilitat sostenible, cal també destacar que segons l'*Enquesta d'opinió sobre qualitat de vida a 75 ciutats europees* de 2009 elaborada per la Unió Europea, Barcelona és una de les ciutats on el transport públic s'utilitza amb major freqüència i satisfacció: efectivament, el 73% dels enquestats utilitza el transport públic a diari o una vegada a la setmana i una proporció molt similar (74%) estan molt o bastant satisfets amb el transport públic urbà —percentatge superior en 10 punts percentuals a l'anterior enquesta realitzada el 2006—. A més, Barcelona és una de les grans ciutats d'Europa on el temps que es triga en arribar al centre de treball o d'estudis és menor —el 67% dels enquestats es desplaça en menys de 30 minuts—. Cal relacionar aquests resultats favorables amb el model urbà de ciutat compacta i les polítiques públiques d'impuls de la mobilitat sostenible desenvolupades en els darrers anys.

#### Millors ciutats europees en transport intern (posicionament)



Font: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

Rànquing 2009	Ciutat	Rànquing 2010
1	Londres	1
2	París	2
3	Berlín	3
4	Madrid	4
7	Munic	4
6	<b>Barcelona</b>	<b>6</b>
5	Estocolm	7
8	Amsterdam	8
9	Zuric	9
13	Manchester	10
10	Frankfurt	11
12	Brussel·les	12
16	Ginebra	13
22	Düsseldorf	14
10	Leeds	15
22	Hèlsinki	16
18	Viena	16
15	Birmingham	18
17	Hamburg	18
25	Oslo	18
-	Edimburg	21
24	Milà	22
21	Lió	23
13	Copenhaguen	24
20	Dublín	24
26	Lisboa	24
28	Praga	24
19	Glasgow	28
31	Roma	29
-	Bratislava	30
31	Budapest	30
29	Bucarest	32
26	Moscou	33
29	Varsòvia	33
34	Istanbul	35
33	Atenes	36

Font: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor 2010

## Emissions de gasos d'efecte hivernacle en ciutats del món l'any 2009

### Barcelona entre les ciutats amb el nivell més baix d'emissions per càpita

Segons les prestigioses revistes *Environmental Science and Technology* de l'American Chemical Society i *Nature Journal*, Barcelona assoleix un dels nivells més baixos d'emissions de gasos d'efecte hivernacle entre diverses ciutats del món, amb 4,2 tones equivalents de CO<sub>2</sub> per càpita. Entre les metròpolis analitzades, només Sao Paulo i Delhi registren un menor nivell d'emissions, mentre ciutats com Praga, Londres o Nova York dupliquen el valor barceloní.

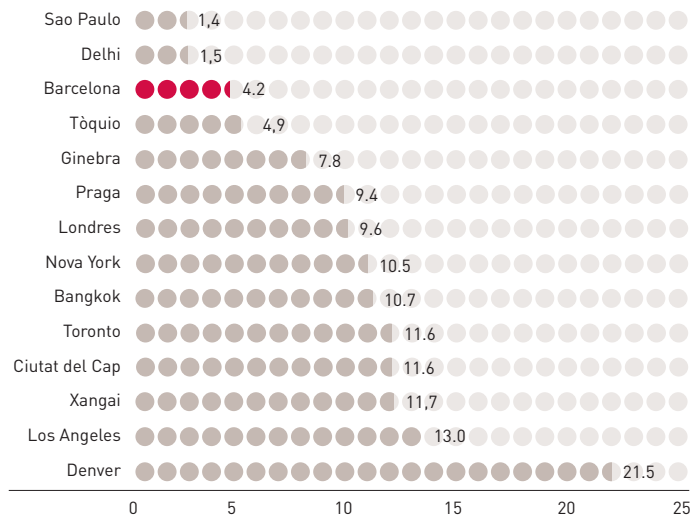
D'altra banda, segons l'*European Cities Monitor* de l'any 2010, Barcelona ha millorat el seu posicionament en el rànquing de millors ciutats europees lliures de pol·lució, situant-se en el lloc 13. Tot i així, la ciutat ha de millorar en el nivell de contaminació que provoca l'elevada concentració de partícules i diòxid de nitrogen a l'atmosfera.

Ciutat	T e CO <sub>2</sub> * per càpita
Sao Paulo	1,4
Delhi	1,5
<b>Barcelona</b>	<b>4,2</b>
Tòquio	4,9
Ginebra	7,8
Praga	9,4
Londres	9,6
Nova York	10,5
Bangkok	10,7
Toronto	11,6
Ciutat del Cap	11,6
Xangai	11,7
Los Angeles	13,0
Denver	21,5

\* Tones de CO<sub>2</sub> equivalents

Font: Environmental Science and Technology. American Chemical Society. The Century of the City. Nature Journal

### Emissions de gasos d'efecte hivernacle (t e CO<sub>2</sub> per càpita)



Font: Environmental Science and Technology. American Chemical Society. The Century of the City. Nature Journal

PREUS I COSTOS

# BARCELONA CELESTINA



## Introducció

El 2010 ha estat un any de recuperació dels preus en tot l'entorn internacional i també a nivell de Catalunya i de Barcelona. El principal factor que explica aquesta evolució és la tendència alcista dels preus del petroli i les matèries primeres bàsiques als mercats internacionals, a la qual cosa s'ha afegit, a nivell espanyol, l'augment del tipus general de l'IVA i altres impostos indirectes. Com a resultat, els preus de consum de la província de Barcelona han crescut en un 2% anual el 2010, un increment clarament superior al de l'any anterior (+0,5%) i que suposa un diferencial positiu respecte a la mitjana de la zona euro (+1,6%).

L'economia catalana ha sortit de la recessió el 2010, però la represa de l'activitat és encara feble —especialment pel que fa a la demanda interna— i continua l'ajust al mercat immobiliari. En aquest context, i afavorida per la depreciació de l'euro respecte al dòlar, Barcelona segueix mantenint una posició globalment competitiva en termes de preus en comparació de les principals ciutats d'Europa i del món. Segons les dades de Mercer Human Resource Consulting, Barcelona ha experimentat una caiguda de posicions al rànquing de costos de vida de ciutats del món —passant del lloc 38è al 49è— que la situa en la franja baixa de les ciutats analitzades.

Així mateix, Barcelona ha registrat caigudes dels preus del lloguer d'oficines, l'habitatge i, en particular el sòl industrial, que tendeixen a reforçar la seva competitivitat relativa. A nivell de locals comercials també s'han abaratit algunes artèries comercials emblemàtiques de la ciutat, com el Passeig de Gràcia, l'Avinguda Diagonal i la Rambla Catalunya, i quant als costos salarials, l'informe d'UBS de 2010 situa Barcelona en una posició intermèdia [29a] del rànquing de nivells salarials de ciutats del món estudiades.



## Cost de la vida en ciutats del món l'any 2010

### Barcelona millora onze posicions en el rànquing mundial

L'any 2010 Barcelona se situa en la posició 49 del rànquing de cost de la vida en ciutats del món, segons l'estudi anual que Mercer Human Resource Consulting elabora a partir de l'anàlisi de 200 productes i serveis bàsics de 143 països de tot el món. La ciutat millora 11 llocs respecte a 2009 i mostra una trajectòria descendent per segon any consecutiu, de manera que novament guanya competitivitat degut a l'abaratiment relatiu de preus. Cal tenir en compte que totes les ciutats de la Unió Europea situades en les 50 primeres posicions del rànquing experimenten un descens del seu posicionament respecte a l'any anterior —fet que cal relacionar amb l'evolució del tipus de canvi de l'euro respecte al dòlar—; en els casos de Roma, Dublín o Atenes la reducció és també força significativa.

Després d'un 2009 caracteritzat per la contenció de la inflació, el 2010 ha suposat la recuperació de la dinàmica alcista dels preus a nivell internacional. Concretament, els preus de consum de la província de Barcelona han crescut en un 2% durant l'any, situant la inflació en valors similars als d'abans de la crisi. Malgrat aquest increment —superior a la mitjana europea—, Barcelona segueix mantenint una posició competitiva en termes de cost de la vida entre les principals ciutats d'Europa i del món.

#### Posicionament de Barcelona



Font: Mercer Human Resource Consulting, Worldwide Cost of Living Survey - city rankings

Rànquing 2009	Ciutat	Rànquing 2010
-	Luanda	1
1	Tòquio	2
-	N'Djamena	3
3	Moscú	4
-	Ginebra	5
2	Osaka	6
-	Libreville	7
6	Zuric	8
5	Hong Kong	8
7	Copenhaguen	10
10	Singapur	11
14	Oslo	11
-	Victoria	13
-	Seül	14
11	Milà	15
-	Beijing	16
16	Londres	17
13	París	17
17	Tel Aviv	19
-	Nagoya	19
-	Sao Paulo	21
-	Berna	22
-	Niamey	23
-	Sydney	24
12	Xangai	25
18	Roma	26
8	Nova York	27
21	Viena	28
-	Rio de Janeiro	29
46	Sant Petersburg	30
19	Hèlsinki	31
34	Dakar	32
-	Bangui	33
-	Melbourne	33
-	Amsterdam	35
-	Bakú	36
30	Bratislava	37
-	Guangzhou	38
-	Noumea	38
28	Atenes	40
27	Douala	40
22	Shenzhen	42
25	Dublín	42
-	Istanbul	44
34	Abidjan	45
-	L'Havana	45
-	Praga	47
-	Brazzaville	48
<b>38</b>	<b>Barcelona</b>	<b>49</b>
48	Frankfurt	50
26	Abu Dhabi	50

Font: Mercer Human Resource Consulting, Worldwide Cost of Living Survey - city rankings 2010

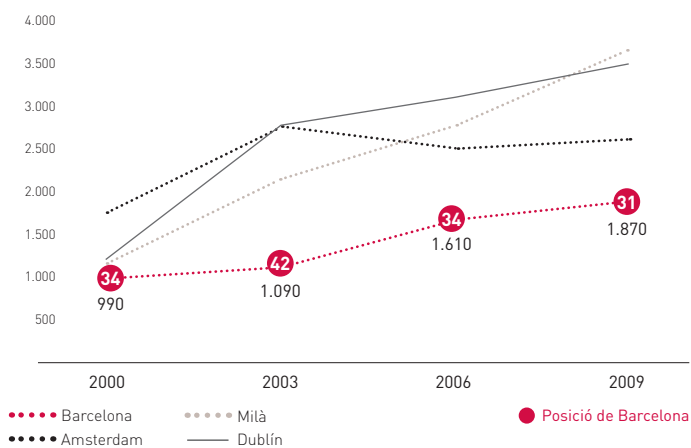
## Preu del lloguer de l'habitatge en ciutats del món l'any 2009

### Barcelona segueix sent competitiva, amb preus inferiors a la mitjana de les principals ciutats del món

L'any 2009 el lloguer d'un habitatge a Barcelona costa en promig uns 1.870 \$ al mes, d'acord amb les dades de la Unió de Bancs Suïssos. Aquest preu segueix sent competitiu en relació a les principals ciutats europees i del món, com ara Londres, París, Nova York, Frankfurt o Brussel·les, i situa Barcelona un 33% per sota del valor mitjà de les ciutats de la mostra.

La crisi recent, que ha tingut en el mercat immobiliari un dels seus principals detonadors, ha estroncat la dinàmica fortament expansiva dels preus de l'habitatge registrada a l'etapa anterior. En aquest context, entre el 2006 i el 2009, el lloguer d'habitatge a Barcelona ha experimentat un increment més moderat que a la majoria de ciutats analitzades —amb una variació mitjana anual del 5%—, mantenint la Ciutat Comtal en la franja mitjana-baixa entre les àrees urbanes de la mostra.

#### Preu del lloguer de l'habitatge (\$/mes)



Font: Price & Earnings around the Globe, UBS

Ciutat	Lloguer habitatge (\$/mes) 2009
Nova York	8.330
Tòquio	7.200
Hong Kong	7.150
Dubai	4.990
Moscou	4.470
Xicago	4.410
Miami	4.260
Hèlsinki	3.920
Sydney	3.800
Singapur	3.660
Milà	3.570
Dublín	3.500
Londres	3.450
Seül	3.400
Los Angeles	3.360
París	3.280
Ginebra	3.230
Zuric	2.930
Frankfurt	2.900
Brussel·les	2.880
Toronto	2.770
Oslo	2.720
Amsterdam	2.580
Copenhaguen	2.440
Roma	2.390
Budapest	2.340
São Paulo	2.310
Viena	2.260
Rio de Janeiro	2.240
Kiev	2.000
<b>Barcelona</b>	<b>1.870</b>
Ljubljana	1.870
Madrid	1.830
Estocolm	1.830
Berlín	1.820
Atenes	1.800
Montreal	1.800
Varsòvia	1.750
Bratislava	1.630
Buenos Aires	1.560
Xangai	1.430
Praga	1.370
Santiago de Xile	1.310
Lisboa	1.270
Vilnius	1.220
Johannesburg	1.180
Sofia	1.180
Mèxic	930
Riga	860

Nota: Els lloguers inclouen tots els costos ocasionals per a l'habitatge i estan basats en apartaments construïts després del 1980 (4 habitacions, cuina, bany i garatge) amb un nivell de confort de classe mitjana.

La base de dades original conté 73 ciutats, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de ciutats de referència

Font: Prices & Earnings around the Globe 2009, UBS

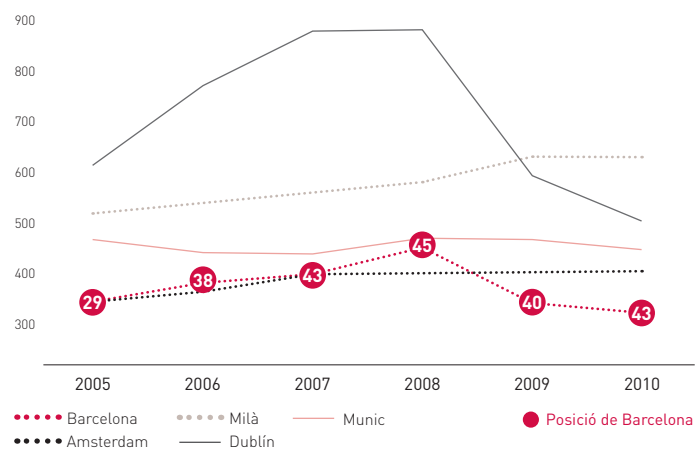
## Preu del lloguer d'oficines en ciutats del món l'any 2010

### Barcelona segueix guanyant competitivitat en lloguer d'oficines

Segons l'estudi *Global Market Rents* elaborat per Richard Ellis, en el 2010 el preu anual del lloguer d'oficines a Barcelona ha tornat a caure fins a 313 €/m<sup>2</sup>, menys d'un terç del de Londres. Aquest descens ha suposat una reducció aproximada del 6%, i situa a Barcelona entre les 35 ciutats de la mostra analitzada que han experimentat una major caiguda de preus de lloguer d'oficines. Aquesta tendència decreixent s'ha observat en totes les ciutats espanyoles —especialment a València on els preus ha caigut un 15,9%— i a nivell europeu afecta amb especial intensitat ciutats com Dublín i Lisboa.

El valor assequible del lloguer d'oficines permet que Barcelona continuï estant en la part baixa del rànquing de ciutats de referència, guanyant competitivitat respecte a Viena, Boston, Amsterdam, Munic o Milà. Aquesta major competitivitat en preus, junt amb la generació de nova oferta de qualitat en els darrers anys, reforcen l'atractiu de Barcelona per establir-hi negocis i empreses.

#### Preu del lloguer d'oficines (€/m<sup>2</sup>)



Font: CB Richard Ellis, Global Market Rents

Ciutat	Lloguer oficines (€/m <sup>2</sup> )
Tòquio	1.248,00
Moscou	1.042,88
Mumbai	1.032,00
Londres	984,06
París	923,66
Sao Paulo	888,00
Rio de Janeiro	850,00
Nova Delhi	801,00
Dubai	752,74
Hong Kong	731,00
Ginebra	679,61
Zuric	664,68
Luxemburg	652,07
Istanbul	622,09
Milà	620,88
Estocolm	578,17
Seül	560,00
Frankfurt	554,84
Edimburg	552,22
Manchester	539,81
Nova York	526,00
Dublín	524,00
Roma	505,49
Glasgow	502,58
Atenes	492,26
Oslo	485,75
Toronto	466,00
Madrid	455,29
Sydney	451,00
Xangai	439,00
Brussel·les	436,36
Munic	435,16
Hèlsinki	425,56
Buenos Aires	421,00
Washington D.C.	419,00
Varsòvia	413,33
Amsterdam	400,91
Praga	396,00
Boston	343,00
Copenhaguen	332,31
Viena	331,58
Hamburg	330,32
<b>Barcelona</b>	<b>313,48</b>
Lisboa	303,30
Montreal	303,00
Mèxic	298,00
Berlín	294,00
Santiago de Xile	288,00
San Juan de Puerto Rico	284,00
San Francisco	268,00
Atlanta	178,00

Nota: El preu anual inclou els costos totals d'ocupació d'oficines situades al centre de la ciutat. La base de dades original conté 175 ciutats, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de ciutats de referència.

Font: CB Richard Ellis, Global Market Rents 2010

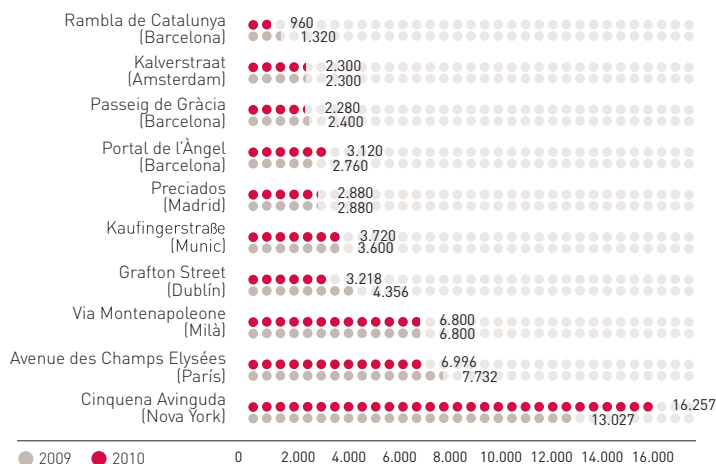
## Preu del lloguer de locals comercials en ciutats del món l'any 2010

### Barcelona segueix ben posicionada per atraure activitat comercial

Per segon any consecutiu, els efectes de la crisi econòmica i la feblesa de la demanda incideixen negativament en els preus del lloguer dels locals comercials a les principals ciutats del món. Efectivament, segons l'estudi *Main Streets Across the World* de la consultora Cushman & Wakefield, l'any 2010 els preus dels locals comercials han caigut un 1,2% a nivell mundial, un 4,4% a nivell de ciutats europees i un 10,2% a Barcelona.

Dels quatre carrers comercials barcelonins analitzats, l'únic que experimenta un creixement dels lloguers dels locals és el Portal de l'Àngel —amb un augment del 13%—, que guanya una posició i se situa en el lloc 22è del rànquing de carrers més cars del món entre les ciutats seleccionades. En contrast, els preus del lloguer dels locals comercials del Passeig de Gràcia han disminuït en un 5%, els de l'avinguda Diagonal en un 21,4% i els de la Rambla de Catalunya en un 27,3%. En conjunt, però, Barcelona segueix ben posicionada per atraure activitat minorista, i els lloguers de Portal de l'Àngel segueixen sent més d'un 50% més baixos que els dels principals carrers comercials de Londres, París o Roma.

### Preu del lloguer de locals comercials (€/m²)



Font: Cushman & Wakefield

Ciutat	Carrer	Lloguer locals comercials (€/m²) 2010
Nova York	Cinquena Avinguda	16.257
Hong Kong	Causeway Bay	14.620
Tòquio	GINZA	7.711
Londres	New Bond Street	7.345
Nova York	Madison Avenue	7.303
París	Avenue des Champs Elysées	6.996
Milà	Via Montnapoleone	6.800
Roma	Via Condotti	6.700
Zuric	Bahnhofstrasse	6.020
Seül	Myeongdong	4.844
París	Rue du Faubourg St Honoré	4.787
Londres	Oxford Street	4.764
Los Angeles	Rodeo Drive (Beverly Hills)	4.394
Sydney	Pitt Street Mall	4.116
Munic	Kaufingerstraße	3.720
São Paulo	Iguatemi Shopping	3.539
Xicago	North Michigan Avenue	3.515
San Francisco	Union Square	3.515
Frankfurt	Zeil	3.240
Viena	Kärntnerstraße	3.240
Dublín	Grafton Street	3.218
<b>Barcelona</b>	<b>Portal de l'Àngel</b>	<b>3.120</b>
Melbourne	Bourke Street	3.087
Madrid	Preciados	2.880
Moscú	Tverskaya	2.857
Xangai	East Nanjing Road	2.851
Singapur	Orchard Road	2.787
Stuttgart	Königstraße	2.700
Atenes	Ermou	2.640
Berlín	Tauentzienstraße (south)	2.640
Hamburg	Mönckebergstraße	2.640
Toronto	Bloor Street	2.595
Madrid	Serrano	2.580
Amsterdam	Kalverstraat	2.300
<b>Barcelona</b>	<b>Passeig de Gràcia</b>	<b>2.280</b>
Copenhaguen	Strøget	2.141
Kuala Lumpur	Suria KLCC	1.985
Praga	Na Prikope/Wenceslas Square	1.980
Istanbul	Abdi İpekçi (European side)	1.959
Oslo	Karl Johan Gate	1.884
Birmingham	High Street	1.856
Vancouver	Robson Street	1.824
Rio de Janeiro	Rio Sul Shopping	1.816
Newcastle	Northumberland Street	1.755
Manchester	Market Square	1.755
Edimburg	Princes Street	1.729
Rotterdam	Lijnbaan	1.700
Brussel·les	Rue Neuve	1.625
València	Colón	1.560
Mumbai	Linking Road, Western Suburban	1.510
Pequín	Wanfujing	1.509
Lió	Rue de la République	1.473
Estocolm	Biblioteksgatan	1.466
Hèlsinki	City Centre	1.440
Sevilla	Tetuán	1.440
Bilbao	Gran Vía	1.440
Tel Aviv	Ramat Aviv	1.346
Marsella	Rue St Ferréol	1.326
Saragossa	Pl. de la Independencia	1.260
Beirut	ABC Centre Achrafieh	1.225
Budapest	Váci utca	1.200
Ciutat de Kuwait	Raya Mall	1.061
<b>Barcelona</b>	<b>Rambla de Catalunya</b>	<b>960</b>
Lisboa	Chiado	960
<b>Barcelona</b>	<b>Avinguda Diagonal</b>	<b>660</b>

Nota: Preu anual del metre quadrat.

La base de dades original conté 177 ciutats, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de ciutats de referència

Font: Cushman & Wakefield, Main Streets Across the World 2010

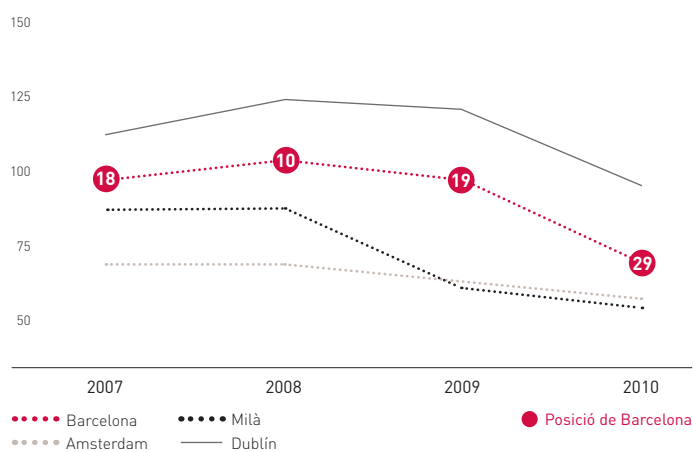
## Preu del lloguer del sòl industrial en ciutats europees l'any 2010

### Barcelona guanya competitivitat en preus d'espais industrials

Segons l'informe *Industrial Space Across the World* elaborat per Cushman & Wakefield, l'any 2010 Barcelona ha guanyat competitivitat pel que fa als preus del sòl industrial, situant-se a la posició 29a del rànquing de ciutats del món després de perdre 10 posicions. Actualment el preu del lloguer del sòl industrial a Barcelona és de 72 euros/m<sup>2</sup>/any, el que suposa una reducció del 20% respecte a l'any anterior, una de les més notables de la mostra analitzada.

El preu del sòl industrial de Barcelona se situa per sota del de ciutats de referència com Frankfurt, Munic, Dublín o Londres. Arran de la incidència de la crisi, la ciutat deixa d'estar situada en la franja alta de les ciutats europees pel que fa als preus del sòl industrial, fet que reforçarà la seva competitivitat a l'hora d'atreure inversió industrial i establiment d'empreses estrangeres en la fase de represa.

#### Preu més alt d'un local de més de 5.000m<sup>2</sup> (€/m<sup>2</sup>/any)



Font: Cushman & Wakefield. Industrial Space Across the World

Ciutat	Preu lloguer del sòl industrial (€/m <sup>2</sup> /any) 2010
Tòquio	151,73
Londres - Heathrow	146,52
Hong Kong	127,88
Oslo	121
Ginebra	115,40
Londres - Hammersmith	113,34
Zuric	108,61
Hèlsinki	108
Londres - Gatwick	101,66
París	100
Dublín	97
Sydney	92,83
Edimburg	90,01
Estocolm	89,63
Singapur	88,48
Ben Gurion International Airport	88,18
Amsterdam Schiphol Airport	85
Bristol	83,34
Madrid	80
Zagreb	78
Munic	78
Moscú	76,75
San Francisco Península	76
São Paulo	72,98
Birmingham	72,23
Glasgow	72,23
Frankfurt	72
Hamburg	72
<b>Barcelona</b>	<b>72</b>
Malmö	70,25
Rio de Janeiro	69,49
Göteborg	67,83
Copenhaguen	67,20
Düsseldorf	66
Atenes	66
Manchester	65,56
Cardiff	65,56
Newcastle	63,34
Stuttgart	63
Leipzig	63
Varsòvia	63
Istanbul	62,79
Leeds	62,78
Taipei	62,73
Durban	62,11
Ciutat del Cap	62,11
Johannesburg	62,11
Roma	62
Sofia	60
Berlin	60
Colònia	60
Amsterdam	60

Nota: La base de dades original conté 136 ciutats, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de ciutats de referència

Font: Cushman & Wakefield. Industrial Space Across the World 2010

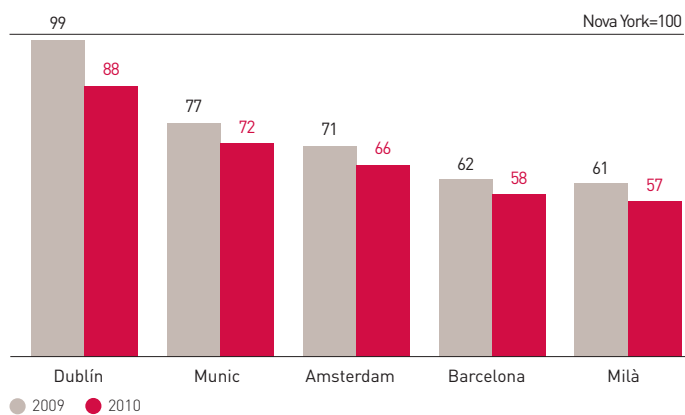
## Nivells salarials en ciutats del món l'any 2010

### Barcelona es manté en un nivell intermedi al rànquing mundial

Segons l'informe *Prices & Earnings Around the Globe* que elabora UBS, Barcelona se situa en la posició 29a del rànquing mundial —sobre les 72 ciutats analitzades—, i en 19è lloc a nivell europeu respecte al salari net, el que suposa una caiguda de 5 i 3 posicions, respectivament, en relació al 2009. Malgrat aquest descens, Barcelona segueix estant a la franja intermèdia dels salaris nets d'Europa i del món, per sobre de ciutats com Milà, Roma o Praga.

S'observa una tendència generalitzada a la reducció dels salaris nets a les ciutats europees l'any 2010, com ho mostren els casos de Dublín, Copenhaguen o Hèlsinki. Un dels principals factors que ha ocasionat aquesta evolució és la depreciació de l'euro respecte al dòlar, ja que el rànquing s'elabora prenent com a referència el salari net de Nova York.

#### Nivell salarial net (índex Nova York=100)



Font: Prices & Earnings around the Globe, UBS 2010

Salari Brut (Nova York = 100)	Ciutat	Salari Net (Nova York = 100)
122	Zuric	126
117	Ginebra	113
100	Nova York	100
93	Sydney	99
91	Los Angeles	92
102	Oslo	92
80	Luxemburg	91
118	Copenhaguen	88
75	Dublín	88
77	Tòquio	86
79	Miami	82
78	Montreal	82
79	Toronto	82
80	Xicago	79
82	Estocolm	79
73	Londres	78
75	Hèlsinki	77
82	Munic	72
79	Frankfurt	72
79	Brussel·les	72
68	Viena	70
71	Berlín	68
65	Lió	67
65	París	67
54	Nicòsia	66
73	Amsterdam	66
<b>52</b>	<b>Madrid</b>	<b>60</b>
53	Auckland	58
<b>52</b>	<b>Barcelona</b>	<b>58</b>
60	Milà	57
40	Dubai	55
44	Tel Aviv	50
42	Lisboa	46
44	Atenes	45
48	Roma	45
35	Hong Kong	44
33	Taipei	40
37	Seül	40
34	Sao Paulo	39
31	Moscou	36
34	Johannesburg	36
30	Singapur	35
41	Ljubljana	34
26	Manama	34
30	Rio de Janeiro	31
27	Istanbul	28
24	Praga	26
24	Tallinn	26
18	Doha	25
24	Varsòvia	24
20	Bogotà	24

Nota: El salari efectiu per hora es calcula a partir de 14 professions. El salari net es calcula després d'impostos i contribucions a la Seguretat Social. La base de dades original conté 72 ciutats, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de ciutats de referència.

Font: Prices & Earnings around the globe 2010. UBS

MERCAT LABORAL  
I FORMACIÓ

# BARCELONA CELEBRANA



## Introducció

Després del fort impacte de la crisi sobre els mercats de treball europeus el 2009, l'any 2010 ha suposat una clara suavització de l'ajust laboral, en un context en que l'economia mundial creix a bon ritme impulsada pel dinamisme dels països emergents, els Estats Units i alguns estats de la zona euro. A nivell barceloní, català i espanyol però, els experts auguren una lenta reactivació en la qual la recuperació dels llocs de treball perduts durant la crisi pot trigar anys.

Efectivament, la recessió econòmica global dels darrers anys ha suposat un empitjorament generalitzat dels indicadors laborals dels països de la Unió Europea que ha afectat amb especial intensitat els mercats de treball espanyol i català. Aquest procés s'ha traduït en un fort increment de les taxes d'atur —fins pràcticament duplicar la mitjana europea— i fa que el 2009 la taxa d'ocupació a Catalunya se situï per sota de la mitjana europea per primera vegada en deu anys.

En aquest context advers, també l'economia de Barcelona ha experimentat un intens període d'ajust laboral i destrucció de llocs de treball. Amb tot, la taxa d'ocupació de la ciutat —el 66,2% el quart trimestre de 2010— es manté per sobre de la mitjana europea, amb un diferencial que en el cas de la taxa femenina s'acosta als 7 punts. En conjunt l'efecte de la recessió econòmica sobre Barcelona ha estat més moderat que al seu entorn i la ciutat tanca l'any mantenint més d'un milió d'afiliats a la Seguretat Social i amb una taxa d'activitat del 79% que supera en gairebé vuit punts la mitjana europea.

L'acció coordinada en el marc del Pacte per a l'ocupació de qualitat a Barcelona 2008-2011 de l'Ajuntament amb els sindicats CCOO i UGT, les organitzacions empresarials Foment del Treball i Pimec i la Generalitat de Catalunya, ha estat clau per promoure una oferta de programes i serveis d'atenció a l'alçada de les necessitats de la ciutat i els seus ciutadans i ciutadanes. Aquest instrument de consens i coordinació ha permès el desplegament a la ciutat, de la mà de Barcelona Activa, d'un ampli mapa d'actuacions efectives a favor de l'orientació i la inserció laboral i de l'impuls a la generació d'activitat econòmica, amb especial atenció als col·lectius amb major risc de vulnerabilitat i actuant des del vessant pal·liatiu, cercant l'impacte a curt termini, amb visió preventiva i de transformació estructural del model productiu i de la qualitat del mercat laboral a la ciutat. Com a resultat d'aquesta acció concertada, fins al moment s'han creat prop de 15.000 llocs de treball: 6.500 a través de la creació de 3.400 noves empreses i 8.500 inserits a través de programes ocupacionals.

En matèria de capital humà, Barcelona continua al capdavant com a ciutat d'excel·lència formativa en l'àmbit empresarial, ja que es consolida com l'única urbs europea amb dues institucions docents —IESE i ESA-DE— entre les deu millors escoles de negocis del continent i entre les vint primeres a nivell mundial segons el *Financial Times* i The Economist Intelligence Unit. D'altra banda, el percentatge de treballadors i treballadores amb estudis universitaris a Catalunya ha crescut el 2009 fins a situar-se al voltant del 37% i del 41%, respectivament, valors superiors a la mitjana de la Unió Europea.



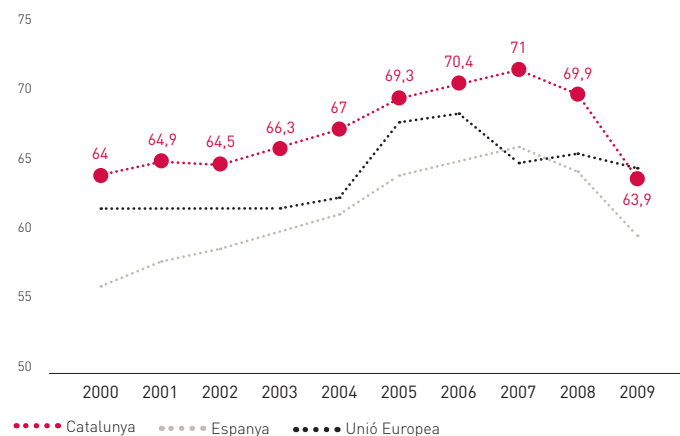
## Taxa d'ocupació a les regions europees l'any 2009

### La taxa d'ocupació femenina a Catalunya es manté en la mitjana europea

La situació de crisi que ha afectat l'economia mundial els darrers anys s'ha traduït en un intens procés d'ajust laboral i una caiguda generalitzada de les taxes d'ocupació en els mercats de treball europeus, especialment accentuats als àmbits espanyol i català. Així, l'any 2009 la taxa d'ocupació a Catalunya ha estat d'un 63,9%, el que suposa una caiguda de 6 punts percentuals respecte al 2008 i un valor inferior a la mitjana europea per primera vegada en deu anys. Malgrat aquesta disminució, la taxa del Principat segueix situant-se per sobre de l'espanyola i supera la de regions com les de Dublín, Birmingham o Brussel·les. A diferència de l'any anterior, el 2009 la taxa d'ocupació femenina també registra a Catalunya una evolució descendent de 3,6 punts —després d'una etapa de creixement sostingut— que la situa en el 58,6%, valor que la manté en la mitjana europea però s'allunya dels territoris capdavanters del continent —on aquest indicador supera el 70%.

Pel que fa a la ciutat de Barcelona, la taxa d'ocupació global se situa en un 66,2% el quart trimestre de 2010, mentre que la femenina assoleix el 65,3%. La caiguda d'aquesta taxa durant l'any (-0,6 punts) ha estat moderada en relació a la del 2009, i manté l'indicador de la ciutat per sobre de les mitjanes espanyola i europea.

Taxa d'ocupació (%)



Font: Eurostat

Taxa d'ocupació femenina (%) 2009	Variació 2008/2009 (en p.p)	Regió (CIUTAT)	Variació 2008/2009 (en p.p)	Taxa d'ocupació (%) 2009
73,2	0,5	Holanda Nord (AMSTERDAM)	-0,2	78,1
76,2	-2,3	Oslo (OSLO)	-2,1	77,7
75,3	1,0	Dinamarca (COPENHAGUEN)	-0,7	77,4
70,2	0,4	Holanda Sud (ROTTERDAM)	0,0	76,1
71,5	0,8	Alta Baviera (MUNIC)	0,3	76,1
74,6	-0,5	Estocolm (ESTOCOLM)	-1,0	76
69,7	0,2	Stuttgart (STUTTGART)	-0,6	74,7
66,9	0,8	Darmstadt (FRANKFURT)	0,2	72,2
70,6	-1,1	Finlàndia Sud (HÈLSINKI)	-2,3	71,7
64,2	0,2	Praga (PRAGA)	0,2	71,7
67,8	1,3	Hamburg (HAMBURG)	0,7	71,6
66,4	-3,2	Escòcia de l'Est (EDIMBURG)	-3,5	71,1
67,2	-0,4	Sofia (SOFIA)	-0,6	70,4
65,9	0,8	Escòcia del Sud-Oest (GLASGOW)	-1,0	68,4
64,4	2,1	Viena (VIENA)	0,7	68,1
62,1	0,7	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	0,0	67,8
60,3	-1,7	Londres (LONDRES)	-2,4	67,2
61,7	-1,5	Greater Manchester (MANCHESTER)	-1,3	66,7
63,2	-1,4	Illa de França (PARÍS)	-0,9	66,7
63,7	-1,6	Lisboa (LISBOA)	-2,0	66,5
60,3	-1,7	Comunitat de Madrid (MADRID)	-3,6	66
56,1	-1,0	Llombardia (MILÀ)	-1,2	65,8
63,5	2,6	Berlín (BERLÍN)	-0,7	65,2
60,7	-0,4	Roine-Alps (LIÓ)	-0,9	64,8
59,3	1,3	Mazowsze (VARSÒVIA)	0,2	64,8
<b>58,6</b>	<b>-0,4</b>	<b>UNIÓ EUROPEA</b>	<b>-1,3</b>	<b>64,6</b>
57,7	-1,5	País Basc (BILBAO)	-3,7	64,2
<b>58,6</b>	<b>-3,6</b>	<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>-6,0</b>	<b>63,9</b>
57,2	1,0	Bucarest (BUCAREST)	0,5	63,8
63	-3,3	Estònia (TALLINN)	-6,3	63,5
58,2	-2,9	Irlanda del Sud-Est (DUBLÍN)	-5,5	62,8
52,4	0,2	Àtica (ATENES)	-0,9	62,5
56,8	0,0	Provença-Alps-Costa Blava (MARSELLA)	0,1	61,7
56,1	-0,4	Hongria Central (BUDAPEST)	-1,1	61,6
56,3	-1,0	Midlands Oest (BIRMINGHAM)	-2,3	61,4
60,9	-4,5	Letònia (RIGA)	-7,7	60,9
54	-0,5	NOUS ESTATS MEMBRES*	-1,0	60,2
60,7	-1,1	Lituània (VILNIUS)	-4,2	60,1
<b>52,8</b>	<b>-2,1</b>	<b>Espanya</b>	<b>-4,5</b>	<b>59,8</b>
48,6	-0,4	Laci (ROMA)	-0,8	59,4
51,7	-3,7	Comunitat Valenciana (VALÈNCIA)	-6,5	58,2
52,1	-2,3	Llenguadoc-Roselló (MONTPELLER)	-2,4	56,4
49,3	0,9	Brussel·les (BRUSSEL·LES)	-0,5	55,1
21,7	1,0	Ankara (ANKARA)	-1,5	42
19,6	-1,2	Istanbul (ISTANBUL)	-3,3	41,5

Nota: Població activa d'entre 15 i 64 anys

La base de dades original conté 314 regions, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de regions de referència

\* Sense Bulgària i Romania

Font: Eurostat

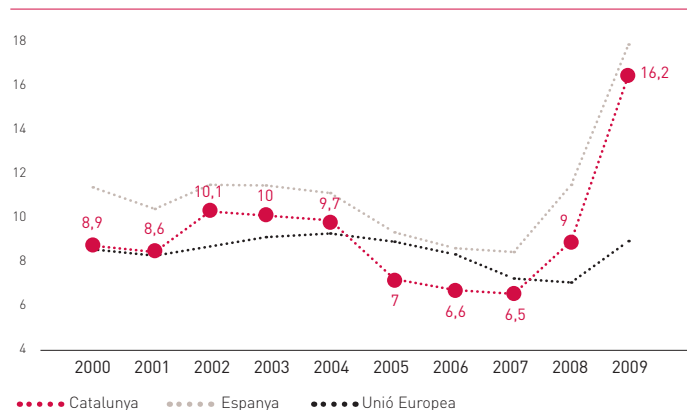
## La taxa d'atur a les regions europees l'any 2009

### La taxa d'atur s'allunya de la mitjana europea

L'any 2009, l'impacte de la recessió econòmica ha provocat un increment generalitzat en la taxa d'atur a les regions europees que ha afectat amb especial força Espanya i Catalunya. En aquest context, la taxa d'atur a Catalunya ha arribat al 16,2% l'any 2009, després de registrar un augment de 7 punts percentuals que incrementen el seu diferencial respecte a la mitjana europea (8,9%) i a les regions de referència, però segueix per sota de la mitjana espanyola en 1,8 punts percentuals. Així mateix, la taxa d'atur femenina del Principat se situa en el 15,2%, després d'experimentar un creixement de 6,2 punts. Cal destacar que, en el cas de Catalunya, la taxa d'atur femenina és inferior a la masculina, a diferència del que succeeix en la majoria de regions europees.

A la ciutat de Barcelona, el quart trimestre de 2010 la taxa d'atur global se situa en el 16,2% i la taxa femenina en el 12,9%. Aquests valors suposen un augment de 0,8 i un descens d'1,8 punts percentuals, respectivament, en relació al mateix període de l'any anterior. Amb aquesta evolució les taxes d'atur de la ciutat segueixen per sota de les mitjanes de Catalunya i d'Espanya.

Taxa d'atur [%]



Font: Eurostat

Taxa d'atur femenina [%] 2009	Regió (CIUTAT)	Taxa d'atur [%] 2009
3,2	Praga (PRAGA)	3,1
3,4	Holanda Nord (AMSTERDAM)	3,2
3,0	Oslo (OSLO)	3,6
3,6	Holanda Sud (ROTTERDAM)	3,6
3,6	Bucarest (BUCAREST)	4,0
3,9	Sofia (SOFIA)	4,1
3,9	Alta Baviera (MUNIC)	4,2
5,3	Stuttgart (STUTTGART)	5,2
6,4	Llombardia (MILÀ)	5,4
6,2	Mazowsze (VARSÒVIA)	6,0
5,4	Dinamarca (COPENHAGUEN)	6,1
6,0	Darmstadt (FRANKFURT)	6,2
6,1	Hongria Central (BUDAPEST)	6,6
6,5	Estocolm (ESTOCOLM)	6,8
6,4	Finlàndia Sud (HÈLSINKI)	7,0
5,7	Hamburg (HAMBURG)	7,1
5,6	Escòcia del Sud-Oest (GLASGOW)	7,4
6,5	Escòcia de l'Est (EDIMBURG)	7,5
6,4	Viena (VIENA)	7,5
6,7	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	7,7
7,8	Illa de França (PARÍS)	8,4
10,8	Laci (ROMA)	8,5
8,9	Roine-Alps (LIÓ)	8,7
11,1	Àtica (ATENES)	8,8
<b>8,9</b>	<b>UNIÓ EUROPEA</b>	<b>8,9</b>
9,1	Londres (LONDRES)	9,0
<b>9,2</b>	<b>NOUS ESTATS MEMBRES*</b>	<b>9,0</b>
8,2	Greater Manchester (MANCHESTER)	9,5
9,6	Provença-Alps-Costa Blava (MARSELLA)	9,5
9,9	Lisboa (LISBOA)	9,8
11,5	País Basc (BILBAO)	11,0
7,6	Irlanda del Sud-Est (DUBLÍN)	11,3
14,6	Ankara (ANKARA)	12,2
9,9	Midlands Oest (BIRMINGHAM)	13,1
10,4	Lituània (VÍLNIUS)	13,7
11,6	Berlín (BERLÍN)	13,7
10,6	Estònia (TALLINN)	13,8
13,5	Llenguadoc-Roselló (MONTPELLER)	13,9
13,9	Comunitat de Madrid (MADRID)	14,0
15,7	Brusel·les (BRUSSEL·LES)	15,7
18,9	Istanbul (ISTANBUL)	15,9
<b>15,2</b>	<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>16,2</b>
13,9	Letònia (RIGA)	17,1
<b>18,4</b>	<b>Espanya</b>	<b>18,0</b>
21,0	Comunitat Valenciana (VALÈNCIA)	21,2

Nota: Població de més de 15 anys.

La base de dades original conté 314 regions, si bé, la taula recull només una mostra seleccionada de regions de referència

\* Sense Bulgària i Romania

Font: Eurostat

## Treballadors amb estudis universitaris a les regions europees l'any 2009

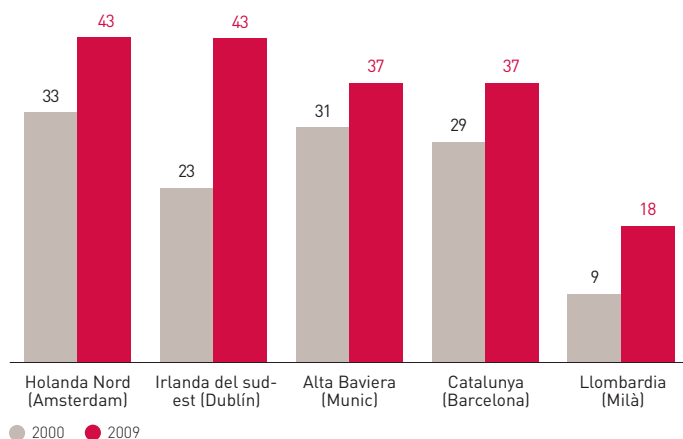
### Augmenta el percentatge de treballadors catalans amb estudis universitaris

El 2009, el 36,9% dels treballadors de Catalunya tenen estudis universitaris —segons dades d'Eurostat—, el que ha suposat un significatiu augment de 2,5 punts percentuals respecte a l'any anterior. Aquest indicador se situa per sobre tant de la mitjana de la Unió Europea —valor del 29,7%— com de la mitjana espanyola —valor del 36,7%— i supera també el de regions de referència com l'Alta Baviera, Stuttgart o Roine-Alps.

El percentatge de treballadores catalanes amb formació universitària és novament superior al total i se situa en el 40,7% després de créixer en 2 punts percentuals. Malgrat estar lleugerament per sota de la mitjana espanyola —valor de 41,4%—, aquest indicador es manté clarament per sobre del valor de la Unió Europea —32,5%— i ja s'apropa al de territoris com Dinamarca.

En conjunt, tot valorant positivament la clara progressió de la formació superior a Catalunya l'any 2009, cal seguir treballant per apropar el nivell d'estudis de la força laboral del Principat al de les regions del nord d'Europa.

#### Treballadors amb estudis universitaris (% sobre el total de treballadors)



Font: Eurostat

Treballadores amb estudis universitaris 2009 (%) s/total	Regió (CIUTAT)	Total de treballadors amb estudis universitaris 2009 (%) s/total
55,62	Brusel·les (BRUSSEL·LES)	52,12
55,74	País Basc (BILBAO)	51,79
52,07	Londres (LONDRES)	50,08
36,86	Comunitat de Madrid (MADRID)	44,29
46,97	Illa de França (PARÍS)	44,27
49,17	Estocolm (ESTOCOLM)	43,97
44,85	Holanda Nord (AMSTERDAM)	43,37
48,03	Irlanda del sud-est (DUBLÍN)	43,15
46,19	Escòcia est (EDIMBURG)	42,97
44,32	Berlín (BERLÍN)	42,20
42,93	Escòcia sud-oest (GLASGOW)	38,37
43,62	Lituània (VÍLNIUS)	37,64
45,19	Finlàndia Sud (HÈLSINKI)	37,21
43,57	Sofia (SOFIA)	37,21
41,84	Dinamarca (COPENHAGUEN)	37,12
36,90	Holanda Sud (ROTTERDAM)	37,01
<b>40,70</b>	<b>Catalunya (BARCELONA)</b>	<b>36,90</b>
<b>41,42</b>	<b>Espanya</b>	<b>36,66</b>
31,52	Alta Baviera (MUNIC)	36,54
56,13	Ankara (ANKARA)	36,13
37,83	Greater Manchester (MANCHESTER)	35,40
41,75	Mazowsze (VARSÓVIA)	35,08
38,28	Àtica (ATENES)	34,03
36,33	Bucarest (BUCAREST)	33,86
27,17	Stuttgart (STUTTART)	33,82
36,60	Hongria Central (BUDAPEST)	33,23
29,01	Darmstadt (FRANKFURT)	32,82
35,94	Roine-Alps (LIÓ)	32,78
35,14	Midlands oest (BIRMINGHAM)	32,70
32,67	Praga (PRAGA)	32,41
36,86	Comunitat Valenciana (VALÈNCIA)	32,21
36,11	Llenguadoc-Rosselló (MONTPELLER)	32,08
35,51	Provença-Alps-Costa Blava (MARSELLA)	31,51
38,36	Letònia (RIGA)	30,94
31,73	Viena (VIENA)	30,48
<b>32,55</b>	<b>UNIÓ EUROPEA</b>	<b>29,72</b>
23,44	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	27,08
29,87	Lisboa (LISBOA)	25,75
<b>29,19</b>	<b>NOUS ESTATS MEMBRES*</b>	<b>24,21</b>
42,43	Istanbul (ISTANBUL)	22,92
28,53	Laci (ROMA)	22,82
22,11	Llombardia (MILÀ)	18,34

Nota: % d'entre 25 i 64 anys amb titulació universitària.

La base de dades original conté 314 regions, si bé, la taula recull una mostra seleccionada de regions de referència

\* Sense Bulgària i Romania

Font: Eurostat

## Millors escoles de negocis europees l'any 2011

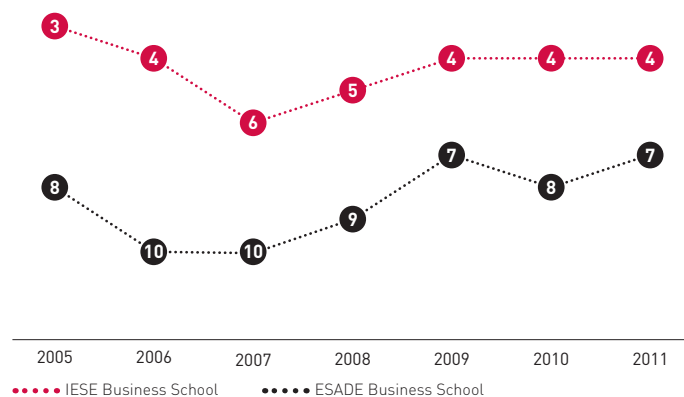
### Barcelona continua sent capdavantera com a ciutat d'excel·lència formativa

Dues de les escoles de negocis de la ciutat de Barcelona, IESE i ESADE, es troben en la 4a i 7a posició del rànquing europeu dels millors 100 programes MBA a jornada plena, segons el publicat l'any 2011 pel *Financial Times*, després que ESADE hagi guanyat un lloc respecte al resultat del 2010 tot superant la Saïd Business School de la Universitat d'Oxford. Així mateix, aquestes prestigioses institucions se situen entre les vint-i-cinc principals escoles a nivell global i assoleixen la 9a i la 21a posició del rànquing mundial, després que l'IESE millori dos llocs respecte al 2010. A més, el 2011 apareix per primera vegada l'EADA entre les vint-i-cinc principals escoles europees —en la posició 24a.

D'altra banda, en el rànquing de l'MBA a jornada plena de l'any 2010 que efectua l' Economist Intelligence Unit l'IESE se situa en la primera posició europea i cinquena del món, mentre que ESADE ocupa la setena plaça europea i la vintena mundial.

Aquests rànquings mostren la competitivitat de Barcelona com a pol d'excel·lència formativa i la consoliden com l'única ciutat amb dues institucions docents entre les deu millors escoles de negocis d'Europa.

#### Posicionament en el rànquing europeu



Rànquing Europeu 2011	Escola de negocis	Ciutat	Rànquing Mundial 2011
1	London Business School	Londres	1
2	Insead	Fontainebleau	4
3	IE Business School	Madrid	8
<b>4</b>	<b>Iese Business School</b>	<b>Barcelona</b>	<b>9</b>
5	IMD	Lausana	14
6	HEC París	París	18
<b>7</b>	<b>Esade Business School</b>	<b>Barcelona</b>	<b>21</b>
8	University of Cambridge: Judge	Cambridge	26
9	University of Oxford: Saïd	Oxford	27
10	SDA Bocconi	Milà	28
11	Manchester Business School	Manchester	29
12	City University: Cass	Londres	32
13	Cranfield School of Management	Cranfield	34
14	Rotterdam School of Management, Erasmus University	Rotterdam	36
15	Imperial College Business School	Londres	37
16	Lancaster University Management School	Lancaster	41
17	Durham Business School	Durham	55
18	Vlerick Leuven Gent Management School	Gant	55
19	Warwick Business School	Coventry	58
20	Hult International Business School	Londres	61
21	Birmingham Business School	Birmingham	68
22	University of Strathclyde Business School	Glasgow	74
23	University College Dublín: Smurfit	Dublín	78
<b>24</b>	<b>Eada</b>	<b>Barcelona</b>	<b>84</b>
25	University of Edimburg Business School	Edimburg	88
26	Bradford School of Management/TiasNimbas Business	Bradford	90
27	Leeds University Business School	Leeds	94
28	Politecnico di Milano School of Management	Milà	96
29	EM Lyon Business School	Lió	100

Font: Financial Times



SÍNTESI

BARCELONA  
CELEBRACIONES  
2011



En un entorn marcat per la sortida de la recessió de l'economia global, l'*Informe 2011* de l'Observatori de Barcelona mostra que la ciutat segueix mantenint un bon posicionament a nivell internacional i una marca de ciutat reconeguda, alhora que posa de manifest la complexitat dels reptes que afronta i la rellevància estratègica de l'aposta per la transformació del model productiu.

En primer lloc, i segons l'opinió d'alts executius europeus, Barcelona continua posicionada entre les cinc millors ciutats per als negocis d'Europa, i se situa en segona posició mundial respecte a l'organització de reunions internacionals. Així mateix, les perspectives empresarials per a l'any 2011 són millors que les de l'any anterior tant en matèria de xifra de negocis, com d'exportacions i d'inversió. Pel que fa a l'indicador d'inversió estrangera directa Catalunya manté el sisè lloc entre les regions europees receptores del major nombre de projectes. En canvi, la recessió econòmica ha afectat la pèrdua de posicions en l'indicador d'activitat emprenedora de Barcelona, tot i que segueix per sobre de la mitjana europea.

Un dels eixos clau de l'estratègia de Barcelona és el canvi cap a un nou model productiu basat en el coneixement i la creativitat i, després d'uns anys de clara progressió en aquest àmbit, els indicadors recollits en el present informe mostren un balanç menys favorable. D'una banda, Barcelona segueix progressant com a pol de ciència d'excel·lència, manté el sisè lloc a Europa en producció científica i, d'acord amb la Revista *Nature*, guanya 11 posicions en el rànquing mundial entre 2000 i 2008. A més, l'àrea de Barcelona compta avui amb un dels mercats laborals amb major massa crítica d'Europa en els sectors d'alt valor afegit: Catalunya es manté entre les cinc regions europees amb major nombre d'ocupats en sectors manufacturadors d'intensitat tecnològica alta i mitjana-alta i ciència i tecnologia, millora tres posicions en el cas dels serveis intensius en coneixement i alta tecnologia —assolint el setè lloc— i se situa entre les sis primeres regions europees amb més ocupació en la indústria creativa i cultural. Alhora, però, s'observa que el clima econòmic ha afectat negativament l'evolució d'alguns dels indicadors d'ocupació analitzats en aquest capítol i les patents PCT, mentre destaca el bon comportament de les patents tecnològiques.

Barcelona és un referent de turisme urbà a Europa i aquest és un dels elements de fortlesa amb que compta la ciutat en el complex context actual. Així ho mostren el fet que el 2009 ha esdevingut la segona àrea urbana amb més places hoteleres de la UE —guanyant dos llocs respecte a l'any anterior—, el manteniment de la primera posició de Barcelona com a port base d'Europa i de la Mediterrània en matèria de creuers o el posicionament de l'aeroport del Prat entre els deu principals d'Europa, després d'assolir un dels majors creixements entre els grans aeroports.

La sostenibilitat i el medi ambient van guanyant pes en les polítiques estratègiques de desenvolupament de les ciutats i Barcelona avança en aquesta direcció. Així, per exemple, les empreses de la demarcació segueixen en els primers llocs del rànquing europeu respecte al nombre de certificacions EMAS i la ciutat se situa entre les que generen menys emissions de gasos CO<sub>2</sub> per càpita —segons solvents estudis científics— i entre les millors ciutats d'Europa en relació al transport intern. Pel que fa a qualitat de vida, Barcelona es consolida per 13è any consecutiu com la millor ciutat d'Europa en aquest àmbit.

En un any de recuperació dels preus en tot l'entorn internacional, Barcelona guanya competitivitat en matèria de costos. Efectivament, la ciutat ha millorat el seu posicionament en el rànquing del cost de la vida a ciutats del món —on cau 11 llocs el 2010—. De la mateixa manera, els preus de lloguer de les oficines, dels locals comercials i del sòl industrial han experimentat descensos considerables a conseqüència de la feblesa de la demanda i el procés d'ajust al mercat immobiliari, fet que pot suposar un augment de l'atractiu de Barcelona per fer negocis i establir-hi empreses quan es reactivi l'activitat. Alhora, però, cal destacar la disminució dels nivells salarials en relació als de ciutats de referència, conseqüència en bona mesura de l'abaratiment de l'euro respecte al dòlar.

A nivell de formació, destaca el creixement del percentatge de treballadors amb estudis universitaris, amb valors que s'acosten, i de vegades superen, els de les ciutats europees de referència. Així mateix, Barcelona ofereix una formació empresarial de prestigi a nivell europeu i mundial i es consolida com l'única ciutat amb dues escoles de negocis —IESE i ESADE—, entre les deu primeres d'Europa.

Novament, cal destacar que els indicadors menys favorables són els relacionats amb el mercat de treball, en un any en que la taxa d'ocupació de Catalunya ha disminuït fins a situar-se per sota de la mitjana europea i la taxa d'atur ha crescut considerablement. Tot i que les taxes d'ocupació i d'atur de la ciutat són més favorables, la rellevància socioeconòmica d'aquests indicadors els converteixen en objectiu prioritari de les polítiques públiques.

Segons l'anàlisi de clima empresarial elaborat pel gabinet d'estudis de la Cambra de Comerç de Barcelona que per primera vegada es presenta en aquest informe, el 2010 la marxa dels negocis a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) ha millorat ja que mostra caigudes més moderades que l'any 2009 en les vendes, els preus de venda, l'ocupació i la inversió (entre el 4% i el 5% nominal). Per sectors, la indústria i el turisme són els que han tingut un millor comportament a l'AMB, seguits dels serveis a les empreses. L'exportació en la indústria ha crescut, deixant enrere el descens del 2009, i ha augmentat el nombre d'empreses industrials

exportadores de l'AMB, més que a Catalunya. D'altra banda, la intensitat de la crisi i l'augment del preu del petroli fan que l'augment de la competència i l'augment dels costos de producció guanyin rellevància entre els factors limitadors de la marxa dels negocis, tot i que la debilitat de la demanda segueix encapçalant la llista i les dificultats de finançament continuen sent elevades.

Les previsions per al 2011 a l'AMB apunten una millora i superen les de Catalunya. D'una banda, les vendes i l'ocupació cauran més moderadament que el 2010, entre l'1% i el 2% nominal. D'altra banda, destaca la previsió de creixement de la inversió a l'AMB, del 3,3% nominal el 2011, enfront l'estancament previst a Catalunya. Els sectors industrial i hotelier són els que tenen millors perspectives, ja que ambdós preveuen un augment de la facturació i de la inversió —més elevat en el cas de la indústria— i que l'ocupació deixarà de caure.

Aquest context de recuperació encara feble —quan les economies emergents i les d'alguns països desenvolupats estan creixent a bon ritme— planteja a Barcelona reptes importants des de la perspectiva de la competitivitat. En aquest sentit, l'article de la sèrie de la LSE Cities de la London School of Economics and Political Science dirigit pel professor Richard Burdett inclòs en el present informe —basat en l'estudi dels casos de Munic, Seül, Torí i Barcelona—, suggereix algunes de les claus de les estratègies metropolitanes de desenvolupament: a) un govern actiu, alineat i intencional, amb col·laboració entre les institucions i el sector privat; b) la internacionalització, el posicionament i el comerç a nivell mundial; c) l'economia del coneixement, l'esperit empresarial basat en la innovació i la modernització de les manufactures; d) una estreta relació entre el capital humà i ciutats atractives i distintives; i e) una economia verda, l'eficiència dels recursos i la descarbonització. D'acord amb la seva anàlisi, les ciutats que desenvolupin mètodes actius, alineats i integrats que tinguin en compte aquests cinc ingredients —com ho han fet les quatre ciutats analitzades durant els últims 30 anys— i treballin per a enfortir la seva posició internacional, promoure la diversificació i reorientació econòmiques, invertir en qualitat de vida i del lloc per produir i atraure capital humà, i fer la transició cap a una economia verda, es veuran recompensades en el futur.

	Millors ciutats per als negocis 2010	Taxa d'activitat emprenedora 2009 <sup>1,3</sup>	Perspectives empresarials exportacions 2011 <sup>1,2</sup>	Projectes inversió estrangera 2009 <sup>2</sup>	Impost de Societats, 2010 <sup>1,3</sup>	Organització de reunions internacionals 2009	Ocupats manuf. d'intensitat tecnològica alta i mitjana-alta 2009 <sup>1,2</sup>	Població ocupada en ciència i tecnologia 2009 <sup>1,2</sup>	Població ocupada en indústries creatives i culturals 2006 <sup>2</sup>	Sol·licituds de Patents PCT 2008 <sup>1,2</sup>	Producció científica 2010
1	Londres	Islàndia	Lisboa	Londres	Japó	Viena	Milà	París	París	Tòquio	Pequín
2	París	Hongria	Copenhaguen	París	Estats Units	<b>Barcelona</b>	Stuttgart	Londres	Londres (Inner)	San José	Londres
3	Frankfurt	Grècia	Stuttgart	Lió	Argentina	París	Munic	Madrid	Milà	Nova York	Tòquio
4	Brussel·les	Noruega	<b>Barcelona</b>	Düsseldorf	Sud-àfrica	Berlín	París	Copenhaguen	Amsterdam	Boston	París
5	<b>Barcelona</b>	Estats Units	Estocolm	Madrid	Índia	Singapur	<b>Barcelona</b>	<b>Barcelona</b>	Madrid	Los Angeles	Nova York
6	Amsterdam	Suïssa	Viena	<b>Barcelona</b>	Bèlgica	Copenhaguen	Düsseldorf	Varsòvia	<b>Barcelona</b>	Osaka	Seül
7	Berlín	Països Baixos	València	Moscú	França	Estocolm	Istanbul	Milà	Copenhaguen	Seül	Boston
8	Madrid	<b>Barcelona</b>	Munic	Frankfurt	Itàlia	Amsterdam	Frankfurt	Sofia	Roma	Houston	Xangai
9	Munic	Catalunya	Varsòvia	Milà	Canadà	Lisboa	Lió	Lió	Munic	Xicago	Moscú
10	Düsseldorf	Regne Unit	Frankfurt	Dublín	Austràlia	Beijing	Bilbao	Munic	Estocolm	Stuttgart	Los Angeles
11	Milà	Finlàndia	Madrid		Tunísia	Buenos Aires	Madrid	Berlín	Budapest	Munic	Madrid
12	Manchester	Espanya	París		<b>Barcelona</b>	Seül	Rotterdam	Istanbul	Londres (Outer)	Seattle	Roma
13	Zuric	França	Bilbao		Alemanya	Budapest	Berlín	Stuttgart	Oxford	Estocolm	Toronto
14	Ginebra	Alemanya	Berlín		Luxemburg	Madrid	Hèlsinki	Frankfurt	Atenes	-	-
15	Hamburg	Itàlia	Budapest		Regne Unit	Praga	Roma	Amsterdam	Holanda Est	<b>22 Barcelona</b>	<b>18 Barcelona</b>

1 El Rànquing fa referència a una mostra seleccionada

2 El rànquing fa referència a regions o províncies

3 El rànquing fa referència a països

	Passatgers aeroports 2010	Places hoteleres 2009 <sup>1,2</sup>	Passatgers de creuers 2009	Certificació EMAS, 2010 <sup>3</sup>	Qualitat de vida treballadors 2010	Millors ciutats en transport intern 2010	Emissions CO <sub>2</sub> <sup>4</sup>	Cost de la vida 2010	Preu de lloguer habitatge 2009 <sup>1</sup>	Preu lloguer oficines 2010 <sup>1</sup>
1	Londres Heathrow (LHR)	París	<b>Barcelona</b>	Alemanya	<b>Barcelona</b>	Londres	Sao Paulo	Luanda	Nova York	Tòquio
2	París Roissy (CDG)	<b>Barcelona</b>	Civitavecchia	Espanya	Munic	París	Delhi	Tòquio	Tòquio	Moscou
3	Frankfurt (FRA)	Roma	Piraeus (Atenes)	Itàlia	Estocolm	Berlín	<b>Barcelona</b>	N'Djamena	Hong Kong	Mumbai
4	Madrid (MAD)	Londres	Venècia	Catalunya	París	Madrid	Tòquio	Moscou	Dubai	Londres
5	Amsterdam (AMS)	Madrid	Palma Mallorca	Àustria	Zuric	Munic	Ginebra	Ginebra	Moscou	París
6	Roma-Fiumicino (FCO)	Berlín	Southampton	Dinamarca	Madrid	<b>Barcelona</b>	Praga	Osaka	Chicago	Sao Paulo
7	Munic (ZHR)	Milà	Savona	<b>Barcelona</b>	Copenhaguen	Estocolm	Londres	Libreville	Miami	Rio de Janeiro
8	Istanbul (IST)	Praga	Copenhaguen	Portugal	Edimburg	Amsterdam	Nova York	Zuric	Hèlsinki	Nova Delhi
9	Londres Gatwick (LGW)	Atenes	Gènova	Suècia	Ginebra	Zuric	Bangkok	Hong Kong	Sydney	Dubai
10	<b>Barcelona (BCN)</b>	Viena	Kiel	Grècia	Londres	Manchester	Toronto	Copenhaguen	Singapur	Hong Kong
11	París Orly (ORY)	Munic	Dover	Regne Unit	Hamburg	Frankfurt	Ciutat del Cap	Singapur	Milà	Ginebra
12	Antalya (AYT)	Lisboa	Amsterdam	Bèlgica	Viena	Brussel·les	Xangai	Oslo	Dublín	Zuric
13	Zuric (ZHR)	Dublín	Harwich	França	Berlín	Ginebra	Los Angeles	Victoria	Londres	Luxemburg
14	Moscou Domodedovo (DME)	Budapest	Hamburg	República Txeca	Oslo	Düsseldorf	Denver	-	-	-
15	Palma de Mallorca (PMI)	València	Bremerhaven	Finlàndia	Lió	Leeds		<b>49 Barcelona</b>	<b>31 Barcelona</b>	<b>43 Barcelona</b>

1 El rànquing fa referència a una mostra seleccionada

2 El rànquing fa referència a regions o províncies

3 El rànquing fa referència a països

4 Rànquing de menys a més valor

	Preu lloguer locals comercials 2010 <sup>1</sup>	Preu lloguer sòl industrial 2010 <sup>1</sup>	Nivells salarials 2010 <sup>1</sup>	Taxa d'ocupació 2009 <sup>1,2</sup>	Taxa d'atur 2009 <sup>1,2,4</sup>	Treballadors amb estudis universitaris 2009 <sup>1,2</sup>	Escoles de negocis 2011
1	Nova York - Cinquena Avinguda	Tòquio	Zuric	Amsterdam	Praga	Brussel·les	Londres - London Business School
2	Hong Kong - Causeway Bay	Londres - Heathrow	Ginebra	Oslo	Amsterdam	Bilbao	Fontainebleau - Insead
3	Tòquio - Ginza	Hong Kong	Nova York	Copenhaguen	Oslo	Londres	Madrid - IE Business School
4	Londres - New Bond Street	Oslo	Sydney	Rotterdam	Rotterdam	Madrid	<b>Barcelona - Iese Business School</b>
5	Nova York - Madison Avenue	Geneva	Los Angeles	Munic	Bucarest	París	Lausana - IMD
6	París - Avenue des Champs Elysées	Londres - Hammersmith	Oslo	Estocolm	Sofia	Estocolm	París - HEC París
7	Milà - Via Montenapoleone	Zuric	Luxemburg	Stuttgart	Munic	Amsterdam	<b>Barcelona - Esade Business School</b>
8	Roma - Via Condotti	Hèlsinki	Copenhaguen	Frankfurt	Stuttgart	Dublín	Cambridge - University of Cambridge: Judge
9	Zuric - Bahnhofstrasse	Londres - Gatwick	Dublín	Hèlsinki	Milà	Edimburg	Oxford - University of Oxford: Saïd
10	Seül - Myeongdong	París	Tòquio	Praga	Varsòvia	Berlín	Milà - SDA Bocconi
11	París - Rues du Faubourg St Honoré	Dublín	Miami	Hamburg	Copenhaguen	Glasgow	Manchester - Manchester Business School
12	Londres - Oxford Street	Sydney	Montreal	Edimburg	Frankfurt	Vilnius	Londres - City University: Cass
13	-	Edimburg	Toronto	Sofia	Budapest	Hèlsinki	Cranfield - Cranfield School of Management
14	<b>22 Barcelona - Portal de l'Àngel</b>	-	-	-	-	-	Rotterdam - Rotterdam School of Management, Erasmus University
15	<b>35 Barcelona - Passeig de Gràcia</b>	<b>29 Barcelona</b>	<b>29 Barcelona</b>	<b>27 Barcelona</b>	<b>40 Barcelona</b>	<b>17 Barcelona</b>	Londres - Imperial College Business School

1 El rànquing fa referència a una mostra seleccionada

2 El rànquing fa referència a regions o províncies

3 El rànquing fa referència a països

4 Rànquing de menys a més valor





MONOGRÀFICS

BARCELONA  
CELESTINA

2011



# CLIMA EMPRESARIAL A L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

## Situació 2010 i previsions 2011

Gabinet d'Estudis Econòmics de la Cambra Oficial de Comerç,  
Indústria i Navegació de Barcelona

### Índex

1. Resultats de l'enquesta de clima empresarial per al conjunt de l'economia i per sectors
2. Factors que limiten la bona marxa dels negocis per al conjunt de l'economia i per sectors
3. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials per al conjunt de l'economia i per sectors. Situació 2010 i previsions 2011
4. Relació de gràfics i taules

### Resum executiu

- La marxa dels negocis a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) ha estat dolenta el 2010, però ha millorat amb relació al 2009.
- Les vendes, els preus de venda, l'ocupació i la inversió han caigut entre el 4% i el 5% nominal el 2010, més moderadament que el 2009.
- La indústria i el turisme són els sectors que han tingut un millor comportament a l'AMB, millor que a Espanya i, en el cas hotelier, millor també que a Catalunya.
- L'exportació del sector de la indústria ha crescut, deixant enrere el descens del 2009. A més, ha augmentat el nombre d'empreses industrials exportadores de l'AMB el 2010, i ho ha fet més que a Catalunya.
- La lleugera millora de la demanda interna el 2010 fa que la debilitat de la demanda hagi perdut importància com a factor limitador de la marxa dels negocis. També en perden les dificultats de finançament però continuen sent elevades. El sector de la construcció és el més afectat per aquests dos factors.
- En canvi, la intensitat de la crisi i l'augment del preu del petroli fan que l'augment de la competència i l'augment dels costos de producció guanyin rellevància. El sector més afectat pel primer factor és l'hotelier, i pel segon, la indústria.
- Les previsions a l'AMB per al 2011 milloren, i superen les de Catalunya.
- Les vendes i l'ocupació cauran més moderadament que el 2010, entre l'1% i el 2% nominal el 2011.
- Destaca la previsió de creixement de la inversió a l'AMB, del 3% nominal el 2011, enfront l'estancament previst a Catalunya.
- Els sectors industrial i hotelier són els que tenen millors perspectives per al 2011. Ambdós preveuen un augment de la facturació i de la inversió, més elevat en el cas de la indústria, i que l'ocupació deixarà de caure.

## 1. Resultats de l'enquesta de clima empresarial per al conjunt de l'economia i per sectors.

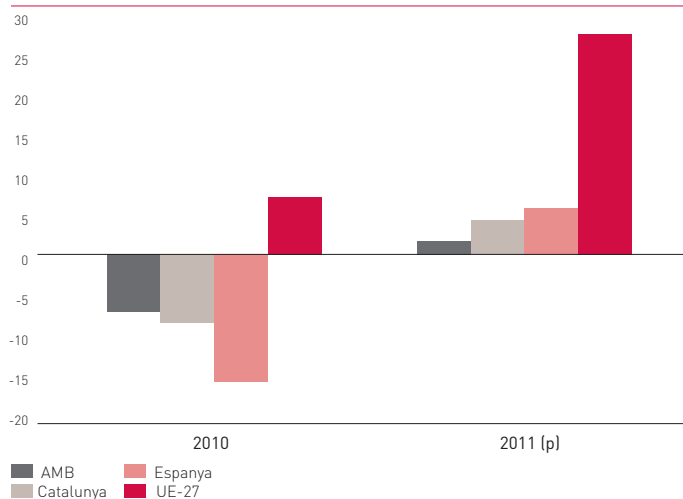
El pitjor de la crisi es va deixar enrere l'any 2009. Al 2010, la marxa dels negocis a les empreses de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) encara ha estat dolenta, però no tant com l'any anterior, en què s'assolí la part més baixa del cicle.

La caiguda de les vendes s'ha desaccelerat l'any 2010 amb relació al 2009, mentre que els preus de venda també han suavitzat el descens respecte a l'any anterior. De la mateixa manera, l'ocupació i la inversió han continuat caient el 2010 però a un ritme més moderat que el 2009.

Aquests resultats estan en línia amb els obtinguts per a Catalunya i Espanya, però contrasten amb uns resultats més positius en l'evolució de les vendes a la UE-27, on ja han començat a créixer lleugerament el 2010.

Es preveu que les vendes a l'AMB recuperaran el creixement positiu el 2011, però les perspectives no són tan positives com a la Unió Europea.

**Gràfic 1.1. Evolució de les vendes al conjunt de l'economia<sup>1</sup>. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya, Espanya i la UE-27. Saldos<sup>2</sup>, en percentatge**



[p] Previsions

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Càmaras de Comercio (Espanya i UE-27).

<sup>1</sup> Els resultats per al conjunt de l'economia són l'agregació dels resultats de la indústria manufacturera, la construcció, el comerç minorista, els hotels i els serveis a les empreses, que representen el 46% de l'economia de l'AMB (en termes d'afiliats a la Seguretat Social).

<sup>2</sup> El saldo és la diferència entre el percentatge d'empreses que assenyalen un augment de les vendes i el percentatge d'empreses que assenyalen una disminució.

**Taula 1.1. Clima empresarial al conjunt de l'economia<sup>1</sup>. Comparativa amb Catalunya, Espanya i la UE-27**

Conjunt de l'economia	AMB	Catalunya	Espanya	UE-27
Situació de l'any 2010				
Marxa del negoci	Dolenta	Dolenta	---	---
Evolució el 2010 respecte al 2009				
Volum de vendes	↑	↑	↑	↑
Preus de venda	↑	↑	←	---
Nombre d'ocupats	↑	↑	↑	↑
Inversió realitzada	↑	↑	↑	↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Càmaras de Comercio (Espanya i UE-27)

↑ Augmenta i millora respecte a l'any anterior

↑ Disminueix i millora respecte a l'any anterior

↓ Augmenta i empitjora respecte a l'any anterior

↓ Disminueix i empitjora respecte a l'any anterior

→ Augmenta i no hi ha cap canvi respecte a l'any anterior

← Disminueix i no hi ha cap canvi respecte a l'any anterior

= S'estanca i millora respecte a l'any anterior

= S'estanca i empitjora respecte a l'any anterior

<sup>1</sup> Els resultats per al conjunt de l'economia són l'agregació dels resultats de la indústria manufacturera, la construcció, el comerç minorista, els hotels i els serveis a les empreses, que representen el 46% de l'economia de l'AMB (en termes d'afiliats a la Seguretat Social).

### Resultats sectorials

La millora de la marxa dels negocis a l'AMB el 2010 s'explica, principalment, per l'evolució favorable de la indústria manufacturera i del sector hotelier, i en menor grau, del sector de serveis a les empreses. En canvi, el sector de la construcció ha tingut un comportament lleugerament pitjor el 2010 que el 2009 i la situació al comerç minorista s'ha mantingut en negatiu i força estabilitzada.

La **indústria manufacturera** a l'AMB ha tingut un comportament que ha anat millorant progressivament al llarg del 2010, de manera que el quart trimestre el sector ja afirmava que la marxa dels negocis havia estat moderadament bona, un fet que encara no s'ha donat al conjunt de la indústria catalana, malgrat que també ha millorat durant l'any. A més, la indústria de l'AMB ha registrat un creixement positiu de les vendes el 2010, un comportament millor que el de la indústria espanyola, on encara han disminuït. Els preus de venda pràcticament han deixat de caure el 2010, fet que encara no s'ha observat a la indústria espanyola. Ambdós fets són indicatius d'una recuperació de la indústria de l'AMB i de Catalunya més ràpida que la de la indústria espanyola. Pel que fa a l'exportació, cal destacar que en l'actual context de dificultats econòmiques, les empreses han sortit a l'exterior, com ho demostra el fet que el percentatge d'empreses industrials exportadores ha crescut el 2010 respecte al 2009 (del 68% al 73%), més del que ho ha fet a Catalunya (del 72% al 75%). Així mateix, cal assenyalar que l'exportació d'aquestes empreses ha augmentat el 2010, deixant enrere el descens del 2009, mentre que els descensos de l'ocupació i la inversió s'han moderat a l'AMB el 2010.

Al sector de la **construcció** de l'AMB, la caiguda de la facturació s'ha accentuat el 2010 respecte al 2009, mentre que al conjunt del sector català el descens s'ha mantingut estable. La disminució dels preus de venda també s'ha accelerat a l'AMB. En canvi, el descens de l'ocupació s'ha moderat, mentre que la caiguda de la inversió gairebé s'ha estabilitzat el 2010.

Al **comerç minorista**, els empresaris de l'AMB assenyalen que la marxa dels negocis ha estat moderadament menys negativa el 2010 amb relació al 2009, però la caiguda de les vendes no ha millorat sinó que s'ha estabilitzat, a diferència del que ha passat a Espanya, on la caiguda s'ha suavitzat. El descens dels preus de venda del sector a l'AMB, en canvi, s'ha desaccelerat, com també ho ha fet la disminució de l'ocupació i de la inversió.

El **sector hotelier** ha evolucionat favorablement a mesura que avançava el 2010, com ha passat amb la indústria, de manera que la marxa dels negocis el quart trimestre ja ha estat valorada com a lleugerament positiva pels empresaris del sector de l'AMB, cosa que no s'ha observat a Catalunya. Per tant, en el conjunt de l'any, el sector ha evolucionat més favorablement a l'Àrea Metropolitana de Barcelona que a Catalunya. Així, la facturació del sector ha crescut el 2010 a l'AMB, mentre que a Catalunya pràcticament ha frenat la caiguda però encara no ha registrat un augment. I si es compara l'evolució del sector hotelier de l'AMB amb la del conjunt d'Espanya, la diferència encara és més gran atès que a Espanya, la facturació ha moderat la caiguda, però no dona senyals de frenada. Els preus de venda encara han caigut el 2010 a l'AMB, però més suaument que el 2009. La inversió i l'ocupació han tingut la mateixa evolució: un descens més moderat el 2010 amb relació al 2009, fet que contrasta amb els resultats per a Espanya en termes d'ocupació, on no hi ha gaire millora ja que la caiguda gairebé s'ha estabilitzat.

Als **serveis a les empreses** de l'AMB, la marxa dels negocis el 2010 no és tan dolenta com el 2009. Així mateix, la caiguda de la facturació s'ha desaccelerat, com també ho han fet les de l'ocupació i la inversió. En canvi, el descens dels preus de venda s'ha estabilitzat el 2010 amb relació al 2009. Per tant, els resultats d'aquest sector han millorat respecte a l'any anterior però encara no són tan bons com els de la indústria o els hotels, que el quart trimestre ja han presentat registres positius.

**Taula 1.2. Clima empresarial a la indústria manufacturera.**  
Comparativa amb Catalunya i Espanya

Indústria manufacturera	AMB	Catalunya	Espanya
Situació de l'any 2010			
Marxa del negoci	Dolenta	Dolenta	---
Evolució el 2010 respecte al 2009			
Volum de vendes	↑	↑	↑
Exportacions	↑	↑	↑
Preus de venda	↑	↑	↑
Nombre d'ocupats	↑	↑	↑
Inversió realitzada	↑	=	↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Càmaras de Comerç (Espanya)

**Taula 1.3. Clima empresarial a la construcció.**  
Comparativa amb Catalunya i Espanya

Construcció	AMB	Catalunya	Espanya
Situació de l'any 2010			
Marxa del negoci	Dolenta	Dolenta	---
Evolució el 2010 respecte al 2009			
Volum de vendes	↓	←	↑
Preus de venda	↓	↓	↓
Nombre d'ocupats	↑	↑	↑
Inversió realitzada	↑	←	←

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Càmaras de Comerç (Espanya)

**Taula 1.4. Clima empresarial al comerç minorista.**  
Comparativa amb Catalunya i Espanya

Comerç minorista	AMB	Catalunya	Espanya
Situació de l'any 2010			
Marxa del negoci	Dolenta	Dolenta	---
Evolució el 2010 respecte al 2009			
Volum de vendes	←	↑	↑
Preus de venda	↑	↑	↑
Nombre d'ocupats	↑	↑	↑
Inversió realitzada	↑	↑	↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Càmaras de Comerç (Espanya)

↑ Augmenta i millora respecte a l'any anterior  
↓ Augmenta i empitjora respecte a l'any anterior  
→ Augmenta i no hi ha cap canvi respecte a l'any anterior  
= S'estanca i millora respecte a l'any anterior  
↑ Disminueix i millora respecte a l'any anterior  
↓ Disminueix i empitjora respecte a l'any anterior  
← Disminueix i no hi ha cap canvi respecte a l'any anterior  
= S'estanca i empitjora respecte a l'any anterior

**Taula 1.5. Clima empresarial al sector hotelier.**  
Comparativa amb Catalunya i Espanya

Sector hotelier	AMB	Catalunya	Espanya
Situació de l'any 2010			
Marxa del negoci	Dolenta	Dolenta	---
Evolució el 2010 respecte al 2009			
Volument de vendes	↑	↑	↑
Preus de venda	↑	↑	↑
Nombre d'ocupats	↑	↑	↑
Inversió realitzada	↑	↑	↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Cámaras de Comercio (Espanya)

**Taula 1.6. Clima empresarial als serveis a les empreses.**  
Comparativa amb Catalunya<sup>3</sup>

Serveis a les empreses	AMB	Catalunya
Situació de l'any 2010		
Marxa del negoci	Dolenta	Dolenta
Evolució el 2010 respecte al 2009		
Volument de vendes	↑	↑
Preus de venda	↑	↑
Nombre d'ocupats	↑	↑
Inversió realitzada	↑	↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

↑ Augmenta i millora respecte a l'any anterior      ↑ Disminueix i millora respecte a l'any anterior  
 ↓ Augmenta i empitjora respecte a l'any anterior      ↓ Disminueix i empitjora respecte a l'any anterior  
 → Augmenta i no hi ha cap canvi respecte a l'any anterior      ← Disminueix i no hi ha cap canvi respecte a l'any anterior  
 = S'estanca i millora respecte a l'any anterior      = S'estanca i empitjora respecte a l'any anterior

3. Aquestes dades de l'enquesta no es poden comparar amb les d'Espanya perquè aquestes últimes es corresponen amb "altres serveis", que inclouen altres sectors a més del de serveis a les empreses.

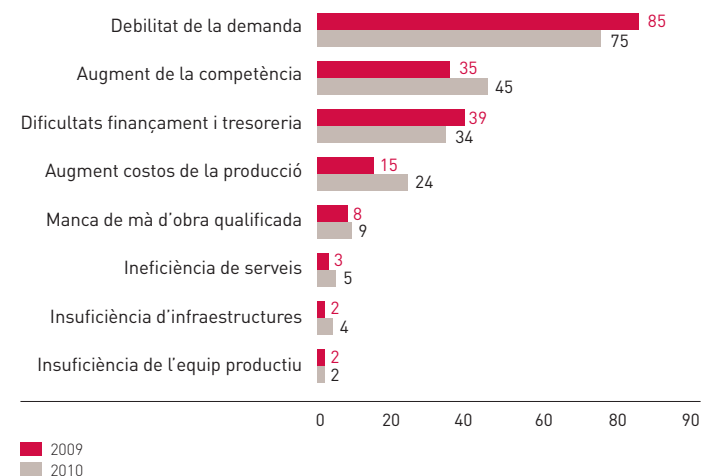
## 2. Factors que limiten la bona marxa dels negocis per al conjunt de l'economia i per sectors.

La debilitat de la demanda és el factor que més ha limitat la bona marxa del negoci a l'AMB el 2010, igual que l'any precedent, però ha perdut importància posant de manifest la lleugera millora de la demanda interna amb relació al 2009. Un resultat que contrasta amb el del conjunt d'Espanya, on aquest factor ha guanyat pes.

L'any 2010, també han guanyat rellevància l'augment de la competència i l'augment dels costos de producció —segon i quart factors més assenyalats per les empreses de l'AMB com a limitadors de la marxa dels negocis—. El primer es pot explicar perquè en un context de crisi, la competència entre les empreses per fer-se amb la demanda és més intensa. El segon està directament relacionat amb l'encariment del petroli, i per tant, amb l'augment dels costos energètics. Cal destacar també que aquest factor afecta més a l'AMB que al conjunt d'Espanya.

En canvi, les dificultats de finançament —tercer factor més assenyalat per les empreses— han perdut una mica de rellevància a l'AMB el 2010 però continuen sent elevades, fet que contrasta amb l'augment de pes que han registrat a Espanya.

**Gràfic 2.1. Factors que limiten la bona marxa dels negocis al conjunt de l'economia.** Comparativa 2009-2010. [Percentatge<sup>4</sup>]



Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

4. Aquesta pregunta està mesurada com el percentatge d'empreses que han assenyalat cadascun dels factors, ponderat pel pes que té l'empresa en el sector, en nombre de treballadors.

### Resultats sectorials

El sector industrial és el que registra una pèrdua de rellevància més notable de la **feblesa de la demanda** com a factor limitador de la marxa dels negocis a l'AMB el 2010, seguit pel sector hotelier. En sentit contrari, la feblesa de la demanda ha guanyat una mica de pes al sector de la construcció, que juntament amb el sector del comerç minorista, són els dos que més la pateixen. En el cas de la construcció el guany de pes de la feblesa de la demanda es dona en el darrer trimestre del 2010, moment en què la demanda s'ha afeblit per l'increment de l'IVA. Cal destacar que la feblesa de la demanda ha tingut més rellevància en el sector industrial a Espanya que a l'AMB l'any 2010, fet que continua demostrant que la recuperació de la indústria de l'AMB està sent més ràpida que la de l'espanyola.

El sector on l'**augment de la competència** ha guanyat més pes el 2010 a l'AMB és el dels serveis a les empreses, on ha passat a ser el segon factor limitador de la bona marxa del negoci, quan el 2009 era el tercer. En canvi, aquest factor ha perdut una mica de pes el 2010 al sector hotelier, tot i que ha continuat sent el segon factor limitador més important. De fet, és el sector on aquest factor ha tingut més pes. Cal destacar que, en general, aquest factor està afectant més les empreses de l'AMB que les del conjunt del territori espanyol, si bé en el cas de la indústria la diferència és menor.

Les **dificultats de finançament** han perdut importància a tots els sectors de l'AMB el 2010, excepte a l'hotelier, on pràcticament s'han estabilitzat, si bé aquest és el sector que menys les pateix. El sector on aquest factor ha perdut més pes és el de la construcció, que alhora és el que més ha patit les dificultats de finançament.

El sector on l'**augment dels costos de producció** ha guanyat més rellevància a l'AMB el 2010 ha estat l'industrial, on els costos energètics pesen més en l'estructura de costos empresarials que a la resta de sectors. De manera que a la indústria aquest factor ha passat a ser el tercer més important, per sobre de les dificultats de finançament. Ara bé, el guany de pes d'aquest factor ha estat generalitzat a tots els sectors de l'AMB.

Taula 2.1. Factors que limiten la bona marxa dels negocis al conjunt de l'economia. Comparativa amb Catalunya i Espanya (Percentatge)

Conjunt de l'economia	AMB	Catalunya	Espanya
Debilitat de la demanda	75 ↓	76 ↓	77 ↑
Augment de la competència	45 ↑	44 ↑	33 ↑
Dificultats de finançament i tresoreria	34 ↓	35 ↓	36 ↑
Augment dels costos de producció	24 ↑	24 ↑	---
Manca de mà d'obra qualificada	9 ↑	9 ↑	7 ↑
Ineficiència de serveis	5 ↑	6 ↑	---
Insuficiència d'infraestructures	4 ↑	4 =	---
Insuficiència de l'equip productiu	2 =	3 =	4 ↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Cámaras de Comercio (Espanya)

Taula 2.2. Factors que limiten la bona marxa dels negocis a la indústria manufacturera. Comparativa amb Catalunya i Espanya (Percentatge)

Indústria manufacturera	AMB	Catalunya	Espanya
Debilitat de la demanda	66 ↓	70 ↓	82 ↑
Augment de la competència	37 ↑	40 ↑	33 ↑
Augment dels costos de producció	32 ↑	35 ↑	---
Dificultats de finançament i tresoreria	29 ↓	28 ↓	37 ↑
Ineficiència de serveis	5 ↑	6 ↑	---
Manca de mà d'obra qualificada	4 =	6 ↑	9 ↑
Insuficiència de l'equip productiu	3 ↑	3 ↑	5 ↑
Insuficiència d'infraestructures	3 ↑	4 ↑	---

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Cámaras de Comercio (Espanya)

Taula 2.3. Factors que limiten la bona marxa dels negocis a la construcció. Comparativa amb Catalunya i Espanya (Percentatge)

Construcció	AMB	Catalunya	Espanya
Debilitat de la demanda	87 ↑	86 =	86 ↑
Augment de la competència	56 ↑	51 ↑	35 ↑
Dificultats de finançament i tresoreria	50 ↓	56 ↓	52 ↑
Augment dels costos de producció	20 ↑	15 =	---
Manca de mà d'obra qualificada	12 =	10 =	8 ↑
Ineficiència de serveis	6 ↑	5 =	---
Insuficiència d'infraestructures	3 ↓	4 ↓	---
Insuficiència de l'equip productiu	2 =	3 =	5 ↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Cámaras de Comercio (Espanya)

↑ Guanya importància com a factor limitador de la marxa del negoci respecte a l'any anterior

↓ Perd importància com a factor limitador de la marxa del negoci respecte a l'any anterior

= Manté la importància com a factor limitador de la marxa del negoci respecte a l'any anterior

**Taula 2.4. Factors que limiten la bona marxa dels negocis al comerç minorista.**  
Comparativa amb Catalunya i Espanya (Percentatge)

Comerç minorista	AMB	Catalunya	Espanya
Debilitat de la demanda	87 ↓	87 ↓	81 ↑
Augment de la competència	40 ↑	39 ↑	33 ↑
Dificultats de finançament i tresoreria	28 ↓	28 ↓	31 ↑
Augment dels costos de producció	20 ↑	19 ↑	---
Manca de mà d'obra qualificada	9 ↑	8 ↓	7 ↑
Ineficiència de serveis	6 ↑	7 ↑	---
Insuficiència d'infraestructures	5 ↑	6 ↑	---
Insuficiència de l'equip productiu	3 =	3 ↑	4 ↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Càmaras de Comercio (Espanya)

**Taula 2.5. Factors que limiten la bona marxa dels negocis al sector hoteler.**  
Comparativa amb Catalunya i Espanya (Percentatge)

Sector hoteler	AMB	Catalunya	Espanya
Debilitat de la demanda	80 ↓	81 ↓	78 ↑
Augment de la competència	68 ↓	52 ↓	27 ↑
Augment dels costos de producció	24 ↑	32 ↑	---
Dificultats de finançament i tresoreria	23 ↑	23 =	29 ↑
Manca de mà d'obra qualificada	9 ↑	12 ↑	10 ↑
Insuficiència d'infraestructures	9 ↑	12 ↑	---
Ineficiència de serveis	8 ↑	10 ↑	---
Insuficiència de l'equip productiu	3 =	4 ↑	7 ↑

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (AMB i Catalunya) i Càmaras de Comercio (Espanya)

**Taula 2.6. Factors que limiten la bona marxa dels negocis als serveis a les empreses.** Comparativa amb Catalunya (Percentatge)

Serveis a les empreses	AMB	Catalunya
Debilitat de la demanda	68 ↓	70 ↓
Augment de la competència	45 ↑	43 ↑
Augment dels costos de producció	26 ↓	28 ↓
Dificultats de finançament i tresoreria	16 ↑	17 ↑
Manca de mà d'obra qualificada	13 ↑	11 ↑
Insuficiència d'infraestructures	5 ↑	5 ↑
Ineficiència de serveis	4 ↑	3 =
Insuficiència de l'equip productiu	2 =	2 =

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

↑ **Guanya importància** com a factor limitador de la marxa del negoci respecte a l'any anterior

↓ **Perd importància** com a factor limitador de la marxa del negoci respecte a l'any anterior

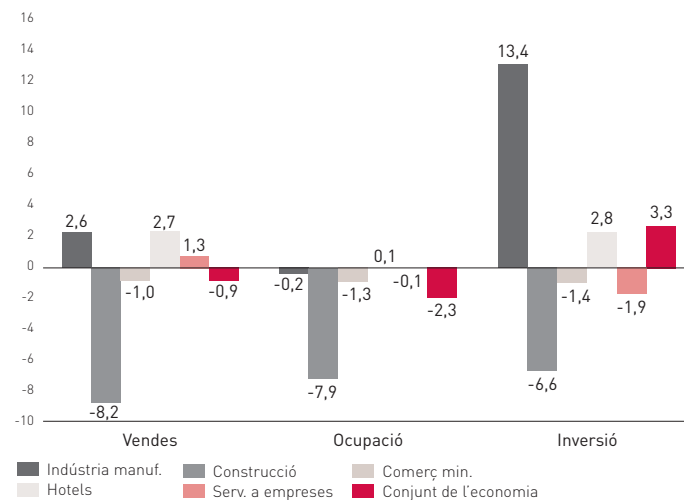
= **Manté la importància** com a factor limitador de la marxa del negoci respecte a l'any anterior

### 3. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials per al conjunt de l'economia i per sectors. Situació 2010 i previsions 2011.

L'any 2010, les vendes i la inversió de les empreses de l'Àrea Metropolitana de Barcelona han caigut gairebé el 4%, nominal, mentre que la caiguda de l'ocupació ha estat una mica superior, del 4,5%. Uns resultats en línia amb els dels conjunt de Catalunya. Les diferències es troben en l'àmbit sectorial, que s'analitza a continuació.

Les previsions per al 2011 apunten una millora amb relació al 2010, especialment per a la inversió ja que les vendes i l'ocupació continuaran caient, tot i que a un ritme més moderat que l'any anterior. Així, al conjunt de l'AMB, les vendes registraran una caiguda moderada, propera a l'1% nominal, mentre que l'ocupació caurà a l'entorn del 2,3%. Per tant, el 2011 encara no serà l'any de la recuperació econòmica. En canvi, la inversió creixerà i ho farà a l'entorn del 3,3%, mentre que a Catalunya estarà propera a l'estancament.

**Gràfic 3.1. Previsions d'evolució de les principals variables empresarials per al conjunt de l'economia i per sectors. Any 2011.**  
(Taxes de variació anual nominal, en percentatge)



Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

## Resultats sectorials

### Situació any 2010

L'evolució quantitativa de les vendes, la inversió i l'ocupació a l'Àrea Metropolitana de Barcelona l'any 2010 confirmen el que ja s'ha observat a nivell qualitatiu: els sectors que han evolucionat més favorablement han estat l'industrial i l'hoteler.

Així, l'any 2010 les **vendes** dels sectors de la indústria manufacturera i dels hotels han augmentat a l'entorn del 2%, a cadascun, mentre que a la construcció ha disminuït fortament (-15%) i en menor grau, també ho ha fet al comerç minorista (-6%), mentre que als serveis a les empreses pràcticament s'ha estancat (-0,2%). Cal destacar que aquests resultats per al sector hoteler i per al de serveis a les empreses són millors que els del conjunt de l'economia catalana, on la facturació s'ha reduït el 2% i l'1%, respectivament. En canvi, el creixement de les vendes a la indústria de l'AMB és lleugerament inferior al de Catalunya (3%).

Pel que fa a l'**exportació** del sector industrial, les empreses de l'AMB estimen que aquesta ha crescut el 7% nominal el 2010, una mica menys que a Catalunya, on ha estat pràcticament del 9%.

L'any 2010, l'**ocupació** ha caigut a tots els sectors analitzats excepte l'hoteler, on s'ha estancat (0,3%), mentre que a Catalunya la caiguda ha estat generalitzada a tots els sectors analitzats. La reducció més forta de l'ocupació s'ha donat a la construcció, mentre que a la indústria, al comerç minorista i als serveis a les empreses ha estat molt semblant, de l'entorn del 2% a cadascun.

La **inversió** també ha caigut amb més força al sector constructor (-10%) que a la resta, el segueixen el sector hoteler i el sector de serveis a les empreses (-3% a cadascun) i, per últim, la indústria (-1%), mentre que al comerç al detall pràcticament s'ha estancat. Si es comparen aquests resultats amb els de Catalunya, s'observa que el comportament de la inversió ha estat pitjor als sectors de la indústria i dels hotels de l'AMB, ja que a Catalunya ha crescut lleugerament.

### Previsions any 2011

Les empreses de l'Àrea Metropolitana de Barcelona preveuen que el 2011 serà millor que el 2010, i en general presenten perspectives més bones que el conjunt de l'economia catalana. Els sectors amb perspectives més positives són l'industrial i l'hoteler, que també són els que han tingut un millor 2010.

En efecte, les previsions d'evolució de les **vendes** són de creixement i la indústria i als hotels (de gairebé el 3% nominal), i també als serveis a les empreses, tot i que en menor mesura (1%). En canvi, a la construcció encara es preveu una caiguda intensa (-8%), si bé més suau que el 2010, i més moderada en el cas del comerç minorista (-1%). Totes aquestes previsions són millors que les del conjunt de l'economia catalana, però destaca sobretot el cas del sector hoteler, on la previsió d'evolució de la facturació a Catalunya apunta un estancament el 2011.

Les previsions de creixement de l'**exportació** a la indústria de l'AMB apunten una desacceleració del 7% el 2010 fins al 4% nominal el 2011, que en aquest cas és una mica inferior a la prevista a Catalunya (5%).

Les previsions d'**inversió a l'AMB** per al 2011 presenten força disparitat sectorial. D'una banda, es preveu un creixement de la inversió a la indústria i als hotels, que abandonen els descensos del 2010. Destaca especialment el primer sector, que preveu un creixement del 13% nominal, pràcticament el doble que a Catalunya (7%). En el cas dels hotels, la previsió de creixement de la inversió també supera la de l'economia catalana (3% i 1%, respectivament). D'altra banda, a l'AMB es preveu que la inversió encara caurà a la construcció (-7%), als serveis a les empreses i al comerç al detall (a l'entorn del 2% a ambdós).

Les previsions de caiguda de l'**ocupació** a la construcció i al comerç minorista expliquen que la previsió del conjunt de l'AMB sigui de descens ja que els altres sectors (indústria, hotels i serveis a les empreses) preveuen un estancament o un lleuger creixement. De la comparativa d'aquests resultats amb els de Catalunya, destaquen les millors perspectives d'evolució de l'ocupació a la indústria i als hotels de l'AMB, on són d'estancament enfront les caigudes moderades que es preveuen a Catalunya per al 2011.

**Taula 3.1. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials al conjunt de l'economia. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya**  
[Taxas de variació anual nominal, en percentatge]

Conjunt de l'economia	AMB	Catalunya
<b>Situació 2010</b>		
Vendes	-3,9	-3,9
Ocupació	-4,5	-4,5
Inversió	-3,7	-3,3
<b>Previsions 2011</b>		
Vendes	-0,9	-1,8
Ocupació	-2,3	-2,7
Inversió	3,3	-0,5

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

**Taula 3.2. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials a la indústria manufacturera. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya**  
[Taxas de variació anual nominal, en percentatge]

Indústria manufacturera	AMB	Catalunya
<b>Situació 2010</b>		
Vendes	1,9	3,2
Exportació	7,4	8,7
Ocupació	-2,2	-1,8
Inversió	-1,4	1,4
<b>Previsions 2011</b>		
Vendes	2,6	1,9
Exportació	4,3	5,4
Ocupació	-0,2	-1,2
Inversió	13,4	6,9

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

**Taula 3.3. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials a la construcció. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya**  
[Taxas de variació anual nominal, en percentatge]

Construcció	AMB	Catalunya
<b>Situació 2010</b>		
Vendes	-15,4	-16,3
Ocupació	-11,7	-11,8
Inversió	-10,1	-13,0
<b>Previsions 2011</b>		
Vendes	-8,2	-9,6
Ocupació	-7,9	-8,1
Inversió	-6,6	-10,9

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

**Taula 3.4. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials al comerç minorista. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya**  
[Taxas de variació anual nominal, en percentatge]

Comerç minorista	AMB	Catalunya
<b>Situació 2010</b>		
Vendes	-5,8	-5,7
Ocupació	-2,5	-3,1
Inversió	0,2	-0,9
<b>Previsions 2011</b>		
Vendes	-1,0	-1,5
Ocupació	-1,3	-0,9
Inversió	-1,4	-1,7

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

**Taula 3.5. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials al sector hotel·ler. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya**  
[Taxas de variació anual nominal, en percentatge]

Sector hotel·ler	AMB	Catalunya
<b>Situació 2010</b>		
Vendes	2,3	-2,4
Ocupació	0,3	-3,4
Inversió	-2,7	1,7
<b>Previsions 2011</b>		
Vendes	2,7	-0,3
Ocupació	0,1	-1,4
Inversió	2,8	1,0

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat

**Taula 3.6. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials als serveis a les empreses. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya**  
[Taxas de variació anual nominal, en percentatge]

Serveis a les empreses	AMB	Catalunya
<b>Situació 2010</b>		
Vendes	-0,2	-1,4
Ocupació	-1,7	-1,4
Inversió	-2,6	-2,1
<b>Previsions 2011</b>		
Vendes	1,3	0,5
Ocupació	-0,1	-0,2
Inversió	-1,9	-1,5

Font: Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat



**Nota metodològica:**

Vegeu la metodologia de l'Enquesta de clima empresarial de la Cambra de Comerç de Barcelona i Idescat (dades de Catalunya i de l'Àrea Metropolitana de Barcelona):

<http://www.idescat.cat/pub/?id=clem&m=m>

**Sectors de l'enquesta de clima empresarial:**

Indústria manufacturera: CCAE 09: 10-38

Construcció: Construcció d'edificis (CCAЕ 09: 412) i enginyeria civil (CCAЕ 09: 42)

Serveis: Comerç al detall (CCAЕ 09: 47, excepte 473, 4779, 478 i 479) i Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes (CCAЕ 09: 45, excepte 452); Hotels (CCAЕ 09: 551) i Serveis a les empreses (CCAЕ 09: 59, 60, 62, 63, 69-74, 77, 78, 80, 812, 82 i 951)

Aquests sectors representen el 46% del total de treballadors (afiliats a la Seguretat Social) a l'AMB.

**4. Relació de gràfics i taules****Gràfics**

- |  |    |
|--|----|
| 1.1. Evolució de les vendes al conjunt de l'economia. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya, Espanya i la UE-27 | 79 |
| 2.1. Factors que limiten la bona marxa dels negocis al conjunt de l'economia. Comparativa 2009-2010                                  | 81 |
| 3.1. Previsions d'evolució de les principals variables empresarials per al conjunt de l'economia i per sectors. Any 2011             | 83 |

**Taules**

- |  |    |
|--|----|
| 1.1. Clima empresarial al conjunt de l'economia. Comparativa amb Catalunya, Espanya i la UE-27   | 79 |
| 1.2. Clima empresarial a la indústria manufacturera. Comparativa amb Catalunya i Espanya   | 80 |
| 1.3. Clima empresarial a la construcció. Comparativa amb Catalunya i Espanya   | 80 |
| 1.4. Clima empresarial al comerç minorista. Comparativa amb Catalunya i Espanya  | 80 |
| 1.5. Clima empresarial al sector hoteler. Comparativa amb Catalunya i Espanya  | 81 |
| 1.6. Clima empresarial als serveis a les empreses. Comparativa amb Catalunya   | 81 |
| 2.1. Factors que limiten la bona marxa dels negocis al conjunt de l'economia. Comparativa amb Catalunya i Espanya  | 82 |
| 2.2. Factors que limiten la bona marxa dels negocis a la indústria manufacturera. Comparativa amb Catalunya i Espanya                                    | 82 |
| 2.3. Factors que limiten la bona marxa dels negocis a la construcció. Comparativa amb Catalunya i Espanya  | 82 |
| 2.4. Factors que limiten la bona marxa dels negocis al comerç minorista. Comparativa amb Catalunya i Espanya   | 83 |
| 2.5. Factors que limiten la bona marxa dels negocis al sector hoteler. Comparativa amb Catalunya i Espanya   | 83 |
| 2.6. Factors que limiten la bona marxa dels negocis als serveis a les empreses. Comparativa amb Catalunya  | 83 |
| 3.1. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials al conjunt de l'economia. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya | 85 |

3.2. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials a la indústria manufacturera. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya	85
3.3. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials a la construcció. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya	85
3.4. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials al comerç minorista. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya	85
3.5. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials al sector hotel·ler. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya	85
3.6. Evolució quantitativa de les principals variables empresarials als serveis a les empreses. Situació 2010 i previsions 2011. Comparativa amb Catalunya	85





# LLIÇONS DE POLÍTICA I OPORTUNITATS DE LES ÀREES METROPOLITANES A LA UE I ÀSIA

## Índex

1. Introducció
2. Un govern actiu, alineat i intencional amb col·laboracions entre les institucions i el sector privat
3. La internacionalització, el posicionament i el comerç a nivell mundial
4. L'economia del coneixement, l'esperit empresarial basat en la innovació i la modernització de la indústria manufacturera
5. Una relació estreta entre el capital humà i les ciutats atractives i distintives
6. Una economia verda, l'eficiència dels recursos i la descarbonització
7. Observacions finals

Publicat per primera vegada per LSE Cities, London School of Economics and Political Science, 2010.

Aquesta ponència pretén ser una base per al debat. Si bé s'ha fet tot el possible per garantir l'exactitud del material contingut en aquest informe, els autors, LSE Cities, no seran responsables per cap pèrdua o dany causat per l'ús d'aquesta ponència. Si li són notificats, la LSE rectificarà qualsevol error o omisió tan aviat com sigui possible.

Tots els drets reservats. Cap part d'aquesta publicació pot ser reproduïda, emmagatzemada en un sistema de recuperació o transmesa en qualsevol forma o per qualsevol mitjà sense l'autorització prèvia de la London School of Economics and Political Science.

En un context de fort creixement metropolità i de promoció d'enfocaments innovadors per a la política de desenvolupament urbà i regional a nivells municipal, regional, nacional i de la Unió Europea (UE) en les últimes dues dècades, el projecte La propera economia urbana es concentra en tres ciutats europees per a la seva investigació i anàlisi. Cadascuna d'aquestes tres ciutats (Munic, Torí i Barcelona) ha superat greus crisis en el passat i ha exhibit un important progrés econòmic i una considerable transformació urbana en els últims anys, especialment en termes de promoció de la innovació, reposicionament mundial i internacionalització i de foment d'una economia més verda. La sèrie La propera economia urbana també inclou una de les ciutats d'Àsia de més ràpid creixement, Seül, donat que els variables patrons de creixement urbà ens obliguen, cada cop més, a mirar més enllà d'Europa i Amèrica del Nord. En conjunt, aquests perfils de ciutat proporcionen als líders de la ciutat, polítics i professionals recursos valuosos perquè puguin respondre als reptes plantejats per l'actual recessió econòmica mundial i desenvolupar la seva pròpia propera economia urbana.

Aquest document és un complement de la sèrie de la LSE Cities La propera economia urbana, que revela les principals lliçons de política que es manifesten en les quatre àrees metropolitanes. En l'elaboració d'aquest resum, hem simplificat i condensat les qüestions més complexes i matissades per tal de posar de manifest les principals conclusions. Aquest resum, per tant, s'ha de llegir conjuntament amb els quatre perfils individuals de cada ciutat, els quals proporcionen una anàlisi molt més detallada i que estan disponibles a [www.lse.ac.uk/lsecities](http://www.lse.ac.uk/lsecities) i [www.globalmetros Summit.net](http://www.globalmetros Summit.net)

## LSE Cities

London School of Economics and Political Science Houghton Street  
London WC2A 2AE Regne Unit [lse.ac.uk/lsecities](http://lse.ac.uk/lsecities)

Ricky Burdett  
Andrea Colantonio  
Philipp Rode  
Myfanwy Taylor amb  
Greg Clark

Equip de recerca ampliat:  
Cristina Alaimo Gesine  
Kippenberg Max  
Nathan  
Mariane Jang

Producció:  
Adam Kaasa  
Nell Stevens

## Introducció

Un cert nombre d'àrees metropolitanes d'Europa i Àsia ha mostrat un creixement sostingut durant els últims vint anys. Alliberant-se de les dependències històriques, han superat greus crisis en el passat i han mostrat un progrés significatiu en el desenvolupament econòmic a les seves regions metropolitanes. Després d'un rigorós procés de selecció, la LSE Cities ha investigat a fons quatre regions metropolitanes a la UE i Àsia per tal d'identificar les regions metropolitanes que han mostrat capacitat de recuperació davant les dificultats econòmiques. L'estudi es va decidir per Munic (Alemanya), Torí (Itàlia), Barcelona (Espanya) i Seül (Corea del Sud) i va tractar d'identificar els processos, mecanismes de governança i les intervencions a través dels quals s'ha aconseguit el progrés.

A la seva manera, cadascuna d'aquestes àrees metropolitanes ha hagut de fer front a períodes de profunda decadència o incertesa econòmica (a causa d'una sèrie de factors econòmics i polítics), però ha trobat la manera de respondre a aquests reptes de manera proactiva i eficaç. Torí, durant dècades ciutat d'una sola empresa, va patir el declivi del fabricant de cotxes Fiat; Munic va haver de fer front a la caiguda del Mur de Berlín; Barcelona va haver de fer front a dècades de dictadura i aïllament; mentre que Seül va haver de respondre a la crisi asiàtica de finals de la dècada de 1990 i la pèrdua del seu avantatge competitiu. Cadascuna de les quatre àrees metropolitanes es troba en un punt diferent del seu cicle de redesarrolupament: per exemple, el de Munic data del 1945, mentre que l'actual cicle de desenvolupament de Torí és molt més recent.

L'objectiu de l'estudi ha estat proporcionar als líders de la ciutat, polítics i professionals als EUA recursos valuosos perquè puguin respondre als reptes plantejats per l'actual recessió econòmica mundial i desenvolupar la seva pròpia propra economia urbana. En aquest informe es fa un resum de les principals lliçons polítiques que es desprenen d'aquest detallat estudi, que serveix de complement als informes corresponents a les quatre àrees metropolitanes.

Munic, Torí, Barcelona i Seül ofereixen cadascuna una imatge distintiva de la propra economia urbana; cap de les quatre no ha tingut un èxit total, però cadascuna ha fet avenços decisius, superant els seus homòlegs i creant més oportunitats per a un futur creixement, comerç i creació de llocs de treball. Moltes de les experiències d'aquestes àrees metropolitanes també donen suport i reforcen el coneixement que les àrees metropolitanes dels EUA ja posseeixen i en el qual han pres la davantera. Aquestes inclouen la importància d'un bon clima de negocis i un entorn adequat per a la inversió; la connectivitat i la infraestructura productiva; els essencials esperit empresarial i presència corporativa, que són la columna vertebral d'una economia dinàmica; i la profunditat i varietat d'institucions de base.

A més d'aquestes «lliçons d'Amèrica», també podem observar ara alguns elements clau de les nostres quatre àrees metropolitanes a la UE i Àsia que poden contribuir al nostre coneixement compartit de la plataforma necessària per a la propra economia urbana. Aquests són:

- Un govern actiu, alineat i intencional amb associacions entre les institucions i el sector privat;
- La internacionalització, el posicionament i comerç a nivell mundial;
- L'economia del coneixement, l'esperit empresarial basat en la innovació i la modernització de la indústria manufacturera;
- Una estreta relació entre el capital humà i les ciutats atractives i distintives; i
- Una economia verda, l'eficiència dels recursos i la descarbonització.

A les seccions següents es defineixen aquests elements, que semblen ser comuns a l'experiència de les quatre àrees metropolitanes de l'estudi i, al mateix temps, sembla que afegeixen dimensions addicionals a les pràctiques comunes de desenvolupament econòmic de les àrees metropolitanes dels EUA.

### Mapa 1

Comunitat Autònoma de Catalunya 7.475.420 habitants  
Regió metropolitana de Barcelona 4.992.193 habitants  
Ciutat de Barcelona 1.621.537 habitants

— Límit regional  
- - - Límit metropolità  
- - - Límit comarcal  
✈ Aeroport  
⚓ Port  
— Autopistes  
— Ferrocarril



LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

## 2. Un govern actiu, alineat i intencional amb col·laboracions entre les institucions i el sector privat

### 2.a Un govern actiu, alineat i intencional

#### Informació general

Cadascuna de les quatre àrees metropolitanes demostra com n'és d'essencial el paper dels governs regionals i locals (el graó entre els nivells municipal i nacional) en el manteniment i, a voltes lideratge, del desenvolupament econòmic. A més de la necessitat de fomentar un bon clima de negocis local i un entorn apropiat per a la inversió, s'observen tres funcions fonamentals addicionals:

1. Els governs locals i regionals han d'actuar conjuntament en una economia metropolitana/regional, elaborant una agenda econòmica comuna i unificant les seves funcions i competències al voltant d'una estratègia de desenvolupament econòmic individual, compartida i orientada al futur.
2. Hi ha d'haver un diàleg mutu entre aquestes estratègies de desenvolupament orientades al futur de les àrees metropolitanes/regions i els programes i estratègies federals, integrant-se verticalment a nivell nacional per tal de millorar els avenços en el desenvolupament metropolità, regional i nacional.
3. Els governs han de liderar el procés d'inversió econòmica finançant de manera sostinguda la plataforma productiva de les àrees metropolitanes, centrant-se en els béns econòmics durs i tous, fins i tot a través d'instruments d'inversió innovadors i d'institucions financeres que combinen tant el sector públic com el privat.

Més que en qualsevol altra característica observable, el progrés a Munic, Seül, Barcelona i Torí ha tingut el seu origen en l'alineació de «nivells de govern» i «cicles de govern» al voltant d'una estratègia econòmica compartida i en l'elevació substancial de la taxa d'inversió en la plataforma productiva d'aquestes àrees metropolitanes.

Els líders polítics locals i regionals de diferents partits (inclosos els que «estan en el poder» i els que «no estan en el poder») han treballat junts per desenvolupar la intencionalitat i l'estratègia compartides. Aquest enfocament ha permès l'elaboració d'una «estratègia de consens» que roman durant un cicle econòmic complet, o fins i tot més d'un, i no està subjecta a canvis importants en els cicles electorals, proporcionant estabilitat i permetent l'aplicació de programes a llarg termini.

Molts nivells de govern han participat activament en les esmentades estratègies de desenvolupament que sovint han inclòs entitats locals, regionals, nacionals i supranacionals (p. ex., la UE), en resposta a un marc

interinstitucional que incentiva la col·laboració i coordinació entre els diferents nivells de govern. Les àrees metropolitanes i regions que han desenvolupat una estratègia intencional i de consens a través dels seus governs locals i regionals han estat recompensades amb una major inversió pública que les que no ho han fet.

Si bé aquest enfocament ha estat comú a les quatre àrees metropolitanes, cadascuna ha seguit un programa integrat de manera lleugerament diferent. Aquestes experiències ofereixen a les àrees metropolitanes dels EUA que desitgin aconseguir una major alineació institucional un recurs excel·lent i, per tant, s'exposen en detall en les pàgines següents, considerant al seu torn la creació de coalicions metropolitanes i regionals, la consecució de la integració vertical i horitzontal, l'aplicació de planificació estratègica, la creació d'organismes intermediaris eficaços, l'establiment de vehicles de finançament públic innovadors i la introducció d'un govern eficaç a nivell metropolità.

#### Mapa 2

Estat Federal de Babaria 12.510.331 habitants  
Regió metropolitana de Munic 5.200.000 habitants  
Ciutat de Munic 1.330.440 habitants



LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

### Creació de coalicions metropolitanes i regionals d'organitzacions públiques, privades i civiques

Els líders de **Munic** han pogut treballar a partir d'una base de llarga tradició de cooperació entre partits, àmbits territorials i els sectors públic i privat, des de la ciutat de Munic fins a l'Estat de Baviera. Al seu torn, aquesta tradició es fonamenta tant en un sentit històric de la identitat de Baviera i la continuïtat d'un Estat políticament unificat com en la confiança en el desenvolupament tecnològicament orientat.

El treball en els sectors públic i privat ha estat un tema comú en el desenvolupament de **Barcelona** al llarg dels últims trenta anys. A través de la propietat conjunta dels consorcis, Barcelona ha estat capaç d'aplicar eficaçment programes importants de canvi urbà, combinant la flexibilitat i les llibertats financeres del sector privat amb els recursos i competències del sector públic. Amb la participació dels principals organismes del sector públic i privat en els processos de planificació estratègica, s'ha mobilitzat una àmplia coalició per al canvi.

### Assoliment de la integració institucional vertical i horitzontal

L'Ajuntament de **Torí** i el Govern regional del Piemont es van adonar que havien de treballar en estreta col·laboració si volien aconseguir finançament i inversions substancials per part de la UE: les normes de la UE requerien que les propostes comptessin amb el suport tant de la ciutat com de la regió. Els funcionaris públics es rellevaven entre les dues organitzacions, facilitant la transferència de coneixements i, d'aquesta manera, es van alinear els plans regionals i municipals. Torí i el Piemont van tenir un gran èxit en l'accés a aquests fons, tant a Itàlia com a Europa en el seu conjunt: des de 1989, la regió del Piemont ha rebut un total de més de 2.500 milions d'€ com a finançament per a més de 36.000 projectes del Fons Europeu de Desenvolupament Regional i del Fons Social Europeu (públicament cofinançat a nivell local). La major part d'aquests diners es va invertir en l'enfortiment del sistema de producció industrial i la regeneració de zones industrials abandonades, amb quantitats significatives també dedicades a la investigació, la innovació i la transferència de tecnologies i als valors territorials.

**Seül** ha esdevingut molt més eficaç en la implementació local de les polítiques econòmiques i urbanes nacionals dirigides centralment. El Govern municipal de Seül, el Govern municipal d'Incheon i el Govern provincial de Gyeonggi havien triat directament alcaldes i governadors de l'any 1995, que tenien les seves pròpies visions i estratègies per al creixement a la regió metropolitana de Seül (SMR). Van fer pressió de manera eficaç davant el Govern nacional de Corea del Sud per aixecar les restriccions sobre el desenvolupament territorial i la inversió estrangera a Seül que s'havien imposat per controlar el creixement ex-

cessiu de Seül, a costa d'altres regions. Això va permetre el desenvolupament d'agrupacions industrials a Seül, com el Complex digital Guro i la Ciutat dels media digitals.

**Barcelona** ha esdevingut un model de treball col·laboratiu i de cooperació en els últims 30 anys, pionera de nous enfocaments de la gestió pública mitjançant la participació d'una àmplia gamma d'actors en els seus processos de planificació estratègica i en l'execució de projectes. L'Associació Pla Estratègic, per exemple, va ser important tant per la forma en què va ser capaç d'unificar totes les institucions pertinents (incloent-hi la Cambra de Comerç de Barcelona, el Port de Barcelona i la Universitat de Barcelona, a més de l'Ajuntament), com pels plans que efectivament es van aplicar.

### Aplicació d'una planificació estratègica integrada

L'alcalde Castellani es va adonar aviat que la transformació de **Torí** exigiria la participació d'una àmplia gamma d'actors socials, econòmics, polítics i culturals de la ciutat. Va reconèixer el potencial dels processos de planificació estratègica realitzats per ciutats com Barcelona i Lió (França) i va demanar una «mobilització interna» per formar una estratègia per a la revitalització econòmica de Torí. El primer pla estratègic de Torí va ser aprovat el 2000 i el 1995 es va ratificar un nou pla mestre. Ambdós documents van ser de gran influència en el desenvolupament posterior de Torí, ajudant a crear un clima i un ambient que van permetre l'innat esperit empresarial de la regió d'adaptar-se a un mercat global canviant.

**Barcelona** ha desenvolupat una visió global per al futur a través de processos de planificació estratègica col·laboratius i de consens al llarg de les dècades de 1990 i 2000. Això inclou una estreta col·laboració entre la Comunitat Autònoma de Catalunya (que durant dècades ha estat controlada per nacionalistes regionals de centre-dreta) i la ciutat de Barcelona (que ha estat consistentment de centre-esquerra des de la mort del general Franco). Encara que els objectius específics s'han adaptat al llarg dels anys, s'ha continuat posant l'accent en la necessitat de Barcelona d'ocupar un paper estratègic important en la regió mediterrània d'Europa i de convertir-se en una Ciutat del Coneixement, proporcionant estabilitat i claredat de visió. La visió comuna i els vincles desenvolupats a través del procés de planificació estratègica van permetre dur a terme la transformació de Barcelona a través de moltes iniciatives diferents i per part de molts actors diferents d'una manera ambiciosa i experimental.

L'Estat federat de Baviera i els líders de la ciutat de **Munic** també van desenvolupar una visió a llarg termini per a la ciutat i la regió a principis de la dècada de 1990 (per tal d'augmentar la capacitat d'innovació), diversificant i ecologitzant l'economia en el procés. Aquesta visió s'ha dut a terme a tra-



vés d'una sèrie d'iniciatives flexibles i superposables, i es basa en la històrica fortalesa econòmica i social de la regió metropolitana. L'Estat federat de Baviera va idear un programa de desenvolupament econòmic d'escala i durada sense precedents, reforçant el paradigma polític establert de foment de la innovació.

A través d'una combinació de polítiques industrial i d'ordenació del territori, el Govern central de Corea del Sud va transformar amb èxit el sector de la tecnologia de la informació i comunicació (TIC) a la regió metropolitana de **Seül** en un jugador de rellevància mundial. Amb el suport d'actes d'ordenació del territori, com ara la Llei d' Ubicació Industrial de 1977 i actes de política industrial com ara la Llei de Foment de la Indústria Mesura Especial per a la Promoció de les Operacions Comercials i de la Informació i Tecnologia de les Comunicacions de 1977, des de principis de la dècada de 1990, el sector terciari de Seül ha augmentat la seva contribució a l'economia de la regió metropolitana des del 69,7% el 1990 fins al 83,5% el 2005.

#### Creació d'organismes intermediaris eficaços, incloent-hi associacions publicoprivades

**Barcelona** ha fet un ús extensiu de les empreses municipals i consorcis publicoprivats per tal d'oferir els seus diversos programes de canvi urbà, des de l'aplicació de la infraestructura dels Jocs Olímpics de 1992, fins al desenvolupament de plans estratègics metropolitans i l'aplicació de programes per donar suport a la transformació econòmica de Barcelona. Aquest model ha agrupat amb èxit diferents parts dels governs municipals, regionals i nacional en un sol cos; d'aquesta manera es van poder resoldre els desacords i evitar els problemes de falta de coordinació, així com involucrar els principals actors del sector privat, mobilitzant l'ambiciosa, cohesiva i emprenedora comunitat empresarial de Barcelona per impulsar el desenvolupament de la ciutat i la regió, juntament amb els actors estatals. Per exemple, l'agència de desenvolupament econòmic local Barcelona Activa, ha estat descrita per l'OCDE com un «líder entre els seus homòlegs internacionals» (2009, p. 5). La seva creació l'any 1986 va marcar un canvi radical en l'enfocament de Barcelona en l'ocupació i el desenvolupament econòmic, atorgant un paper principal al nou esperit empresarial. Barcelona Activa va posar en marxa una de les primeres incubadores de negocis i fons de capital de llançament a Espanya i, més tard, la primera incubadora de negocis en línia d'Europa.

**Munic** s'ha beneficiat de ser la llar d'alguns dels principals organismes públics de recerca, com els instituts Max Planck, Helmholtz i Fraunhofer. L'Institut Fraunhofer és un dels primers exemples de l'enfocament de política proactiva de l'Estat de Baviera: establert després de la guerra com a iniciativa de la Secretaria d'Estat d'Economia de Baviera, i actiu sobretot

a Baviera, es va convertir més tard en una institució nacional. Constituint per impulsar la recerca aplicada i la innovació, també serveix com a eina important per aprofitar la substancial inversió privada en R+D. Aquests grups han ajudat a atènyer la visió, a través de col·laboracions entre el sector R+D i les institucions publicoprivades. Munic també ha creat nous organismes com ara el Bayern Innovativ, destinades a fomentar la transferència de tecnologia entre els investigadors i les PIME.

Per tal de respondre al nou pla estratègic, els governs de la ciutat de **Torí** i la regió del Piemont van reestructurar organismes ja existents i van crear nous organismes per fomentar el desenvolupament econòmic i internacionalitzar i modernitzar la base productiva local. Aquests inclouen, per exemple «Invest in Turin and Piedmont» (Invertiu a Torí i el Piemont) i «Turismo Torino» (Turisme Torí), que han promogut un seguit d'iniciatives ad hoc per atreure la inversió estrangera directa i estimular el turisme a Torí i el Piemont, i que posteriorment es van fusionar amb la branca internacional de la Cambra de Comerç de Piemont per formar el «Centre Estero Internazionalizzazione Piemont» (Agència d'Inversions, Exportacions i Turisme del Piemont).

#### Establiment d'instruments de finançament públic innovadors

Com s'ha assenyalat anteriorment, **Torí** i la regió del Piemont van rebre un important nivell de finançament públic dels Fons Estructurals de la UE, inclòs el Fons Europeu de Desenvolupament Regional, des de 1989. El 2007, les activitats financeres de la regió del Piemont es van reestructurar. Finpiemonte, l'institut financer regional establert durant la dècada de 1970, es va dividir en dues empreses: Finpiemonte i Finpiemonte Partecipazioni; la primera és una agència de desenvolupament que ofereix beques per al creixement econòmic i la segona una empresa de capital mixt, la major part de la qual és propietat del Govern regional. Finpiemonte Partecipazioni ara compta amb una cartera de 33 empreses mixtes, incloses «Torino Nuova Economia» (Torí Nova Economia) que implica als governs regional, provincial i municipal i Fiat, que s'encarrega del re-desenvolupament de part d'una planta de Fiat per a la nova economia, incloent-hi un centre de disseny vinculat amb el Politecnico di Torino, la universitat tècnica líder d'Itàlia.

**Mapa 3**

Regió Piemont 4.424.800 habitants  
 Província de Torí 2.299.103 habitants  
 Ciutat de Torí 910.188 habitants



LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

A **Barcelona**, el valor del sòl s'ha aprofitat amb èxit per proporcionar el finançament per als programes de canvi urbà. En el cas del districte de la innovació 22@Barcelona, per exemple, es van crear dues noves classificacions d'ocupació del sòl relacionades amb l'economia del coneixement i es van posar restriccions a la densitat per tal d'incentivar el desenvolupament i subvencionar la inversió en infraestructura.

**Munic** és la capital de la regió de Baviera. L'LfA Foerderbank Bayern és el banc estatal de Baviera; va ser fundat el 1951 per finançar la reconstrucció econòmica durant la postguerra i ha tingut un paper important en el procés de reestructuració cap a una economia d'alta tecnologia basada en la innovació, a Baviera en general i a Munic en particular. L'instrument financer públic més prominent de Baviera, el BayernKapital, és una filial 100% de l'LfA. Fundat el 1995, proporciona capital de risc per a empreses d'alta tecnologia i és un instrument pioner en el context alemany, replicat des d'aleshores per altres estats.

**Presentació d'un govern efectiu a nivell metropolità**

En les quatre àrees metropolitanes de l'estudi, tot i que no sempre han comptat amb un govern metropolità elegit per sufragi directe, hi ha hagut molts exemples productius d'associació metropolità i planificació estratègica eficaces (com es descriu en l'apartat 2.a), així com de col·laboració eficaç entre els governs locals i regionals. Barcelona, Munic, i Torí tenen governs regionals més grans (Catalunya, Baviera, i Piemont),

que tenen a la seva disposició importants instruments de microeconomia. En el cas de la regió metropolitana de Seül (RMS) es compon del Govern metropolità de Seül, el Govern metropolità de la ciutat d'Incheon i el Govern provincial de Gyeonggi, tots els quals tenen els mateixos poders. La combinació dels governs regionals, amb forts instruments econòmics i recursos que actuen de comú acord amb els governs locals que tenen competències i objectius de "placemaking" (creació d'espais públics que promoguin la salut de les persones, la felicitat i el benestar), es troba al centre dels estudis de les àrees metropolitanes europees.

Tot i que les tensions entre Catalunya i **Barcelona** van dur a l'abolició de l'autoritat metropolitana de Barcelona el 1987, els actors públics han manifestat la seva voluntat i capacitat de treballar conjuntament en projectes estratègics per tal d'aconseguir la integració horitzontal i vertical en projectes individuals. La ciutat i la regió estan ara d'acord en la necessitat de recuperar un organisme metropolità integrat, per tal de redreçar els déficits d'infraestructura a escala d'àrea metropolitana i fer realitat el potencial competitiu de l'àrea metropolitana a nivell internacional.

A **Munic**, no existeixen les institucions formals de govern d'àrees metropolitanes. L'estratègia ha estat més aviat dirigida des de dalt pel Govern Estatal (regional) de Baviera i des de sota pel govern local de la ciutat. El factor que ha impulsat cap endavant la política és un clar sentit de propòsit comú, que al seu torn deriva de les estretes xarxes entre els sectors públic i privat, les sòlides i estables institucions públiques i els líders polítics (de tots els partits) compromesos a invertir en tecnologia i capacitat d'innovació.

La formalització de la l'Àrea Metropolitana de **Torí** encara no és evident. L'any 2000 es va aprovar una llei nacional per a la creació de l'Àrea Metropolitana de Torí, però encara no hi ha un govern metropolità operatiu. No obstant això, es va aconseguir la transformació econòmica a través d'una estreta cooperació entre les autoritats municipals i regionals.

La concertació política, la recerca de consens i les intervencions alineades entre aquests dos nivells de govern han generat un entorn polític estable, la qual cosa va ser un factor clau d'èxit en la captació dels Jocs Olímpics d'hivern el 2006.

**Enfocament en el llarg termini per aconseguir un canvi i una transformació duradors**

**Barcelona** sempre ha mirat més enllà dels seus reptes i oportunitats immediats. L'alcalde Pasqual Maragall va tenir un paper decisiu en adonar-se que els Jocs Olímpics de 1992 per si sols no serien suficients per assegurar el futur econòmic a llarg termini de Barcelona i en iniciar un dels primers processos de planificació estratègica d'Europa. Amb el su-

port d'un sòlid mandat polític per al canvi, els dirigents de Barcelona han estat capaços de realitzar projectes a llarg termini, com ara la millora d'infraestructura de la connectivitat fonamental, proporcionant l'estabilitat, la coherència i el compromís necessaris per prestar aquests serveis.

A **Munic** hi havia una clara sensació que la transformació econòmica seria un procés a llarg termini. Els programes es van enfocar en el futur i, fins i tot ara, tenen per objecte estimular la inversió en «les tecnologies del futur», com ara les xarxes de fibra òptica d'alta velocitat i la infraestructura per a cotxes elèctrics. Els líders públics s'han compromès a fer inversions en tecnologia, fins i tot quan aquestes han estat políticament impopulars (per exemple, aspectes de la biotecnologia i energia nuclear).

A **Seül**, el sorgiment del sector de les TIC a la regió metropolitana de Seül (RMS) s'ha relacionat estretament amb el pla estratègic a llarg termini del Govern central per promoure la indústria dels semiconductors, que es remunta a finals de la dècada de 1960. El govern central es va implicar en tres projectes importants en la promoció de la indústria dels semiconductors: (a) el primer va ser la Llei de Promoció de la Indústria Electrònica, promulgada pel Ministeri de Comerç i Indústria (MCI) el 1969; (b) el 1976, el Govern central donà suport a la creació de l'Institut Coreà de Tecnologia Electrònica (KIET, Korea Institute of Electronics Technology), que va portar a terme la recerca en el disseny de semiconductors, processos i sistemes; (c) el Govern central encapçalà el consorci d'investigació «Integració a molt gran escala» (VLSI, Very Large Scale Integration) a mitjans de la dècada de 1980, quan la superposició de les inversions dels tres principals productors de semiconductors de Corea reforçava la ineficiència en el sector.

### Impacte global d'un govern actiu, alineat i intencional

L'impacte global de tenir un govern actiu, alineat i intencional per a les nostres àrees metropolitanes de la UE i d'Àsia inclou:

- augment de l'atenció vers (i coneixement de) l'entorn extern i del mercat per a l'àrea metropolitana per part dels funcionaris públics;
- una història clara i coherent sobre el futur, fins i tot i quan el present és difícil;
- augment de la inversió pública a partir de múltiples fonts governamentals i a través d'intermediaris financers públics;
- aprofitament més eficaç de les associacions amb empreses i institucions, ja que els grups de lideratge empresarial a la regió tenen un paper fonamental com a guardians d'una visió de futur ambiciosa i com a informants clau dels continguts de l'estratègia;
- millora de la coordinació per millorar el clima de negocis, tot i la jurisdicció fragmentada; i
- pensament a més llarg termini a través dels cicles polítics i entre nivells de govern.

Mercès a l'existència d'un govern actiu, alineat i intencional, les nostres àrees metropolitanes han evitat problemes de manca de coordinació, excessiva dependència de la trajectòria i equilibri entre un nivell baix d'inversió i un baix rendiment.

## 2.b Col·laboració entre el sector privat i les institucions

### Informació general

El segon aspecte d'aquesta lliçó de les nostres àrees metropolitanes a la UE i Àsia és el caràcter de la col·laboració entre el sector privat i les institucions desenvolupada en cada context. Com s'ha esmentat anteriorment, un benefici important d'un govern actiu, alineat i intencional és que pot aprofitar de manera eficaç els acords d'associació més importants d'agents no governamentals, incloses les empreses, institucions i organitzacions cíviques.

Cadascuna de les quatre àrees metropolitanes de l'estudi demostra la importància d'un lideratge i col·laboració efectius del sector privat. S'observen tres papers fonamentals:

1. Cal atorgar poders als líders empresarials, els sindicats industrials i les institucions de recerca i facilitar que puguin exercir un paper de lideratge en els processos de transformació de les àrees metropolitanes, impulsant la innovació en el seu si i entre les seves institucions i sectors.
2. Els organismes del sector públic i els governs han de treballar en conjunt amb els actors del sector privat, fent-los participar en els processos col·laboratius de planificació, implicant-los en les institucions formals i buscant aliances i innovacions estratègiques individuals.
3. S'han de fer servir inversions privades i models innovadors de finançament per accelerar el desenvolupament de les àrees metropolitanes, treballant en col·laboració amb universitats i organismes públics per combinar els punts forts dels sectors públic i privat.

Aquesta col·laboració entre empreses actives i institucions ha funcionat de diverses maneres en cadascuna de les quatre àrees metropolitanes, com es demostra a continuació, creant poderoses coalicions per al canvi.

### Manteniment de la governança cooperativa i l'enfortiment d'un clima de negocis productiu

A **Torí**, els antics proveïdors de Fiat van liderar els processos de transformació mitjançant la recerca de nous clients internacionals i la diversificació cap a nous sectors, amb resultats altament positius per al sector industrial. Altres actors locals, incloent-hi la Unió d'Industrials local, el

Politecnico di Torino i algunes fundacions bancàries, així com els governs municipals i regionals, van donar suport i van millorar aquests processos. Els governs municipals i els governs regionals van continuar tenint un paper important en el desenvolupament de l'entorn (i en alguns casos en van proporcionar els recursos financers) perquè els canvis perseguits per altres agents econòmics poguessin accelerar-se, prosperar i estendre's.

El grup Paju LCD ha sorgit amb èxit a **Seül** com a resultat de la contínua cooperació estratègica d'empreses globals, el Govern Central i governs locals (Lee i Huh, 2009). És evident que les necessitats estratègiques de cada actor clau només es poden assolir quan es manté un estat saludable de cooperació. Com a resultat, les necessitats de l'empresa transnacional (com LG Philips), que té com a objectiu ampliar els seus centres de producció i augmentar el seu mercat, els interessos del Govern central en la millora de la competitivitat nacional, i l'interès dels governs locals per impulsar l'economia regional han donat lloc a una fructífera cooperació estratègica entre ells.

#### Foment del lideratge institucional

La Universitat Politècnica de **Torí** s'ha convertit en una institució de base clau en l'avanç de l'economia urbana de Torí. Amb un impacte econòmic estimat de 636 milions € vinculats a les seves activitats, aquesta institució ha tingut un paper crucial en: (a) l'atracció d'empreses multinacionals estrangeres com General Motors, JAC (el segon major fabricant d'automòbils de la Xina), Microsoft i Oracle a la «Universitat de la Ciutat», un nou campus universitari de 170.000 m<sup>2</sup> desenvolupat en una cèntrica zona industrial abandonada; (b) la intermediació entre les empreses estrangeres i el municipi de Torí, (c) l'oferiment de cursos de formació a mida per millorar els coneixements locals i el capital humà; (d) la promoció de programes d'incubadores de negocis, per exemple, l'IP3, que ha facilitat la posada en marxa de 122 empreses des de 1999; i (e) l'augment del nombre d'estudiants estrangers, especialment de la Xina, que estableixen forts vincles amb la base econòmica de la ciutat i desenvolupen oportunitats de negocis bilaterals.

La Unione Industriale di Torino també ha tingut un important paper de lideratge en l'impuls de la diversificació econòmica de Torí i la seva internacionalització. Es tracta d'una associació voluntària d'empreses al Piemont, formada per unes 2.000 empreses amb un total de 200.000 empleats, aproximadament, amb 30 filials en sectors específics (Associazione di categoria), per exemple, l'automotriu i la fabricació d'acer. Promou els interessos de les indústries locals, treballa en conjunt amb altres organitzacions públiques i privades per fomentar el desenvolupament de Torí i ofereix una àmplia gamma de serveis i oportunitats per a les empreses locals. Les seves activitats han inclòs missions comercials internacio-

nals, que permeten als seus membres, principalment PIME (el 85% són petites empreses i el 13% de mida mitjana), accedir als mercats internacionals i als inversors estrangers, i un Polo della Meccatronica, projecte destinat a desenvolupar les capacitats de la mecatrònica local per operar en programes internacionals d'investigació i en els mercats internacionals, mitjançant el finançament de projectes de R+D i facilitant la creació de xarxes i la col·laboració entre grups de mecatrònica diferents.

#### Manteniment dels nivells d'inversió privada i augment de la innovació financera

La Offensive Zukunft Bayern (iniciativa pel futur de Baviera) a **Munic** té tres activitats que se solapen: (a) les inversions en la infraestructura del «coneixement»; (b) la transferència de coneixements, i un «capital de risc públic»; i (c) la creació d'empreses d'alta tecnologia. Finançada a través de la venda d'accions de propietat del Govern en una sèrie d'empreses com la companyia d'energia de la regió, aquesta iniciativa, amb 2.900 milions €, va desenvolupar més de 80 projectes individuals, incloent-hi la construcció de vuit nous escoles politècniques i el finançament inicial de més de 450 empreses de nova creació innovadores (però arriscades) a través de subsidis i préstecs a baix interès.

Com s'ha assenyalat anteriorment, **Munic** és també la llar de Bayern Kapital, un instrument pioner en el context alemany, que ha estat replicat des d'aleshores per diversos altres estats. El que intenta és cobrir la bretxa en el finançament d'empreses d'alta tecnologia de nova creació els productes de les quals encara no han arribat a un estat de comercialització suficient per tenir accés al molt necessari capital inicial en el mercat privat.

Les fundacions bancàries de **Torí**, especialment la Compagnia di San Paolo i la Fondazione Cassa di Risparmio di Torino (Fundació Caixa d'estalvis de Torí), han exercit un paper crucial com a intermediaris entre el sistema de la Universitat de Torí, les empreses i el capital privat, cosa que ha facilitat la inversió, la innovació i la mercantilització efectiva en sectors com ara la mobilitat sostenible i les TIC. Entre els anys 2001 i 2005, van invertir un total de 380 milions € a Torí, patrocinant nous projectes d'investigació i els instituts de la innovació.

#### Foment d'un sistema d'innovació compartida i d'un entorn empresarial productiu

En l'àmbit municipal, Barcelona Activa ha tingut un paper important en la transformació de **Barcelona** mitjançant la creació d'espais i xarxes a través dels quals els empresaris poden obtenir assessorament, informació, establir contactes i aconseguir finançament inicial i altres recursos.

L'any 2007, va donar suport a la creació de 700 empreses (generant 1.500 llocs de treball nous per any) i va proporcionar assessorament i seguiment a gairebé 1.200 empreses. Quatre anys després d'entrar a la incubadora de negocis de Barcelona Activa, les empreses tenen una taxa de supervivència del 84%, donen feina a una mitjana de 9,8 persones i tenen una facturació mitjana de 980.000 €. Segons l'OCDE, Barcelona Activa ja no es veu com una institució per «ajudar els empresaris», sinó més aviat com un «facilitador per al creixement» (2009, p.50).

A **Munic**, un estat actiu i activador ha coordinat el desenvolupament econòmic, amb una important assistència dels organismes públics de recerca com els instituts Fraunhofer. En aquest marc, una sèrie d'importants empreses privades han exercit importants papers de lideratge empresarial, en particular BMW i Siemens. L'evidència mostra que aquestes empreses tenen un «efecte halo» sobre les empreses intenses en R+D més petites de les àrees metropolitanes, fent-les participants en activitats col·laboratives de R+D i a través de relacions de la cadena de subministrament, com a consumidor i com a client.

Institucions com la Cambra de Comerç i Indústria (CCI) de **Munic** tenen un paper important a l'hora de divulgar informació d'ordre públic i de proporcionar una plataforma a través de la qual el sector empresarial i el govern es puguin comunicar. Aquestes són reglamentàries en el context alemany, és a dir, cada negoci ha de ser membre de la seva CCI local. A Munic, a diferència d'altres regions d'Alemanya, els límits de l'associació coincideixen amb les fronteres polítiques, facilitant així la comunicació i permetent que la càmera faci servir tots els seus recursos. La CCI de Munic és la més gran d'Alemanya i la segona més gran a Europa, només per darrere de París. Una de les qüestions de política que tracta d'influir és l'orientació estratègica adoptada a les universitats, com la modernització del pla d'estudis o l'establiment de noves facultats. En general es podria dir que la CCI està intentant enfortir la consciència comercial i una educació centrada en el món del treball en un ambient acadèmic tradicionalment més distant.

#### Impacte global de la col·laboració entre empreses i institucions

Amb un govern actiu, alineat i intencional, les quatre àrees metropolitanes han estat capaces d'aprofitar les associacions efectives entre empreses i institucions. L'efecte global d'aquest fet inclou:

- reforç no governamental de treball i consens intergovernamentals;
- claredat sobre les oportunitats i prioritats del sector;
- inversions compartides i aliances d'empreses entre el sectors públic i privat;
- atracció i retenció de socis de negocis;

- ràpida i profunda difusió de la intel·ligència, el coneixement i el saber fer entre els sectors públic i privat sobre l'entorn competitiu, la innovació, i els propers programes d'economia; i
- millora de la promoció de la inversió externa.

Aquestes àrees metropolitanes han estat capaces, cercant associacions privades i institucionals, de mantenir el consens intergovernamental, establir prioritats adequades per al sector i els grups i comprendre l'entorn competitiu amb eficàcia.

### 3. La internacionalització, el posicionament i el comerç a nivell mundial

#### Informació general

Cadascuna de les nostres àrees metropolitanes demostra el valor d'abraçar i millorar la internacionalització, per tal de competir eficaçment en els mercats internacionals. S'observen tres papers fonamentals:

1. Les àrees metropolitanes han d'aprofitar les oportunitats per reposicionar-se cap a les economies emergents a través de l'adaptació de la seva infraestructura de connectivitat estratègica per a un mercat internacional canviant i mitjançant la creació de noves relacions amb els principals actors en aquests mercats.
2. Les institucions públiques i els organismes industrials han de treballar en conjunt amb empreses i centres de recerca per adaptar-se a les canviants condicions internacionals, diversificant-se cap a nous sectors i expandint-se a nous mercats mitjançant una actuació conjunta a escala i creant connexions productives entre les empreses, instituts de recerca i organismes públics.
3. Els governs locals i regionals han de fer ús d'institucions eficaces, plataformes de promoció i esdeveniments internacionals per llaurar-se una reputació a l'estranger, per tal d'atraure els turistes, empresaris internacionals, inversió estrangera i les institucions internacionals a les seves àrees metropolitanes.

El dinàmic procés de canvi polític i econòmic a Europa i Àsia des del final de la Segona Guerra Mundial s'ha accelerat ràpidament en els últims 20 anys. L'aparició, creixement i ampliació de la UE ha estat paral·lela a l'evolució d'«estirada» d'Àsia i el desenvolupament de l'ASEAN i la considerable activitat de desenvolupament econòmic transfronterer a Àsia. Aquests fenòmens han reduït les barreres al comerç i han augmentat tant la mobilitat de la mà d'obra com els fluxos de capital entre els països d'Europa i Àsia.

Han ofert importants oportunitats a les àrees metropolitanas de redefinir la seva «oferta» i els seus «avantatges» en un entorn en ràpida internacionalització, alliberant-se de vells rols establerts en les economies domèstiques. Atès que la mobilitat ha augmentat, les anteriors «jerarquies urbanes nacionals» s'han dissolt a mesura que el capital ha estat més lliure de concentrar-se en alguns llocs més que en d'altres i les àrees metropolitanas han tingut més llibertat per competir per la inversió, la població, els visitants i el coneixement. Això ha creat un gran estímul per a l'activitat de desenvolupament econòmic intencional de les àrees metropolitanas.

Cadascuna de les quatre àrees metropolitanas (Seül, Munic, Barcelona i Torí) ha portat a terme programes d'internacionalització accelerada de les seves economies en els últims 30 anys, reforçats tant pels cicles de la política com per la inversió del mercat, que les preparen molt bé per tenir èxit en una era global més oberta en la qual es troben ara totes les àrees metropolitanas. En efecte, la integració econòmica continental europea i asiàtica ha preparat aquestes àrees metropolitanas per a un sistema més global, en exigir-los abraçar la internacionalització molt abans i buscar oportunitats en mercats emergents dins del seu propi continent. Això els ha permès gaudir d'una orientació global en les seves estratègies econòmiques i de saber com entendre millor els patrons de creixement en altres mercats.

Les àrees metropolitanas han desenvolupat activitats específiques per aprofitar al màxim les noves oportunitats globals, com es detalla a continuació. Aquestes experiències ofereixen a les àrees metropolitanas dels EUA i d'altres llocs coneixements valuosos en el seu intent d'adaptar-se als mercats internacionals en constant evolució.

### Reposicionament global cap als mercats emergents

El desenvolupament de la infraestructura de connectivitat ha estat una part fonamental dels plans per a consolidar la posició de **Barcelona** a Europa i al món i per a esdevenir una Ciutat del Coneixement des de finals de la dècada de 1980. Els successius plans estratègics no han deixat de destacar la importància d'invertir en el port, les carreteres, l'aeroport i la xarxa ferroviària de l'àrea metropolitana per tal d'augmentar la capacitat de les seves empreses per competir en els mercats internacionals i per assegurar la posició internacional de Barcelona. Per exemple, els canvis proposats en el «Pla Delta» de l'any 1994 permetran que el Port de Barcelona dupliqui la seva grandària i s'estima que, quan estiguin acabats, tindran un impacte en el conjunt de l'economia catalana equivalent a l'1,7% del PIB. Sumant aquesta expansió a una connectivitat i uns serveis logístics molt millorats, així com a una creixent xarxa de terminals interiors, el Port de Barcelona pretén desafiar alguns dels

ports més ben establerts del nord d'Europa, com Rotterdam i Hamburg, i captar una proporció cada vegada més gran del trànsit entre Europa i Àsia. De la mateixa manera, el tren d'alta velocitat es veu com un element crític en l'establiment de la posició de Barcelona com a capital de la Mediterrània i com a centre econòmic internacional competitiu. Des de l'any 2008 hi ha un enllaç ferroviari d'alta velocitat a Madrid que ha reduït el temps de viatge entre les dues ciutats a només dues hores i 38 minuts. El proper vincle a la xarxa ferroviària francesa d'alta velocitat farà disminuir el temps de viatge de Barcelona a diverses ciutats del sud-oest d'Europa, com ara Lió, Marsella i Bordeus a França, Gènova a Itàlia i Ginebra a Suïssa a quatre hores o menys.

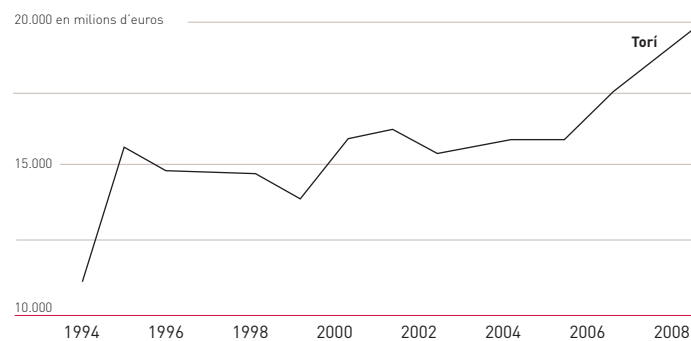
El nou aeroport de **Munic**, que va obrir les portes el 1992, s'havia estat construint durant diverses dècades, mentre la guerra freda estava en ple apogeu i ningú no s'esperava la caiguda del Teló d'Acer. Va ser, doncs, un accidentafortunat que la seva finalització coincidís amb l'obertura dels mercats d'Europa de l'Est i l'emergència dels gegants econòmics d'Àsia. Sens dubte, va arribar en el moment adequat per Munic, que va veure reposicionada la seva ubicació en la geografia política i econòmica mundial. En la competència per la «porta d'entrada de la ciutat» cap a l'Est més important, l'aeroport va proporcionar un avantatge decisiu per a la ciutat, que ara serveix com a node principal Est-Oest, superant els de Viena i Berlín.

### Promoció del comerç i les exportacions

Les exportacions han estat un ingredient clau de la transformació i recuperació econòmiques de **Torí**. Tant les institucions públiques com les privades han estat importants per ajudar les empreses a expandir-se a nous mercats, especialment la Unione Industriali, la Cambra de Comerç de Torí i el «Centro Estero Internazionalizzazione Piemonte» (Agència d'Inversions, Exportacions i Turisme del Piemont, o CEI). La Unione Industriali ha organitzat missions comercials, permetent als seus membres, principalment PIME (el 85% són petites empreses i el 13% són de mida mitjana) accedir als mercats internacionals i als inversors estrangers, i ha proporcionat serveis útils a les empreses individuals, com la difusió d'estudis i anàlisis dels mercats estrangers i el lliurament d'informació per ajudar els membres en l'accés a les oportunitats d'inversió i recerca regionals, nacionals i europees. La CEI i la Cambra de Comerç també han desenvolupat una sèrie de programes, inclosos From Concept to Car (Del concepte al cotxe), iniciat el 2003 per enfortir la innovació i la internacionalització entre els 152 proveïdors d'automoció local seleccionats, Think Up ICT (Imagina TIC), iniciat el 2007 per promocionar l'experiència de Torí en les TIC a l'estranger, amb la participació d'aproximadament 80 empreses TIC i Torino Piemonte Aerospace (iniciat el 2007 per promoure el districte aeroespacial en un context internacional, amb la participació d'aproximadament 70

empreses del sector aeroespacial). Cadascun d'aquests programes ha generat importants comandaments internacionals per a les empreses torineses: en el cas de From Concept to Car, per exemple, una inversió de 4,8 milions € va generar 41,8 milions € en les vendes d'exportació per a les empreses implicades. Tot i que el volum de negocis total generat per les noves empreses és relativament modest, la iniciativa va establir una nova cultura en la indústria que ha tingut beneficis generalitzats en l'obtenció de nous treballs. En general, les exportacions de Torí van augmentar constantment durant la dècada de 2000, amb prop de 19 milions € el 2008. La UE continua sent la principal destinació de la producció i els serveis de Torí. No obstant això, les exportacions cap a Brasil, Xina i altres economies emergents han estat augmentant a un ritme constant en termes percentuals en els últims anys. Per exemple, les importacions xineses des de Torí van augmentar un 3,8% el 2009 malgrat el clima econòmic actual.

#### Volum d'exportacions de Torí 1994-2008

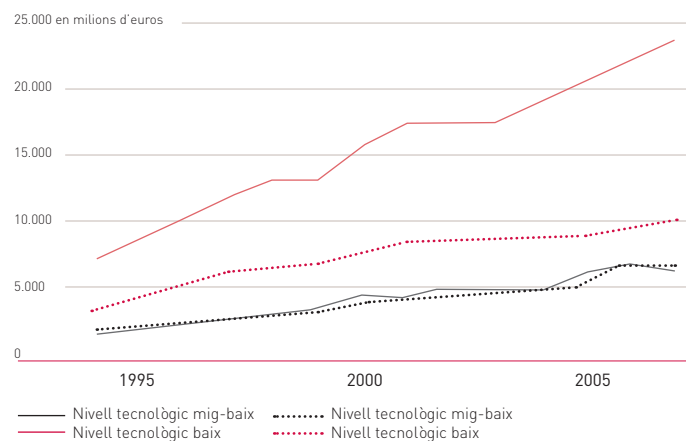


Font: Torino Conjuntura  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

L'ambició i la previsió de **Barcelona** pel que fa al comerç marítim es complementa amb les polítiques d'exportació d'organismes com ACCIÓ, l'agència catalana d'innovació i internacionalització, i la Cambra de Comerç de Barcelona. ACCIÓ administra una xarxa de 35 centres de promoció empresarial i 19 plataformes de negocis, que ofereixen serveis a les empreses exportadores, incloent-hi anàlisi de mercat, identificació de contactes, suport logístic i pràctic i espai d'oficines ràpid i barat, permetent a les PIME accedir de manera més eficaç als mercats internacionals. La Cambra de Comerç de Barcelona, per exemple, va signar convenis de col·laboració amb el MIT i amb el Plug and Play Tech Center (centre tecnològic Endollar i llestos) de Silicon Valley, proporcionant oportunitats per als investigadors de Barcelona i els innovadors en els EUA i desenvolupant relacions estratègiques en les economies i sectors emergents a través de programes com ara Xina Corresponsal i Business Bridges (Ponts empresarials).

Catalunya és la regió exportadora més important d'Espanya; responsable d'una mitjana del 23,4% de les exportacions del país durant els últims deu anys, va augmentar a una taxa anual del 5,5% entre els anys 2000 i 2008. Les exportacions representen un terç del PIB català i el 16% de les empreses catalanes són exportadors regulars (Cambra de Comerç de Barcelona, 2010). Les exportacions d'alta-mitjana tecnologia van augmentar significativament durant els darrers anys de la dècada de 1990, mentre que els béns d'alta tecnologia també van augmentar durant les dècades de 1990 i 2000, encara que a partir d'una base més baixa.

#### Valor de les exportacions industrials catalanes per contingut tecnològic (1994-2007)



Font: Idescat.  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

#### Atraure inversions estrangeres i institucions internacionals

La promoció de **Barcelona** davant els inversors internacionals i les empreses internacionals ha estat una tasca fonamental de l'Ajuntament i la Generalitat de Catalunya, a través de plataformes com «Do it in Barcelona» (Fes-ho a Barcelona) i «Invest in Catalonia» (Inverteix en Catalunya). Avui en dia, Barcelona disposa d'una envejable reputació i marca internacionals. És la quarta destinació europea per a les inversions internacionals i per als negocis i ha estat la millor ciutat europea en qualitat de vida des de 1998 (European Investment Monitor, 2008; European Cities Monitor).

El 1998, el govern de Corea del Sud va aixecar les restriccions a la inversió estrangera en les associacions de capital de risc de Corea i va adoptar diverses mesures per augmentar els beneficis fiscals per al capital de risc. Això va donar als inversors estrangers la oportunitat de donar suport al creixement de noves empreses a **Seül**, en particular en el sector de les TIC.



En el cas de **Munic** és el Govern regional d'Estat el que té el paper principal en la promoció de la inversió estrangera directa, així com en l'orientació exportadora de les empreses locals. A començaments de la dècada de 1990, el Govern bavarès va establir més de 20 oficines de representació a tot el món assessorant les empreses natives en les oportunitats d'exportació a l'estranger, així com en la creació de xarxes amb els inversors a l'estranger i en publicitat de la ubicació de Baviera.

L'Agència d'Inversions, Exportacions i Turisme del Piemont va ser la primera agència italiana dedicada a la internacionalització estratègica. Juntament amb el Politecnico di Torino, va exercir un paper crucial en el procés d'internacionalització dels clústers d'economia local a **Torí** i la regió del Piemont. Més de 660 empreses estrangeres han invertit en el Piemont, la segona taxa més alta de les entrades d'inversió estrangera directa (FDI, Foreign Direct Investment) a Itàlia.

#### L'ús d'esdeveniments internacionals per impulsar nou interès internacional

L'ús per part de **Barcelona** dels grans esdeveniments per a convertir la ciutat en el centre de l'atenció internacional i impulsar el seu desenvolupament econòmic es remunta molt més enllà dels Jocs Olímpics de 1992 (el 1929, per exemple, va ser seu de l'Exposició Universal). Els Jocs Olímpics de 1992 van aconseguir un èxit sense precedents en l'atracció de la inversió privada, afermant les bases per a la transformació de Barcelona.

Des que va ser seu dels Jocs Olímpics d'hivern el 2006, **Torí** ha invertit consistentment en infraestructura de megaesdeveniments i en la capacitat de marca de la ciutat. El 2006, Torí es va convertir en la Capital Mundial del Llibre i el 2008 en la Capital Mundial del Disseny. D'altra banda, la ciutat va aprofitar la seva posició de lideratge en el sector del disseny i el 2004 va ser escollida com a seu de les oficines del Consell Internacional de Societats de Disseny Industrial (ICSID, International Council of Societies of Industrial Design) i d'ICOGRADA (International Council of Graphic Design Associations). El redescobrim de les tradicions culinàries del Piemont a través del moviment «slow food» (menjar lent) s'ha convertit en un fenomen mundial i una marca comercial del Piemont, especialment a través de les seves fires internacionals més importants, el Salone del Gusto i Terra Mare. L'edició més recent del Salone del Gusto, l'octubre de 2010, va atreure un nombre estimat de 200.000 visitants.

A **Seül** hi ha recentment una tendència a celebrar exposicions a gran escala i organitzar grans esdeveniments internacionals a fi de millorar el perfil global de la regió metropolitana i estimular el turisme i l'interès de la inversió. Seül ha estat, des de 1985, seu de dues Copes FIFA del Món i d'uns Jocs Olímpics, així com seu de la Biennal de Ceràmica, la Internacional Sky Leisure EXPO i el Saló Nàutic Internacional de Corea.

#### Foment del turisme internacional per crear llocs de treball i construir una identitat i celebració de la diversitat cultural i lingüística per a mostrar-se com una ciutat oberta i «internacional»

El turisme ha demostrat ser no només una indústria, sinó també un mecanisme per a l'obertura d'una àrea metropolitana al talent internacional, esdeveniments i inversors, i per a la creació d'una marca i una identitat visibles en els mercats internacionals.

Els Jocs Olímpics de 1992 van donar un gran impuls a la reputació internacional de **Barcelona** i al seu atractiu com a destinació turística, no només a través de l'exposició internacional que va acompanyar els Jocs, sinó també de les importants inversions que es van fer en els seus valors naturals, culturals i d'infraestructura, en particular la recuperació de la línia de costa i 4,5 quilòmetres de platja. Aquest èxit es va mantenir a través de la creació del consorci Turisme de Barcelona, que va desenvolupar i aplicar els programes de turisme de Barcelona i a través de la inversió sostinguda en infraestructura, especialment en hotels i capacitat dels aeroports. D'atraure menys de 700.000 turistes el 1981 i 1,8 milions el 1992, Barcelona va passar a atraure més de 6,7 milions de visitants el 2008. Barcelona va ser distingida com la ciutat europea amb la major taxa de creixement del turisme, amb més del 100% entre 1990 i 2001.

El turisme ha estat una part important de la vida de **Munic** durant molt de temps i una contribució significativa a l'èxit econòmic tant de la regió com de la ciutat. Amb aproximadament set milions de pernотacions a l'any (Stadt München, 2004), dividides a parts iguals entre visites de negocis i de turisme, la ciutat utilitza els seus valors naturals i culturals amb contundència per intentar vendre la seva posició en el món. El lema popular «Laptop und Lederhosen» (ordinadors portàtils i pantalons de cuir) sovint utilitzat pels polítics en el context de Baviera, també resumeix l'estratègia de màrqueting de la ciutat de Munic per ser alhora un lloc de negocis seriós i amb encant rústic. Els factors d'implantació «tous» de la ciutat tenen un paper important en l'atracció i el manteniment de persones altament qualificades, segons ha estat confirmat per representants de les empreses locals i funcionaris públics. A més, la (mala) fama de l'Oktoberfest (festa d'octubre) és un dels valors de màrqueting de més èxit de la ciutat, atraient visitants d'arreu del món i fent de Munic una de les ciutats d'Alemanya més conegudes a nivell mundial.

En aquests dies **Munic** es presenta com una ciutat de caràcter internacional amb una població diversa, que dona la benvinguda per igual a visitants i nous ciutadans de tot el món, i que combina una forta identitat bavaresa amb una perspectiva global. Fa només unes dècades, però, el panorama era molt diferent, doncs la ciutat mantenia una orientació molt més localitzada. Segons el professor Thalgott, director jubilat de la planificació de Munic, ésser la seu dels Jocs Olímpics el 1972 va tenir un fort impacte en l'obertura de la ciutat al món, així com en el naixement d'una actitud positiva de la població vers la «modernització».



Els actors locals a **Torí** han centrat els seus esforços en millorar la imatge internacional de la ciutat i fomentar el turisme. Sviluppo Piemonte Turismo (Desenvolupament del turisme al Piemont), per exemple, és un organisme creat per comercialitzar la imatge internacional de Torí, sobretot en el camp de l'hostatjament de megaesdeveniments. El nombre de turistes que visiten Torí ha augmentat significativament en els últims anys, d'1.050.047 per any el 2002 a 1.482.822 el 2008. No obstant això el nombre de turistes estrangers ha disminuït a un ritme constant a partir del 2005 i no hi ha proves, almenys en el cas de Torí, que això hagi tingut un impacte significatiu sobre l'ocupació.

Com a mitjà per a fomentar nous negocis i crear ocupació a la província de Gyeonggi, a **Seül**, el Govern està donant suport específic al sector del turisme. Entre altres intervencions, es promouen visites a la zona desmilitaritzada i els llogarets agrícoles.

#### Adreçament de la dimensió internacional de l'economia del coneixement

Els principals projectes de desenvolupament local, com ara la creació de noves instal·lacions en TI, ciència, cultura, medicina i media han estat dotats d'una distintiva orientació internacional, dissenyats per atraure el públic internacional (o els usuaris) i apel·lar als mercats internacionals.

**Barcelona** i Catalunya fa temps que fan ús de les iniciatives de clústers per impulsar el desenvolupament de sectors de creixement prioritaris, com l'energia, la logística, els media, la biotecnologia i les TIC. Aquestes polítiques de clusterització han fet un ús explícit de la marca Barcelona, aprofitant això per atraure els inversors internacionals, les empreses i els treballadors. El districte de la innovació 22@Barcelona és un bon exemple d'això, amb espais d'habitatge i treball que es barregen en una zona molt transitable, amb un emplaçament fantàstic a prop de la costa i dels enllaços amb trens d'alta velocitat, per tal d'atraure una força de treball internacional jove i amb mobilitat. Més recentment, s'ha utilitzat el Barcelona Economic Triangle (BET) per proporcionar una plataforma única per a la promoció de tres dels grups més estratègics a la regió metropolitana. En conjunt, aquestes tres àrees proporcionen set milions de m<sup>2</sup> de terreny amb el potencial de generar més de 200.000 nous llocs de treball. El Barcelona Economic Triangle reuneix els municipis corresponents i el govern regional amb altres actors, i fa un ús efectiu de la marca Barcelona per atraure les inversions internacionals i les empreses.

A **Munic**, les estratègies de desenvolupament econòmic han intentat, durant les dues últimes dècades, reforçar la seva presència en les ciències de la vida i, posteriorment, ajudar les empreses en creixement a encastar-se en els mercats mundials. Les inversions inicials es van centrar en R+D en universitats i organismes públics de recerca, a continuació en la

transferència de tecnologia i, tot seguit, en el màrqueting i assistència a la promoció. Una sèrie d'instruments de política se centren en la promoció de la internacionalització i l'orientació de les PIME vers l'exportació, en particular mitjançant la reducció de les barreres a l'entrada en el mercat internacional. Les intervencions «low-key» (discretes), com ara l'establiment d'una presència conjunta en fires comercials, s'utilitzen eficaçment i es refinen contínuament en estreta col·laboració amb les empreses seleccionades. Més recentment, les empreses de Munic s'estan embarcant en un procés d'internacionalització similar en béns i serveis «cleantech» (tecnologies netes), en particular l'energia verda i els vehicles elèctrics.

#### Impacte global de la internacionalització, el posicionament i el comerç a nivell mundial

L'impacte general ha estat que aquestes àrees metropolitanes han experimentat un augment substancial en els nombres de turistes estrangers, estudiants i visitants de convencions, el nombre d'immigrants amb qualificacions de grau alt i mitjà i el nombre d'empreses de capital estranger que s'han instal·lat dins de les àrees metropolitanes.

Així com els efectes d'aquestes «inversions estrangeres», les quatre àrees metropolitanes també han presenciat el creixement dels mercats internacionals per als seus productes i l'augment de les exportacions i, a més de tot això, han estat testimonis de l'emergència i el creixement de les seves funcions com a ports, portes d'accés i centres de connexions (a diferents escales geogràfiques). Igualment, moltes s'han involucrat en projectes de R+D internacionals i han establert col·laboracions orientades a la innovació. El creixement de les exportacions ha estat un aspecte important de com aquestes àrees metropolitanes s'han internacionalitzat, però no ha estat l'únic factor: l'efecte combinat dels diferents elements ha servit com a element reforçador de tot plegat.

Encoratjades per la integració econòmica continental, les àrees metropolitanes del nostre estudi han orientat les seves estratègies al foment del seu atractiu per a les empreses internacionals, el talent, i els inversors. Han esdevingut més globals en la seva orientació, plurilingües i obertes als fluxos de persones, capitals, béns i idees. Les quatre àrees metropolitanes han vist la necessitat de ser atractives i competitives per tal de guanyar quotes en els mercats internacionals, reconeixent els seus valors i oportunitats subjacents. Han construït amb èxit imatges i ofertes distintives, dissenyades per atraure una multiplicitat de públics globals, en comptes de quedar-se ancorades en posicions històriques en sistemes i jerarquies urbans nacionals.

#### 4. L'economia del coneixement, l'esperit empresarial basat en la innovació i la modernització de la indústria manufacturera

##### Informació general

Cadascuna de les nostres àrees metropolitanes demostra el valor de dur a terme la transició a una economia del coneixement basada en la innovació. S'observen tres papers fonamentals:

1. Els governs de les regions metropolitanes han de fer ús de processos de planificació estratègica per establir la necessitat de la transformació econòmica, per identificar els sectors prioritaris de creixement i per proporcionar una visió al voltant de la qual es puguin endegar intervencions específiques.
2. Les institucions públiques, en col·laboració amb els principals actors industrials i institucions de base, han de donar suport i millorar els esforços dels agents econòmics per modernitzar i innovar, invertint en R+D i noves empreses, promovent l'esperit empresarial i creant xarxes interinstitucionals i programes que facilitin l'aprenentatge conjunt i les associacions innovadores.
3. Els governs en tots els nivells han de tenir un paper en la creació d'un entorn en el qual es puguin crear i evolucionar noves indústries, mitjançant la inversió en noves instal·lacions i infraestructures i la remodelació de sòl industrial obsolet.

El marc per al desenvolupament econòmic a la UE i Àsia ha posat l'accent en la transició a una economia «basada en el coneixement» o «guiada pel coneixement» durant més d'una dècada. Aquesta s'ha centrat en la modernització de les indústries tradicionals mitjançant la innovació de processos i productes, així com el creixement de nous sectors intensius en coneixement. S'ha encoratjat les àrees metropolitanes i les regions a reconèixer que, en la nova economia global integrada, no podien competir en preu amb els mercats i les nacions ràpidament emergents i que, per contra, han de competir en base a la modernització, les habilitats, la ciència, la creativitat i la innovació. Aquest missatge ha estat recolzat per una inversió pública substancial i també ha estat reforçat de manera consistent pels actors del sector privat en les seves interaccions amb els representants de govern de les àrees metropolitanes.

Per exemple, la creació de regions innovadores ha estat una prioritat clau a Europa com a part d'un moviment de deu anys cap a una «societat de la informació», amb el suport dels programes regionals de la UE i el Banc Europeu d'Inversions. Les polítiques nacionals a Alemanya, Espanya i Itàlia i els governs regionals, com el de Baviera, Catalunya, i el Piemont també han ofert un suport actiu. A Corea del Sud, la fundació per a l'estratègia nacional de desenvolupament econòmic ha consistit en

inversions dirigides cap a la tecnologia i la innovació en electrònica, mitjans digitals i indústries de tecnologies netes.

Aquests marcs nacionals i supranacionals han contribuït a impulsar els programes i les iniciatives específics de context en cadascuna de les quatre àrees metropolitanes, alguns dels quals es mostren en la següent discussió.

##### Aplicació d'una economia guiada pel coneixement a través de la planificació estratègica

Els processos de planificació estratègica de les dècades de 1990 i 2000 van ser crítics en l'establiment de la necessitat de la transformació econòmica de **Barcelona** cap a l'economia del coneixement. Sectors com el disseny, la biotecnologia, la logística, els mitjans i l'espai aeri s'han promocionat a través de la marca Barcelona i s'han incentivat a través d'iniciatives de clusters estratègics. Més recentment, s'ha utilitzat el projecte Barcelona Economic Triangle per proporcionar una plataforma comuna per a la promoció d'iniciatives d'aquest tipus en tres dels grups més estratègics a la regió metropolitana.

Al Pla Estratègic de **Torí** de l'any 2000 es va identificar el disseny com un dels grups a desenvolupar i promoure. Ara l'economia relacionada amb el disseny al Piemont ha adquirit la condició de sector econòmic per si mateixa, remetent-se als productors i usuaris de contingut de disseny i serveis generats directament o adquirits a tercers (B2B, Business to Business —d'empresa a empresa); inclou les activitats tradicionals relacionades amb la producció de serveis o objectes i activitats més innovadores de disseny de l'experiència o disseny cultural amb referència als sectors del turisme, la cultura, el menjar i el vi. Un conjunt d'institucions, centres educatius i organitzacions professionals com el Politecnico, l'IAAD (Istituto d'Arte Applicata e Design) l'IED (Istituto Europeo di Design) i la Università degli Studi di Scienze Gastronomiche, són part d'una xarxa d'actors que manté una relació constant i fructífera amb les PIME locals i les grans empreses.

A través del seu Programa de Promoció de la Indústria Creativa, el govern de la ciutat de **Seül** ha dut a terme una política industrial que promou les indústries creatives com el nou motor de l'economia basada en el coneixement. L'any 2007, el govern de la ciutat va designar sis indústries creatives com els nous motors de creixement: el turisme, el disseny i la moda, els continguts digitals, les convencions, la recerca i desenvolupament (R+D) en tecnologia de la informació (TI), la nanotecnologia (NT) i la biotecnologia (BT), i els serveis financers i empresarials.

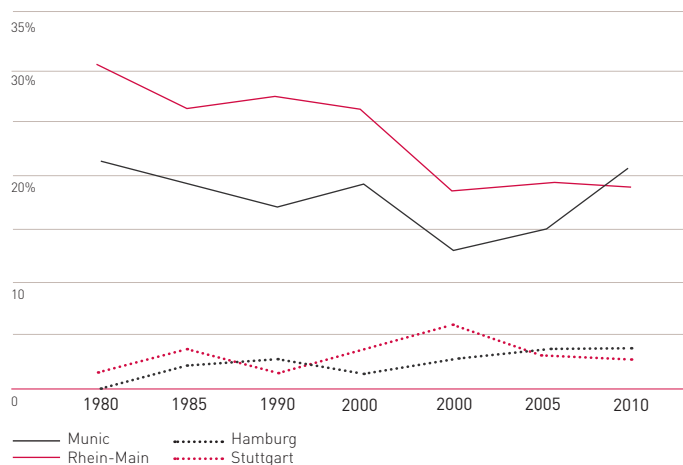
En el cas de **Munic**, tres dels principals programes van ser iniciats per l'Estat de Baviera, tant per assegurar la posició competitiva de les empreses existents a la regió metropolitana com per començar a treballar amb noves idees i noves tecnologies:

L'Offensive Zukunft Bayern (Iniciativa pel futur de Baviera), la High-Tech Initiative (Iniciativa per l'alta tecnologia) i el Cluster-programm (Programa clúster). La densitat institucional de Munic (inclosos les fortes i estables institucions públiques, les associacions publicoprivades, els líders polítics compromesos amb la inversió en tecnologia i innovació i un propòsit i flexibilitat comuns) ha estat un factor important en l'èxit d'aquests programes.

### Foment de la innovació

L'«estat actiu» de **Munic** ha estat crucial en el compliment dels objectius econòmics a llarg termini de l'àrea metropolitana. Quan es desenvolupa una economia verda, en particular, és essencial donar forma als mercats, fomentar la inversió a llarg termini i generar la demanda del públic. La visió del desenvolupament econòmic de Munic se centra en la innovació i el seu objectiu és ajudar l'àrea metropolitana a «mantenir-se a l'avantguarda», conservant la seva posició com a ciutat d'alta tecnologia i plena d'idees. Durant la dècada de 1990, els líders de l'Estat i la ciutat van prendre mesures per renovar la capacitat d'innovació de l'àrea metropolitana, basant-se en èxits a llarg termini en fabricació d'articles de valor, i promovent la diversificació cap a nous «game changers» (elements revolucionaris), com ara les ciències de la vida i la indústria verda.

### Pes de la metròpolis en les patents biotecnològiques d'Alemanya 1980-2007



Font: Statistisches Bundesamt, OECD, Stat.

Notes: 1) Patents EPO per regió de residència de l'inventor.

2) Patents per any prioritari

3) Mostra de regions metropolitanes alemanyes, i per tant els percentatges no sumen 100.

LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

Les intervencions es van centrar en: (a) una forta inversió en la ciència, la tecnologia i l'educació; (b) l'enfortiment de les xarxes existents entre les comunitats públiques, privades i de recerca; (c) l'establiment de noves institucions per a promoure la innovació (Bayern Innovativ), l'esperit emprenedor (Bayern Kapital) i la inversió estrangera (Invest in Bavaria). Bayern Innovativ es va crear el 1995 en el marc de l'Offensive Zukunft Bayern per promoure la cooperació i creació de xarxes entre els actors en el món dels negocis i la investigació, i ho fa mitjançant la creació de grups de treball, l'organització de congressos, l'assoliment de connexions entre socis individuals i més; (d) la reutilització de terrenys industrials abandonats del centre de la ciutat mitjançant la reestructuració de processos així com una dinàmica política més àmplia (retirada de les forces nord-americanes en la dècada de 1990), convertint consegüentment una amenaça en una oportunitat i creant nous espais per al creixement, com els clústers Garching i Martinsried.

A mesura que Fiat centrava cada vegada més les seves activitats de recerca i formació en els seus propis processos interns més que no pas en els de la seva més àmplia gama de proveïdors, mentre se sometia a processos de reestructuració, va sorgir a **Torí** una sèrie de nous actors urbans que van utilitzar i expandir les capacitats i recursos de formació desenvolupats per Fiat. Les empreses mateixes es van adaptar a les noves condicions amb que s'enfrontaven, i les fundacions del banc i el Politecnico di Torino van esdevenir cada cop més importants, a mesura que desplaçaven els seus rols tradicionals cap a uns rols molt més actius com a intermediaris entre els investigadors, el sector privat i el Govern. Les autoritats locals al Govern regional de Torí i el Piemont van tenir un paper important, convertint els decadents «pols tecnològics» en 12 «pols d'innovació» més efectius, formant un sistema regional d'innovació que també englobava les noves relacions formades pel Politecnico i les fundacions bancàries, així com per empreses individuals i organismes industrials.

## Pols d'Innovació a la Regió de Piemont

	Institució de gestió	Pressupost (en milions d'euros)	Projectes presentats
Agro-Alimentació	Tecnograndia	5,1	31
Hidrogen i Arquitectura Sostenible	Polight (Environment Park)	6,2	25
Biotecnologia	BiopMed (BioindustryPark)	3,8	16
Química sostenible	Consorzio IBIS	3,5	4
Creativitat Digital	Virtual Reality & Multimedia Park	2,0	9
Energies renovables i biocombustibles	PST della Valle Scrivia	5,4	14
Energia i Minihidro	ENERMHY (Gesin)	5,3	19
TIC	Fondazione Torino Wireless	5,8	21
Equipaments per a energies renovables	Tecnoparco del Lago Maggiore	1,5	4
Mecànica i Electrònica	Centro Servizi Industrie	7,4	15
Nous materials	Consorzio Proplast	4,2	22
Tèxtil	Città Studi	1,8	7
<b>Total</b>		<b>52</b>	<b>187</b>

Font: <http://www.regione.piemonte.it/innovazione/poli-di-innovazione.html>  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

## Promoció de l'esperit empresarial

Segons l'OCDE, Barcelona Activa ha estat un dels actors més importants en la transformació de **Barcelona** des d'una economia industrial a una economia del coneixement en els últims trenta anys. De ser una petita incubadora d'empreses amb 16 companyies el 1986, ha passat a dirigir una sèrie d'iniciatives per fomentar l'esperit empresarial, incloses la prestació d'espais per a la creació de xarxes i de relacions de col·laboració i l'execució de serveis i programes per als empresaris.

**Munic**, a través de la inversió en la creació d'una infraestructura de telecomunicacions d'alta capacitat en tota la ciutat, ha fet un gran pas endavant en el suport del «garage entrepreneur» (empresari que es fa a si mateix començant amb molt pocs medis), en particular en les indústries dels mitjans, un dels sectors més prolífics de l'economia de Munic. Tant els empresaris individuals com les petites empreses es beneficiaran d'una infraestructura de què actualment disposen només les grans empreses. Vegeu també els comentaris sobre el Bayern Kapital a continuació.

L'any 1997, el govern de Corea del Sud va posar en marxa els seus propis fons de capital de risc i va establir un programa per proporcionar finançament de contrapartida per al capital de risc. Això va contribuir al desenvolupament del clúster de les TIC en les àrees de Gangnam de **Seül**.

L'esperit empresarial a **Torí** ha estat impulsat per una àmplia gamma d'actors, començant per les pròpies empreses i ha rebut ajuda i ha estat millorat pel govern, universitats, fundacions bancàries i grups empresarials. La incubadora d'empreses I3P, per exemple, és un consorci anònim sense ànim de lucre format pel Politecnico, la província de Torí, la Cambra de Comerç de Torí, i la ciutat de Torí. L'I3P ha facilitat la posada en marxa de 122 empreses des de 1999, ajudant a fer del Piemont una de les regions italianes de més èxit en matèria d'empreses derivades d'incubadores. El Piemont es troba ara desenvolupant un sistema regional d'innovació, al voltant dels 12 pols d'innovació.

## Modernització de les indústries manufactureres i diversificació de les activitats de la cadena de subministrament

A **Torí**, els proveïdors dels sectors de l'automòbil han diversificat la seva producció per tal de satisfer les noves i diverses necessitats i servir així als mercats internacionals. Algunes empreses van continuar com a subministradors de Fiat, però van canviar la naturalesa dels seus negocis, «aprenent sobre la marxa», mentre Fiat delegava, primer les seves capacitats productives i més tard les de disseny, als seus proveïdors, mentre que altres van aplicar els seus coneixements i capacitats tècnics a nous sectors, com l'aeroespacial i el transport ferroviari. Moltes empreses van imitar aquest model d'adaptacions, al mateix temps que els proveïdors aprenien les millors pràctiques, els uns dels altres i de les empreses estrangeres que es van traslladar a Torí. A més, van compartir el coneixement, van descartar tècniques i productes caducats i es van fusionar o escindir d'acord amb els mecanismes del mercat. Aquesta evolució es va veure afavorida per altres actors, com ara el Politecnico di Torino, que va adaptar els seus cursos i investigació a la canviant economia i que ha estat un factor clau en la decisió de les grans empreses d'instal·lar-se a Torí, incloent-hi General Motors, Motorola i JAC, el segon major fabricant d'automòbils de Xina. Altres iniciatives dels governs municipals i regionals, com ara els pols d'innovació i els programes específics de sector, com el From Concept to Car i Torino Piemonte Aerospace, també han estat importants en el foment de la propagació de la diversificació.

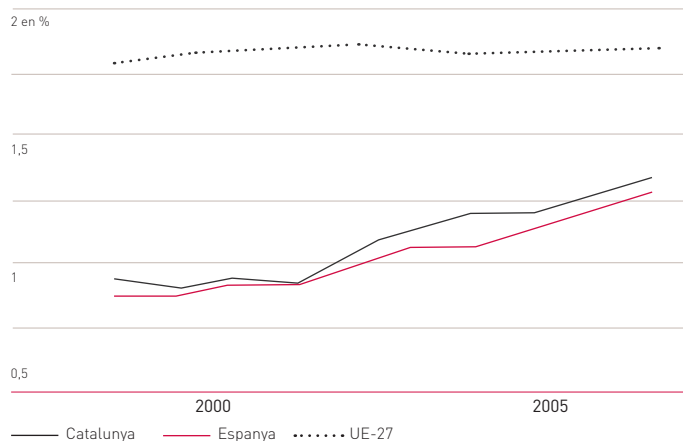
Des d'octubre de l'any 2009, la Samsung Electronic Corporation (SEC) a **Seül** va començar a concentrar-se en una estratègia d'agrupament, motiu pel qual ha canviat el nom dels seus complexos ubicats a Suwon al de «Samsung Digital City» (Ciutat dels mitjans digitals Samsung). Tot i que aquest grup era un èxit abans que se li canviés el nom, la concentració

de TIC i l'activitat a la Samsung Digital City ha creat una enorme demanda de suport per a la R+D i l'activitat de la cadena de subministrament. La SEC dona feina actualment a prop de 21.000 treballadors en el Complex de Suwon, dels quals una tercera part són treballadors del sector de R+D. Els seus proveïdors de primer i segon ordre a Suwon també proporcionen més de 10.000 llocs de treball (Nam, 2009).

### Promoció de la inversió en la ciència d'avantguarda i les instal·lacions i infraestructures de la tecnologia

La plataforma Barcelona Economic Triangle comprèn set milions de metres quadrats de sòl per a activitats intensives en coneixement a la regió metropolitana de **Barcelona**, amb el potencial de generar més de 200.000 nous llocs de treball. Està formada per tres clústers, que inclouen una sèrie d'instal·lacions d'avantguarda, així com una important infraestructura estratègica de transport. La Font de Llum de Sincrotró ALBA, la pedra angular del clúster d'energia, al Parc de l'Alba, és un sincrotró (accelerador d'electrons) de nova generació i la major instal·lació científica a Espanya.

#### Despesa en R+D com a percentatge del PIB 1990-2007



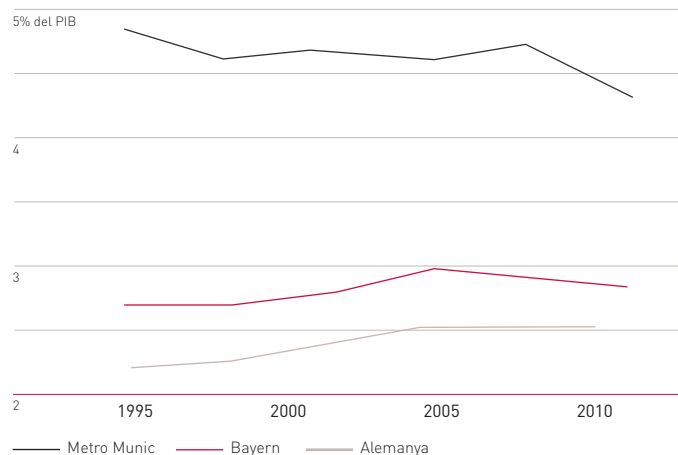
Font: Eurostat  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

A **Munic**, l'Estat, així com els actors locals, han demostrat una vegada i una altra que disposen d'una gran capacitat per a guanyar els fons federals per a les institucions de recerca existents o per al desenvolupament de noves institucions i la realització de projectes pilot innovadors, cosa que va contribuir a impulsar l'economia de l'àrea metropolitana cap endavant. Aquests èxits van ser recolzats per la capacitat de col·laboració i alineament d'objectius generals entre els actors estatals i municipals.

Un d'aquests catalitzadors va ser la competició federal BioRegio, que es va celebrar des del 1995 fins al 2005, i que va aportar 26 milions € en finançament per a la regió de la biotecnologia de Munic. Tot i que no es pot establir cap relació directa entre guanyar la competició i el nombre de noves empreses de biotecnologia, es pot argumentar que la participació en la competició va proporcionar un impuls per fer que les empreses de biotecnologia cooperessin de manera més estratègica.

L'atracció dels nous centres d'investigació nacional, com l'Institut Fraunhofer, depèn en gran part de les inversions del Govern de l'Estat, així com, en el cas de Fraunhofer, de l'existència d'una pròspera comunitat comercial que col·labora en la investigació aplicada. Les universitats existents a la regió metropolitana exerceixen un paper crucial en el desenvolupament de noves instal·lacions científiques i l'atracció de fons federals i estatals per a tal fi. El Gen-Zentrum München (Centre de genètica de Munic), creat el 1984, es va desenvolupar a partir d'una cooperació entre la Universitat Ludwig Maximilian i l'Institut Max Planck i forma actualment un element important del clúster de tecnologia Martinsried.

#### Despesa en recerca i desenvolupament 1995-2007



Font: Eurostat  
La despesa bruta en R+D comprèn el sector públic i privat  
La despesa bruta en R+D s'expressen en percentatge del PIB  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

A **Seül**, la relaxació de la Llei d'ubicació industrial i construcció de fàbriques elaborada pel Govern central va fer menys estricta la regulació contra l'enfortiment de les empreses de risc. Aquesta desregulació va permetre la construcció de mòduls per a les empreses de risc en la regió metropolitana de Seül i ha contribuït directament a l'aparició de la Vall de Teheran, al sud de Seül, que ara es considera el centre d'activitat de les TIC més ric de Corea del Sud.

### Reutilització del sòl industrial per a la «nova economia»

El districte de la innovació 22@Barcelona, a **Barcelona**, està transformant 200 hectàrees de sòl industrial en un districte de la innovació on es concentren i desenvolupen activitats intensives en coneixement. Com és típic de Barcelona, està vinculat amb (i consolida) una sèrie de transformacions en l'àrea, incloent-hi la introducció del tren d'alta velocitat i la renovació de la línia de costa. Mitjançant la introducció d'una nova classificació del sòl, la 22@ (activitats el principal recurs productiu de les quals és el talent), i el nou requeriment que els propietaris han d'incloure no menys d'un 20% d'activitats 22@ en el seu desenvolupament, l'objectiu és transformar l'àrea en un centre de connexió per a les indústries intensives en coneixement, com ara la investigació, les ciències biològiques, el disseny, l'enginyeria, i els mitjans. Tot i que la reclassificació es completarà entre els anys 2015 i 2020, el mes de setembre del 2007 ja havia estat reformat el 60% del sòl industrial. El desembre del 2009, hi havia uns 1.502 negocis al districte 22@Barcelona, que donaven feina a 44.600 treballadors. Tot i la crisi financera mundial, el volum de negocis duts a terme en el districte de la innovació va augmentar un 5,4% entre 2008 i 2009, fins al voltant de 6.000 milions € durant l'any 2009. Encara que es necessita més temps abans no es conegui tot l'abast de la transformació econòmica, la proporció de l'activitat econòmica en l'àrea que es pot classificar com a «activitats 22@» ha anat creixent any rere any, així com la proporció d'empreses en l'àrea que donen feina a persones altament qualificades i que emprenen activitats de R+D.

A **Torí**, diversos polígons industrials obsolets al centre de la ciutat s'han reconvergit per a usos de la nova economia; aquesta conversió ha estat facilitada pels canvis introduïts en el Pla Mestre de 1995 i per la inversió de 2,45 milions € en infraestructures de transport que el va seguir. Les obres de reconstrucció van començar l'any 2000 i s'haurien d'acabar el 2010. En total, la quantitat de sòl disponible per al desenvolupament a Torí augmentarà en dos milions de metres quadrats. El terreny on estava situada una antiga foneria propietat de Fiat al centre de la ciutat s'ha transformat en VitaliPark, un edifici amb una superfície de 15.000 metres quadrats, dissenyat per donar cabuda a activitats de fabricació de baix impacte ambiental, laboratoris artesanals i activitats de serveis per a les PIME. L'any 1985 l'internacionalment reconegut arquitecte Renzo Piano va transformar la històrica planta de producció de Fiat, Lingotto, en un espai flexible i versàtil que és avui l'emplaçament d'una escola d'enginyeria de l'automòbil del Politecnico di Torino. Part de Mirafiori, una altra històrica fàbrica de Fiat, també s'està sotmetent a un procés de transformació executat per una aliança d'empreses entre la regió del Piemont, la ciutat de Torí, la província de Torí i Fiat, per tal d'esdevenir un centre de disseny que reunirà totes les activitats d'investigació i formació sobre disseny del Politecnico di Torino en un sol lloc a la ciutat.

A **Seül**, les zones industrials que una vegada s'utilitzaren per a la indústria lleugera de baix valor, s'estan remodelant per albergar empreses d'alt valor, especialitzades en alta tecnologia de R+D, prototips i serveis, com ara els continguts digitals. Un d'aquests casos és el del Complex digital Guro, antigament Complex industrial Guro, que albergava empreses de fabricació de tèxtils i roba en la dècada de 1960. Per a l'any 2008, a través d'una combinació d'incentius fiscals, política industrial i planificació d'ús del sòl, el Govern municipal havia construït més de 16 nous edificis, dissenyats per allotjar activitats d'alt valor relacionades amb la TI. Avui dia, ocupen el Complex digital Guro 6.784 empreses, que donen feina a unes 109.000 persones. El projecte encara no s'ha completat, i s'estan construint més instal·lacions i fàbriques amb mòduls per allotjar empreses similars.

### Impacte global de l'economia del coneixement, l'esperit empresarial basat en la innovació i la modernització de la indústria manufacturera

L'impacte global d'aquestes iniciatives ha estat que les nostres àrees metropolitanes han estat capaces d'assumir el lideratge en la transició vers la propera economia mitjançant l'estimulació de la creació de noves empreses i llocs de treball en sectors totalment nous, i a través de la modernització de les indústries existents per tal d'augmentar la productivitat i diversificar els mercats, en comptes de romandre com a ciutats «desindustrialitzades» i «rovellades», amb una visió econòmica limitada. S'han establert relacions importants entre les empreses, el govern i l'educació superior, i s'ha centrat l'atenció en la diversificació econòmica i la iniciativa empresarial.

En el procés, s'ha netejat i convertit per a nous usos una gran superfície de sòl industrial i s'han realitzat importants inversions en infraestructura per als nous modes de producció. A través d'aquestes iniciatives, s'han creat nous llocs de treball i noves empreses i les quatre àrees metropolitanes s'han convertit en part de les cadenes de valor altament competitives, tant dels nous sectors com de les indústries establertes. Encara que les nostres àrees metropolitanes s'han vist sacsejades per la crisi de diverses maneres, totes han estat més resistents del que haurien estat amb economies menys diversificades.

## 5. Estreta relació entre el capital humà i les ciutats atractives i distintives

### Informació general

Cadascuna de les nostres àrees metropolitanes ha realitzat amb èxit un treball intens per desenvolupar el capital humà, millorar la qualitat de vida i qualitat de lloc, i dur a terme la transició cap a una economia basada en el coneixement. S'observen tres papers fonamentals:

1. A mesura que els sistemes universitaris s'adapten a les canviants condicions econòmiques, han de treballar juntament amb els governs locals i regionals per a adonar-se plenament dels beneficis dels nous i reconfigurats cursos i prioritats de recerca i atraure a estudiants, investigadors i empreses en associacions innovadores.
2. Els governs locals i regionals han de treballar en associacions innovadores amb el sector privat per invertir en l'entorn natural i construït i en els serveis culturals de les àrees metropolitanes a fi de donar suport a una alta qualitat de vida i per competir internacionalment.
3. Les àrees metropolitanes han de desenvolupar una imatge potent i distintiva, millorada de manera innovadora en els mercats internacionals per tal de desenvolupar i atreure capital humà, inversió i turistes i fer créixer els sectors estratègics.

En les quatre àrees metropolitanes del nostre estudi, les agendes per al «capital humà», la «qualitat de vida» i la «qualitat de lloc» s'han fusionat amb la de l'«economia del coneixement». En una economia impulsada pel coneixement, les ciutats competitives també han de ser llocs que produeixin capital humà i que siguin atractives per a la població mòbil i el talent. Part d'aquesta atracció és la qualitat de vida en ciutats compactes que ofereixen una barreja d'usos i estils de vida. Per elaborar sistemes de capital humà que tant puguin «produir» gent qualificada com «atraure-la» des d'altres llocs, les quatre àrees metropolitanes han emprès accions en una varietat de fronts, com s'indica a continuació.

### Construcció i desenvolupament del capital humà

A **Torí**, el Politecnico va reconfigurar els seus cursos per a la nova economia (p. ex., enginyeria d'automòbils, disseny), la qual cosa va atreure de nou les empreses estrangeres i el talent a Torí. Moltes empreses privades han pres posicions en el nou campus universitari al centre de la ciutat, entre d'altres GM Powertrain Europe i el segon major fabricant d'automòbils de la Xina, JAC. La incubadora d'empreses del Politecnico, I3P, de propietat conjunta amb els governs municipals i provincials i la Cambra de Comerç de Torí, ha estat un important contribuent a l'aparició del Piemont com la regió italiana amb la majoria de les empreses deri-

vades de la universitat. En termes més generals, els antics proveïdors de Fiat han mantingut l'experiència acumulada per part d'aquesta empresa i s'han diversificat en nous sectors i nous mercats, mentre que Fiat ha continuat sent una atracció important per a les empreses estrangeres.

**Munic** i Baviera són reconeguts a Alemanya com un dels estats amb el sistema d'educació més rigorós i que posa l'accent en la formació d'una «elit» acadèmica. A nivell local això es manifesta en els esforços dels darrers anys per donar a conèixer les principals universitats de Munic com a institucions d'elit a escala mundial. Per altra banda, tot això queda equilibrat pel sistema específic alemany de formació professional, un sistema conjunt d'educació proporcionada per l'estat i formació pràctica proporcionada per les empreses en forma d'un «contracte social» al centre del model de societat cooperativa del país. La ciutat de Munic contribueix a la construcció de capital humà per ser l'única ciutat alemanya sense la condició d'estat federal, que administra les seves pròpies escoles públiques, àmpliament descrites com d'alt nivell i, al mateix temps, accessibles a tots els estrats de la societat (gratuïtament). A més, la ciutat ofereix cursos d'idiomes i altres programes de formació dissenyats per fomentar la integració de la seva diversa població.

### Desenvolupament d'una millor «oferta de qualitat de vida» i creació de nous serveis

**Barcelona** ha estat classificada com la ciutat amb més alta qualitat de vida d'Europa des de 1998 (European Cities Monitor). Aquest alt rang té l'origen en els seus valors naturals, com ara el seu atractiu clima i la ubicació a la costa, i en els seus béns culturals, com el ric idioma català i la cultura, l'arquitectura, la gastronomia i l'estil de vida, els quals han estat reforçats per una inversió sostinguda per part dels governs municipal, regional i nacional durant els últims 30 anys. La reconfiguració urbana i la regeneració de la costa i els 4,5 quilòmetres de platja que van acompanyar els Jocs Olímpics de 1992 van ser crucials per tornar a connectar la riquesa natural i cultural de la ciutat i per atraure turistes i empresaris. Avui en dia, les inversions en infraestructura, com ara l'enllaç ferroviari d'alta velocitat a Madrid (ja en funcionament) i França (en desenvolupament) estan explícitament vinculades a la capacitat de Barcelona per atraure mà d'obra qualificada i empresaris internacionals a través de, per exemple, les iniciatives d'agrupació com el Districte de la Innovació 22@Barcelona.

**Seül** ha reconegut cada vegada més la necessitat de presentar una ciutat atractiva a nivell mundial per atraure la inversió internacional. Des que l'alcalde Lee Myung-Bak va ocupar el càrrec, la ciutat ha emprès iniciatives finançades amb fons públics per millorar els serveis públics i l'atractiu de la ciutat. L'àmpliament difós projecte de restauració del riu

Cheonggyecheon, pel qual la ciutat va remoure 5,8 km de carretera per descobrir el vell riu que hi corria per sota, va atreure l'atenció internacional a Seül. Aquest projecte va demostrar el compromís de la ciutat per millorar l'entorn físic dels seus ciutadans, mitjançant l'eliminació de la congestió, la reducció de la contaminació de l'aire al centre de Seül, i proporcionant les instal·lacions per activitats culturals, benestar i el gaudi general de la ciutat.

A **Munic**, tot i que la ciutat és privilegiada pel seu entorn natural, encara es poden aprendre lliçons sobre com assolir i mantenir una alta qualitat de vida. Els seus recursos naturals estan oberts a tots els seus ciutadans i no pas a disposició exclusiva dels seus habitants més rics. L'alta qualitat dels seus espais públics rep el suport de (ahora que reforça) un sentit d'orgull cívic. Aquesta actitud cap a la integració impregna la història de la ciutat, mostrant un esforç continuat per integrar l'afluència d'immigrants a la ciutat, des de les zones rurals de Baviera en èpoques anteriors fins als immigrants internacionals d'avui dia.

Més de 650 empreses estrangeres s'han establert ja a **Torí**, on la qualitat de vida s'ha convertit en un factor clau per a aquesta ubicació, segons que reivindica el Politecnico di Torino. La contínua afluència d'estudiants estrangers demostra encara més la diversitat i la vitalitat de l'atractiu cultural de Torí. La Universitat del Piemont va atraure durant el curs 2007/2008 4.578 estudiants estrangers, que constitueixen el 4,6% de l'alumnat total, el que suposa un increment de més del 17% respecte l'any anterior.

#### Activitat econòmica a Munic: Indicadors clau l'any 2007

	Ciutat de Munic	Metròpolis de Munic	Alemanya
Valor afegit brut per treballador	70.030	64.875	51.530
Taxa d'ocupació (%)	-	83,9	74
Taxa d'atur (%)	6,2	4,3	8,6
% amb educació universitària	23,60	30,8	24,3
Població (en milers)	1.312	4.313	82.218

LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

#### Regeneració de zones urbanes i revitalització de centres

**Barcelona** ha estat a l'avantguarda dels intents de reutilitzar i revitalitzar espais urbans per a la nova economia. La inversió ha estat al centre del renaixement del cor de la ciutat. L'Ajuntament va començar a poc a poc, amb la inversió en espais públics degradats per tal de demostrar la seva capacitat per canviar la ciutat i per tornar la confiança en Barcelona tant als seus propis ciutadans com als seus inversors potencials. A par-

tir d'aquí, la inversió sostinguda en carrers, espais verds, noves oficines, hotels i cases va servir de base per a l'arrelament de la nova economia del coneixement a Barcelona. En el cas del districte de la innovació 22@ Barcelona, per exemple, l'objectiu ha estat crear una nova àrea central a Barcelona, on la densitat, la connectivitat i la combinació de la trama urbana es veïes com un valor clau en el desenvolupament de les noves forces econòmiques en els sectors intensius en coneixement, com ara el disseny, els media i les TIC.

El Pla Mestre del 1995 i el Pla Estratègic del 2000 van permetre que l'antiquada artèria industrial de **Torí** i el ferrocarril que travessa el centre de la ciutat poguessin ser reclamats per a nous usos. La «Spina Centrale» i quatre terrenys industrials abandonats es van reconvertir en barris d'ús mixt i es van unir a la trama urbana a través de noves infraestructures de transport. Des de mitjans de la dècada de 1990, s'han invertit 2.450 milions € de capital públic i privat en la regeneració de la trama urbana de Torí, amb especial èmfasi en la infraestructura del transport. Com a resultat, ara Torí té una línia de metro, un tren d'alta velocitat que uneix la ciutat amb Milà, espais verds i públics compartits i nous centres culturals i de recerca. Avui dia, les antigues zones industrials són la llar de noves institucions i empreses, com ara els centres d'investigació i formació de disseny i enginyeria del Politecnico di Torino, General Motors, Volkswagen i el gegant automobilístic xinès JAC, i d'importants organitzacions internacionals, com l'Organització Internacional del Treball, la Fundació Europea de Formació, l'Institut Interregional de les Nacions Unides per a Investigacions sobre la Delinqüència i la Justícia i l'Escola Superior del Personal de les Nacions Unides. Els serveis culturals i històrics de Torí, entre ells el Museo Egizio i la Mole Antonelliana, també s'han renovat i promogut, com a part d'un esforç més extens per tornar a descobrir la ciutat i les activitats en llengua vernacle de la regió i les indústries culturals i creatives.

#### Iniciatives de marca i construcció de la identitat metropolitana

Per tal de millorar la imatge internacional de **Torí** i posar en marxa la seva internacionalització en nous sectors econòmics, les autoritats municipals van decidir promoure Torí com a seu de megaesdeveniments, incloent-hi esdeveniments esportius internacionals i esdeveniments de promoció amb temàtiques sectorials. Els Jocs Olímpics d'hivern es van celebrar a Torí el 2006, i van tenir un efecte catalitzador sobre la inversió en infraestructura de la ciutat i el desenvolupament de nous sectors econòmics. Després dels Jocs Olímpics, Torí va aconseguir guanyar el títol de Capital Mundial del Llibre (juntament amb Roma) el 2006 i de Capital Mundial del Disseny el 2008 (una denominació conferida pel Consell Internacional de Societats de Disseny Industrial) i continua albergant esdeveniments esportius internacionals i fires de "slow food", com el Salone del Gusto i Terra Mare.



**Seül** desitja convertir-se en una ciutat atractiva a nivell mundial i, per aconseguir-ho, l'actual alcalde, Oh Se-Hoon ha donat a Seül el títol de «l'ànima d'Àsia» i ha posat en marxa una «Política de Ciutat Creativa». Els projectes i les iniciatives creatives i de disseny, com ara el Districte de la moda Dongdaemun, de Zaha Hadid i el Districte de negocis internacionals Yongsan, de Daniel Libeskind, han donat lloc a les denominacions de Seül per la UNESCO com a Ciutat del Disseny el juliol de 2010 i Capital Mundial del Disseny el 2010. Seül també ha organitzat una sèrie de conferències mundials, incloent-hi la Cimera del Clima a les Grans Ciutats C40 l'any 2009 i, més recentment, les cimeres del G-20 i G-8 el novembre del 2010.

**Barcelona** ha estat desenvolupant i promovent la seva marca a nivell internacional al llarg dels darrers 30 anys. Des de la revitalització urbana i la mobilització de l'orgull cívic de l'època dels Jocs Olímpics, Barcelona ha intentat més recentment treure profit de la seva marca de diverses maneres. El consorci Turisme de Barcelona, es va crear per desenvolupar un programa de promoció turística per a la ciutat, mentre que l'organisme de comerç, Fira de Barcelona, va tractar d'impulsar el perfil de Barcelona com a destinació de negocis. Es van crear plataformes estratègiques per promoure el creixement dels sectors prioritaris i per atraure empresaris estrangers i inversió estrangera. Segons l'OCDE, la marca Barcelona és «universalment acceptada i promoguda per totes les organitzacions clau i és clarament un missatge unificador» (2009, p. 40). Per tant, a més d'atreure turistes, empreses i inversors, es pot considerar que la marca Barcelona té un efecte mobilitzador dins la pròpia Barcelona. A través de plataformes com el Barcelona Economic Triangle, s'està millorant la marca Barcelona tant a l'àrea metropolitana com a la regió de Catalunya en general.

#### Activitat econòmica a Barcelona: indicadors clau l'any 2007

	Província Barcelona	Catalunya	Espanya
Valor afegit brut (*)	88.162 (74,1% de Catalunya)	133.775 (18,7% d'Espanya)	716.630
Valor afegit per treballador (€)	36.244	36.201	34.742
Taxa d'ocupació (%)	74,2	75,8	67,4
Taxa d'atur (%)	6,6	6,5	8,3
Població (en milers)	5.332 (75,3% de Catalunya)	7.085 (15,9% d'Espanya)	44.475

Font: Cambridge Econometrics i Idescat  
LSE Cities, London School of Economics, www2.lse.ac.uk/LSECities  
(\*) preus 2000, en milions €

#### Suport a l'atracció i retenció de talent

Prenent com a base l'impuls donat a la reputació internacional de **Barcelona** com a conseqüència dels Jocs Olímpics de 1992, es van crear plataformes estratègiques per atraure empresaris estrangers, investigadors i inversors a Barcelona i Catalunya. Algunes d'aquestes plataformes són «Invest in Catalonia», l'organisme de promoció internacional de la Generalitat de Catalunya, i «Do it in Barcelona», la plataforma de promoció de Barcelona Activa.

**Munic** és una ciutat amb una forta identitat històrica. Els seus líders sempre han utilitzat el seu espectacular paisatge natural i l'alta qualitat de la vida com a mitjans per retenir els treballadors qualificats i les seves famílies. L'estat i l'àrea metropolitana també inverteixen sumes importants en serveis públics d'alta qualitat, particularment en l'educació, tant a les escoles com als centres d'educació superior i formació professional. Un tercer pilar és la inversió en infraestructura clau: la ciutat ha desenvolupat un nou aeroport i va ampliar la seva xarxa de metro i ferrocarril.

L'eix Milà-Torí («MI-TO») ja s'ha encomiat com una marca que ha permès a **Torí** d'atraure treballadors altament qualificats, fins i tot de Milà; Torí promou la seva alta qualitat de vida i el fet que «més petit» significa «més habitable» per tal d'atraure aquests treballadors. Contràriament a les expectatives inicials, el tren d'alta velocitat entre les dues ciutats s'està convertint lentament en un avantatge competitiu per a Torí.

#### Impacte global de l'estreta relació entre el capital humà i les ciutats atractives i distintives

Cadascuna de les nostres quatre àrees metropolitanes posseeix al seu interior un nucli potent i eficaç i, en tots els casos, el centre de la ciutat és l'àncora de la zona metropolitana. Des d'una perspectiva de capital humà, encara que hi ha institucions difuses per tota l'àrea metropolitana, el centre de la ciutat alberga la major part de les universitats, escoles especialitzades i instituts i és el centre del sistema del capital humà en cada àrea metropolitana.

Les universitats i altres institucions s'estan internacionalitzant i especialitzant cada cop més. Atreuen talent internacional i es comprometen cada vegada més amb el món del comerç en múltiples nivells. Aquests sistemes de capital humà serveixen tant per a produir personal qualificat com per a atraure'l des de l'exterior. Se sustenten en l'augment dels mercats de mà d'obra i l'alta qualitat de vida que proporcionen la combinació d'ocupació i opcions de qualitat de vida que els treballadors mòbils cerquen. Al seu torn aquests mercats de treball més forts han estimulat i encoratjat la vida al centre de la ciutat i la regeneració urbana, cosa que contribueix encara més a millorar la qualitat de vida i a enfortir el

capital humà i les estratègies d'atracció de talent de les àrees metropolitanas. Aquestes estratègies també s'han vist reforçades pel creixement del turisme urbà, que ha donat suport a la inversió en cultura, esbarjo i qualitat de les opcions d'oci i estil de vida.

A través de les seves diverses iniciatives per vincular el capital humà a les ciutats atractives i distintives, les nostres quatre àrees metropolitanas ara compten amb una força laboral més competitiva i més ben qualificada, amb un conjunt bàsic de competències, tant en produccions i serveis tradicionals com emergents. La superior qualitat de vida ha actuat com un imant per atreure el talent internacional i les empreses innovadores.

## 6. Economia verda, eficiència dels recursos i descarbonització.

### Informació general

Cadascuna de les nostres àrees metropolitanas ha entès l'oportunitat única que representava l'evolució cap a una economia verda i la combinació de la sostenibilitat del medi ambient amb noves oportunitats de negoci, la creació d'ocupació i una economia metropolitana més resistent. S'observen tres papers fonamentals:

1. Els governs locals, regionals i nacionals han de crear un marc polític fort i invertir en energia verda i transport verd per a les seves àrees metropolitanas, assentant-les en un pla de l'energia més sostenible i segur, descarbonitzant els viatges i invertint en una economia de futur més competitiva.
2. Els governs locals i regionals han d'identificar, treballant en conjunt amb institucions empresarials i de recerca, els sectors de l'economia verda en els quals les seves àrees metropolitanas poden especialitzar-se i competir, i enfocar la política i les inversions en aquests sectors per tal d'impulsar la innovació i aconseguir l'avantatge de prendre la iniciativa.
3. Els governs de les àrees metropolitanas han de destacar els principis de desenvolupament de ciutat compacta en els processos de planificació estratègica (espacial), per tal de maximitzar els beneficis econòmics i ambientals de la seva forma urbana.

Les nostres quatre àrees metropolitanas s'han animat a fer la transició cap a una economia verda a través de múltiples iniciatives i incentius, però el més important ha estat el canvi radical en l'opinió pública en favor d'una vida i uns sistemes amb molt menys carboni, i una presa de consciència en les empreses del potencial de creixement dels productes i processos de les «tecnologies netes». En molts casos, aquestes inici-

atives encara no estan operant a escala, ni són totalment eficaces. No obstant això, hi ha hagut alguns èxits notables, alguns dels quals es descriuen a continuació, en relació amb les quatre àrees metropolitanas.

### Inversions a llarg termini i un marc polític sòlid per impulsar l'energia verda

Les tarifes incentivadores d'Alemanya han desencadenat nivells sense precedents d'inversions en energia renovable, que els mateixos objectius ambiciosos en matèria d'energies renovables de **Munic** han fomentat encara més. Els objectius a llarg termini del Govern de la ciutat de Munic són aconseguir una reducció de les emissions de carboni, l'any 2050, d'un 80% per càpita (des del nivell de 1990) i extreure tot el seu subministrament d'energia de fonts renovables per a l'any 2025. Si bé la reducció de les emissions de carboni és una política de protecció del clima explícita, la transició cap a les energies renovables també intenta evitar la dependència del monopoli rus del gas. La capacitat d'establir objectius polítics per la seva companyia de serveis públics de propietat pública (SWM) permet a la ciutat assolir aquests objectius. Al seu torn aquests objectius impulsen la internacionalització de l' SWM en el seu intent d'explorar una àmplia gamma de fonts d'energia renovables en els llocs més adequats (l'energia solar a Espanya i l'energia eòlica al Regne Unit, entre d'altres). Mitjançant l'associació amb empreses del sector tecnològic com Siemens, altres companyies de serveis públics i socis locals en aquests països, l'SWM està amplificant la seva capacitat com a proveïdor d'energia renovable. Aquest procés d'aprenentatge pot donar lloc, més que no pas a un cas d'exportació de tecnologia, a la «importació» d'innovacions en tecnologia verda cap a la regió de Munic i la seva retroalimentació en els processos locals d'innovació.

En relació a **Barcelona** s'han elaborat, a més de les polítiques nacionals del Govern espanyol sobre les tarifes incentivades per a les energies renovables, plans d'energia a nivell metropolità i regional. La iniciativa clau del pla energètic de Barcelona va ser una Ordenança Solar Tèrmica, que exigia que tots els edificis nous i els sotmesos a reformes importants per tal d'incloure-hi fonts d'energia solar, proporcionessin el 60% del subministrament d'aigua calenta. Aquesta va ser la primera Ordenança Solar Tèrmica presentada per un municipi Europeu i, des de llavors, ha estat ràpidament introduïda en les legislacions catalana i espanyola i ara s'està replicant en més de 20 ciutats espanyoles. Fins ara, l'Ordenança Solar Tèrmica de Barcelona ha conduït a un increment de deu vegades en la quantitat de metres quadrats dedicats a captar energia solar tèrmica (en termes de llicències demanades) a Barcelona. L'èxit de la mesura s'ha associat amb la forma en què es va desenvolupar mitjançant el treball associatiu, la contribució tècnica i el desenvolupament de coneixement/competències. A més, s'han inclòs iniciatives d'energia renovable en els principals nous desenvolupaments a Barcelona, com l'estació urbana

d'energia solar del Fòrum 2004 (10.700 m<sup>2</sup> d'energia fotovoltaica), el sistema de calefacció i refrigeració del districte i els edificis energèticament eficients. El Pla Català d'Energia 2006-2015 inclou l'objectiu d'augmentar el percentatge de consum d'energia primària procedent d'energies renovables des del 2,9% el 2003 al 9,5% el 2015, i el de generació d'electricitat al 24,0% el 2015, a través d'un programa de treball que inclou la creació d'instituts de recerca energètica i el desenvolupament d'un pla industrial per al sector de tecnologia energètica.

#### Enfocaments per a la promoció de l'economia verda per tal de sostenir el creixement econòmic i la creació d'ocupació

A **Torí**, Fiat ha produït i venut el Fiat 500, un petit cotxe de disseny retrospectiu que ha tingut un gran èxit i que s'ha tornat molt popular a tot el món, que té les emissions de carboni més baixes de qualsevol cotxe de la seva classe. A més, molts dels antics proveïdors de Fiat s'han traslladat a nous sectors, inclosos els serveis ambientals. Per exemple, Sicme Motori va començar fa poc a produir minimàquines d'energia eòlica, Golden Car ara també produeix contenidors de reciclatge i Simpro ara opera en els sectors ferroviari i de reciclatge de pneumàtics.

De cara al futur, els líders de **Munic** se centren en dos camps principals del desenvolupament econòmic. El primer és l'«e-mobility», un conjunt d'activitats que inclouen els vehicles de baixa emissió de carboni i els elèctrics, xarxes elèctriques de cotxes i la propera generació de trens d'alta velocitat. El segon és la «infraestructura del futur»: la ciutat aspira a tenir un subministrament d'electricitat 100% renovable el 2025, i l'SWM està desenvolupant una xarxa de fibra òptica ultra-ràpida en previsió de la demanda futura per part de comerços i habitatges.

**Munic** ha estat operant l'anomenat «Programa d'Estalvi Energètic» des de finals de la dècada de 1980. Dóna suport a les inversions privades en mesures d'estalvi d'energia, per exemple amb la instal·lació d'aïllament d'última generació en els edificis residencials. Aquest programa no només contribueix a reduir la petjada de carboni de la ciutat, sinó també a donar suport a les empreses locals i a la creació d'ocupació. Els esforços per promoure la producció local d'energia solar a través de la nova «Solarinitiative München» (Iniciativa solar de Munic), són factibles només en el context del Erneuerbare-Energien-Gesetz (la Llei alemanya de les Fonts renovables d'energia), una política en vigor des de 2000 que garanteix als productors d'energia renovable unes tarifes incentivades fixes durant un període de 20 anys.

Una de les agrupacions de projectes en el Barcelona Economic Triangle és al Parc de l'Energia, un parc de 25.000 m<sup>2</sup> que reuneix centres d'ensenyament, centres de R+D i empreses del sector de l'energia. El nou parc també inclou Fusion for Energy, una nova agència europea que supervisarà i coordinarà un projecte de col·laboració internacional per al desenvolupament de la fusió nuclear.

#### Ampliació de la infraestructura de transport ecològic

A **Barcelona**, la connexió a la xarxa espanyola de trens d'alta velocitat ha reduït la necessitat de transport aeri entre Barcelona i Madrid, disminuint la intensitat de les emissions de carboni dels viatges nacionals a tot Espanya. De manera similar, és probable que la connexió ferroviària d'alta velocitat a França prevista també redueixi la necessitat dels viatges aeris des de i cap a Barcelona. Altres exemples de la inversió de Barcelona en les infraestructures de transport verd inclouen l'actual expansió de la seva xarxa de metro per a incloure una nova línia, principalment subterrània, de 47,8 km, l'ampliació de la seva xarxa de tramvies i la introducció del projecte de lloguer de bicicletes «Bicing».

**Torí** també ha invertit en una línia de metro i una connexió amb tren d'alta velocitat a Milà, generant beneficis tant ambientals com econòmics per a la ciutat i la regió. La mobilitat sostenible i les TIC també han estat impulsades pel crucial paper d'intermediari entre el sistema polític de Torí i el mercat que han exercit les fundacions bancàries de Torí Compagnia di San Paolo i Fondazione Cassa di Risparmio di Torino (Fundació Caixa d'estalvis de Torí), que han accelerat la innovació en ambdós sectors.

Els governs d'Incheon, **Seül** i la província de Gyeonggi, han col·laborat per establir un sistema d'autobusos de trànsit ràpid (BRT, Bus Rapid Transit) a la Regió metropolitana de Seül, que circulen per la ciutat de Seül, la ciutat d'Incheon i parts de la província de Gyeonggi. Això se suma a l'extens sistema de metro subterrani que s'estén des del centre de Seül cap a l'exterior (cap a la Regió Metropolitana). Més recentment, Kim Moon-soo, el governador de la província de Gyeonggi, a la regió metropolitana de Seül, advoca fermament per la construcció del GTX (el sistema metropolità de Seül de trens d'alta velocitat) encapçalada pel Govern central. El governador anuncia activament el GTX com una veritable revolució del transport verd, la qual cosa millorarà la competitivitat mitjançant la resolució dels problemes crònics de congestió del trànsit de la regió metropolitana de Seül, al temps que reduirà les emissions al medi ambient.

#### Compromís de planificació estratègica (espacial) per avançar en el desenvolupament d'una ciutat compacta i per a la integració de l'ús del sòl, el disseny urbà i el transport

**Barcelona** ha creat nous centres urbans vinculats a nous centres de transport, com el districte de la innovació 22@Barcelona, en un intent de maximitzar els beneficis econòmics i ambientals de la seva forma urbana compacta i mixta. A escala metropolitana i regional, les polítiques d'ordenació del territori i de desenvolupament del terreny continuen emfatitzant el model de ciutat compacta, amb el suport de les infraestructures de transport necessàries i, en particular, les xarxes ferroviàries i de metro.

El paradigma «compacte, urbà i verd» de **Munic** ha permès el desenvolupament d'un sistema de transport verd eficient i d'una millor qualitat de vida. El reaprofitament de zones industrials abandonades a la ciutat en va incrementar la densitat i ús mixt, va conduir a millorar l'accessibilitat local i l'accés al transport públic i va ajudar a promoure el senderisme i el ciclisme. La connectivitat del transport públic és fonamental dins de la regió metropolitana, que no consisteix simplement en Munic i la seva perifèria, sinó que inclou un segon grup d'altres ciutats dins d'una distància de 60-80 km. Els líders de la regió metropolitana no només han connectat Munic amb el seu interior amb un transport més ecològic, sinó també amb el seu més ampli context nacional i internacional a Europa Central. Hi ha hagut una sèrie d'inversions que han estat decisives, inclosos el sistema de ferrocarril urbà de 1971 i les línies millorades de ferrocarril que uneixen Munic amb la xarxa ferroviària d'alta velocitat d'Alemanya a través d'Augsburg i Ingolstadt.

A **Seül**, on la densitat de població exerceix una gran pressió sobre el sòl, s'ha usat la regeneració urbana per reciclar sistemàticament sòl urbà contaminat i per millorar l'entorn físic i natural. La Ciutat dels media digitals, a Seül, és un projecte de reurbanització liderat pel govern local que reutilitza una zona propera a un antic abocador, al sud del riu. La ciutat hi està construint nous edificis per albergar noves indústries de les TIC i empreses de serveis relacionades. D'altra banda, com s'ha esmentat anteriorment, el projecte de paisatge i restauració del riu Cheonggyecheon al centre de Seül ha reduït la congestió i ha proporcionat un agradable passeig de vianants de 5,8 km de llarg a la part més concorreguda de la ciutat des Gwanghwamun, al bell mig de l'est de Seül, fins a Dongdaemun (la porta Est).

El pla mestre de 1995, el primer de **Torí** en 50 anys, va proporcionar una base des de la qual Torí podria ser reconfigurat per tal de donar un millor suport a les aleshores incipients diversificació econòmica i reorientació, passant de ser una ciutat monocèntrica, centrada al voltant de les fàbriques de Fiat, a una metròpoli més densa, amb millors connexions i policèntrica.

#### Activitat econòmica a Torí: indicadors clau l'any 2007

	Província de Torí	Regió Piemont	Itàlia
PIB per càpita (euros)	28.800	28.600	26.000
Taxa d'ocupació (%)	64	64,9	58,7
Taxa d'atur (%)	4,7	4,2	6,1
Població (en milers)	2.248	4.352	59.131

Font: Eurostat, 2007 i Istat, 2007.  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

#### Impacte global de l'economia ecològica, l'eficiència de recursos i la descarbonització

En augmentar la seva eficiència energètica i la seva capacitat per generar energia més neta, les nostres àrees metropolitanes han enfortit la seva capacitat de recuperació en un mercat (d'energia) mundial cada vegada més volàtil. Tot i que tot just comencem a conèixer les dades sobre l'impacte de les polítiques d'economia ecològica en el rendiment econòmic general i la creació d'ocupació, les experiències de les quatre àrees metropolitanes suggereixen que l'adopció de mesures en una sèrie d'iniciatives verdes i de baix consum de carboni pot sens dubte ajudar a sostenir l'ocupació, fer créixer nous mercats per a les empreses i millorar la qualitat de vida de les pròpies àrees metropolitanes.

#### 7. Observacions finals

Les àrees metropolitanes de la UE i Àsia han après molt de les àrees metropolitanes dels EUA en els darrers 50 anys sobre la importància d'un lideratge capaç de la ciutat i el desenvolupament econòmic centrat en les empreses. A mesura que ens acostem a la propera economia urbana, les àrees metropolitanes europees i asiàtiques han desenvolupat pràctiques pròpies que poden millorar el coneixement global sobre la manera de realitzar plenament el potencial de la plataforma metropolitana per aconseguir el progrés econòmic i complir amb altres objectius importants.

Les nostres quatre àrees metropolitanes a la UE i Àsia han seguit les seves diferents iniciatives a través d'un enfocament integrat, l'adopció de mesures en tots cinc fronts i embarcant-se en un camí cap a l'èxit a llarg termini. Aquests cinc ingredients han estat:

1. Un govern actiu, alineat i intencional, amb col·laboracions entre les institucions i el sector privat;
2. La internacionalització i el posicionament i el comerç a nivell mundial;
3. L'economia del coneixement, l'esperit empresarial basat en la innovació i la modernització de la indústria manufacturera;
4. Una estreta relació entre el capital humà i les ciutats atractives i distintives; i
5. Una economia verda, l'eficiència dels recursos i la descarbonització. Les experiències de Munic, Barcelona, Torí i Seül durant els últims 30 anys ofereixen pistes importants a les àrees metropolitanes dels EUA que intenten desenvolupar la seva propera economia urbana. Els casos

estudiats de la sèrie de la LSE Cities suggereixen que les àrees metropolitanas que desenvolupin mètodes actius, alineats i integrats (l'enfortiment de la seva posició internacional, promoció de la diversificació i reorientació econòmiques, inversió en la qualitat de vida i de lloc per produir i atraure capital humà, i transició cap a una economia verda) es veuran recompensades en el futur.

Entitats promotores

Ajuntament  de Barcelona

 Cambra de Comerç de Barcelona

**Observatori de Barcelona**

Secretaria Executiva de l'Observatori Barcelona  
Cambra de Comerç de Barcelona  
Av. Diagonal, 452 - 08006 Barcelona

Telèfon +34 934 169 389

Fax +34 934 169 436

E-mail [observatori@cambrabcn.org](mailto:observatori@cambrabcn.org)

[www.observatoribarcelona.org](http://www.observatoribarcelona.org)

OBSERVATORI  BARCELONA

BARCELONA  
CELO  
NANA

INFORME  
2011

## **OBSERVATORI DE BARCELONA**

Setiembre 2011

### **AJUNTAMENT DE BARCELONA**

**Jordi W. Carnes Ayats**

Primer Teniente de Alcalde

**Mateu Hernandez Maluquer**

Gerente de Promoción Económica

**Àngels Santigosa Copete**

Directora del área de Estudios

Dirección de Servicios de Comunicación y Prospectiva Económica

### **CAMBRA DE COMERÇ DE BARCELONA**

**Miquel Valls Maseda**

Presidente

**Xavier Carbonell Roura**

Director Gerente de la Cambra de Comerç de Barcelona

**Joan Ramon Rovira Homs**

Director del Gabinete de Estudios Económicos de la Cambra de Comerç de Barcelona

### **EQUIPO TÉCNICO**

**Teresa Udina Abelló**

Economista, Dirección de Servicios de Comunicación y Prospectiva Económica del Ajuntament de Barcelona

**Ana Belmonte Rodriguez**

Economista, Gabinete de Estudios Económicos de la Cambra de Comerç de Barcelona

**Sandra Gutiérrez Cubero**

Estadística, Gabinete de Estudios Económicos de la Cambra de Comerç de Barcelona

**Adrià Royes Riera**

Dr. en Economía. Crowe Horwath, Horwath Accelera Management

**Inma Rico Delgado**

Economista. Crowe Horwath, Horwath Accelera Management

### **Diseño gráfico y coordinación:**

**Toni Fresno**

Cambra de Comerç de Barcelona

### **Maquetación:**

**DVA Associats**



INFORME

BARCELONA  
CELO  
2011  
NA

En un contexto de clara recuperación de la economía global, Barcelona ha salido en el año 2010 de la recesión más acusada en décadas. Aún así, el crecimiento de la actividad en nuestro territorio es todavía modesto y la magnitud de las consecuencias de la crisis para las empresas, las entidades financieras y el mercado laboral hace prever a los expertos un proceso de recuperación largo que plantea retos de gran complejidad.

En esta situación, la principal prioridad del gobierno municipal no puede ser otra que la recuperación de la actividad económica y la creación de ocupación, para avanzar hacia un nuevo modelo productivo que permita ganar competitividad a nuestras empresas y generar oportunidades para los ciudadanos —en especial aquellos que se encuentran en situación de paro. El Ayuntamiento trabaja en esta dirección en coordinación con los sindicatos CCOO y UGT, las organizaciones empresariales Fomento del Trabajo y Pimec y la Generalitat de Catalunya en el marco del Pacto para la Ocupación de Calidad en Barcelona, un instrumento de acción concertada que ha permitido el despliegue en la ciudad de un amplio mapa de programas y servicios de actuaciones efectivas a favor de la orientación y la inserción laboral y del impulso en la generación de actividad económica. Por otro lado, es justo decir que el esfuerzo de austeridad que está realizando el gobierno municipal ha sido compatible con la realización de una inversión de más de 3.000 millones de euros durante el mandato 2007-2011, un volumen sin precedentes en la ciudad y con una incidencia relevante en la mejora del espacio público y la dinamización de la actividad.

Evidentemente, más allá de las actuaciones a corto plazo para paliar los efectos de la crisis, la reactivación de la economía requiere pensar a medio y largo plazo con ambición, como Barcelona ha sabido hacer en anteriores periodos de recesión para acabar saliendo reforzada. En este sentido, hace falta poner en valor que el Área Metropolitana de Barcelona cuenta con un nuevo ente de gobierno que dispone de un reciente y valioso instrumento, el Plan Estratégico Metropolitano Barcelona 2020, fruto del consenso de numerosos actores institucionales, económicos y sociales, que plantea la visión de futuro hacia la que queremos avanzar en el horizonte 2020: consolidar el AMB como una de las regiones europeas más atractivas e influyentes para el talento global innovador, con un modelo de integración y cohesión social de calidad. Una visión en la cual conceptos como la sostenibilidad, la capitalidad del Mediterráneo, el liderazgo global en algunos sectores tractores de conocimiento y, a la vez, el fomento de la competitividad de los sectores tradicionales o la atracción de talento innovador son piezas capitales.

Ciertamente, Barcelona ya hace tiempo que hizo una apuesta estratégica clara por seguir siendo, no sólo una ciudad atractiva y con una elevada calidad de vida, sino un motor económico con un rico tejido productivo orientado a las actividades que incorporan más conocimiento, creatividad e innovación, las claves de la competitividad en el s. XXI. Por eso es por

lo que recientemente hemos podido hacer balance de los primeros diez años de desarrollo del distrito de la innovación 22@, un proyecto emblemático que es ya un referente para otras ciudades y que ha hecho posible que más de 7.000 empresas operen a fecha de hoy en Poblenou, con una presencia muy relevante de actividades intensivas en conocimiento. Uno de los grandes retos que tiene hoy Barcelona es aplicar la filosofía de esta transformación a otras áreas de la ciudad —como es el caso de la Zona Franca— impulsando clústers estratégicos que permitan generar verdaderos ecosistemas de la innovación en ámbitos como el alimentario, el de las industrias creativas o el tecnológico.

El área de Barcelona es el principal núcleo exportador de la economía española y los expertos coinciden en considerar el sector exterior uno de los principales vectores de la salida de la crisis, para reforzar la competitividad y el dinamismo hace falta seguir avanzando en la mejora de las infraestructuras de conectividad. La futura estación de la Sagrera constituirá, sin duda, un gran adelanto en este sentido —tanto en el ámbito de la conectividad intrametropolitana como en el de la conexión con la red europea— que contribuirá de forma significativa a la articulación efectiva de la megaregión Barce-Lyon. Asimismo, hace falta seguir insistiendo, en otros temas también capitales, como el valor estratégico del corredor del Mediterráneo o la necesidad de aumentar las conexiones intercontinentales en el aeropuerto.

Barcelona quiere, por lo tanto, proyectarse internacionalmente a nivel global, en el ámbito mediterráneo y en la Euroregión; pero también presta especial atención a las políticas de proximidad, al cuidado del espacio público y al equilibrio económico y social entre los 73 barrios de la ciudad. La promoción del comercio de proximidad y la renovación de los mercados municipales son políticas especialmente relevantes en este sentido, dado el papel singular de estas actividades como generadoras de riqueza, dinamismo urbano y cohesión social.

En un contexto en el que la competencia entre regiones y áreas metropolitanas —los auténticos motores de la economía global— es cada vez más fuerte, uno de los activos con los que cuenta nuestra ciudad para encarar la recuperación económica es el buen posicionamiento internacional que ha logrado y que los informes del Observatorio de Barcelona permiten constatar año tras año. Al presentar este noveno informe anual, querría enviar mi felicitación al equipo técnico por su tarea, agradecer la colaboración de todas las instituciones y entidades que le apoyan y confirmar una vez más que la colaboración público-privada, en sus múltiples manifestaciones, es y será una de las claves del progreso de Barcelona

**Jordi Hereu i Boher**  
Alcalde de Barcelona

Me complace aportar al informe del Observatori de Barcelona, por primera vez, el análisis inédito de la situación económica en el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) en el año 2010 y las perspectivas para el 2011, a partir de la encuesta de clima empresarial que realiza la Cambra de Comerç de Barcelona y el Instituto de Estadística de Cataluña.

El año 2010 ha sido un poco mejor que el año 2009. La actividad económica ha empezado a recuperar tasas de crecimiento positivas y la temida recaída no se ha producido. Asimismo, algunos sectores han empezado a tener resultados positivos durante el 2010. De hecho, se cierra el año con un retroceso anual del PIB inferior al que se predecía, no obstante no podemos hablar de recuperación dado que todavía no se está creando ocupación.

Nuestra encuesta de clima empresarial en el AMB indica que los sectores que mejor se han comportado en el 2010 son la industria y el turismo, y en menor medida, el de servicios a las empresas. De hecho, los sectores industrial y hotelero son los únicos que han registrado un aumento de la facturación y que a finales de año han manifestado que la marcha de los negocios ha empezado a ser moderadamente buena. En cambio, no se aprecia casi mejora en el comercio minorista ni en la construcción, que incluso empeora.

La exportación ha sido un elemento clave para explicar que la caída anual del PIB haya sido inferior a la que se preveía inicialmente, y en concreto, para explicar la mejora de la evolución de la actividad en la industria. En estos momentos de dificultades, nuestras empresas han salido al exterior para aprovechar la recuperación de otras economías europeas, y aprovechar también las oportunidades que se presentan en las economías emergentes, como China, donde el potencial de crecimiento es elevado.

Precisamente, los resultados de nuestra encuesta a las empresas del AMB ponen de manifiesto el aumento del porcentaje de empresas industriales exportadoras en el 2010 y la recuperación del crecimiento de las exportaciones, que dejan atrás el descenso del 2009.

Además, cabe destacar que la evolución de nuestra industria, tanto la del AMB como la del sector catalán, ha sido mejor que la de la industria española, poniendo de manifiesto que nuestra industria se está recuperando más rápidamente que la española y que, por tanto, continuamos siendo líderes en el Estado español.

Estos elementos que están haciendo que empecemos a salir de la crisis son las fortalezas de nuestra economía, y por tanto, hay que potenciarlas. Por un lado, la exportación será clave para definir cuando y como saldremos de la crisis. Y, por otro lado, un crecimiento significativo de la exportación impulsará la inversión productiva, que será el otro elemento decisivo para salir de la crisis. Y de esta manera podemos construir un nuevo modelo de crecimiento basado en pilares que harán crecer la productividad y la competitividad de nuestra economía, y por tanto, elevar su potencial de crecimiento al mismo tiempo que se impulsará la creación de ocupación.

Desde el punto de vista sectorial, son la industria y el turismo los que están impulsando la salida de la crisis. Hasta ahora he hablado de la industria pero el turismo es otro de los puntales de nuestra economía. Barcelona cierra el año con máximos históricos con 7.133.524 visitantes. El número de pasajeros en el aeropuerto de Barcelona se ha situado cerca de los 30 millones en el 2010, consolidando El Prat en el Top Ten de los aeropuertos europeos. Asimismo, nuestra ciudad recupera la segunda posición en el ranking mundial en número de reuniones internacionales, una posición que no ostentaba desde el año 2005.

De cara al 2011, las previsiones de las empresas del Área Metropolitana de Barcelona mejoran en relación con el 2010, y además son mejores que las de la economía catalana, especialmente en lo que respecta a la inversión, según los resultados de la encuesta de clima empresarial. Las previsiones de los empresarios del AMB indican un crecimiento de la inversión cercano al 3% nominal frente al estancamiento previsto en Cataluña. La industria sería el principal sector que impulsaría la inversión en el AMB, con un aumento previsto del 13%, prácticamente el doble del previsto en Cataluña; y en segundo término, el sector hotelero, que prevé un crecimiento de casi el 3%, el triple que en Cataluña.

Las previsiones de crecimiento de la exportación en la industria también son mejores, del 4% en el AMB, un crecimiento que supone una desaceleración en relación con el 2010, pero es lo bastante elevado como para potenciar la inversión. Por tanto, vamos por el buen camino, aunque todavía nos queda un tramo por recorrer.

Quiero acabar expresando mi agradecimiento al equipo técnico por el trabajo y el esfuerzo de mejora continua en el proyecto que representa el Observatori de Barcelona y a todas aquellas entidades que un año más han colaborado proporcionando información y enriqueciendo el contenido del informe que os presentamos.

**Miquel Valls Maseda**

Presidente de la Cambra de Comerç de Barcelona

BAR

SUMARIO

CELO

2011

NA

El sumario es interactivo. Haga click sobre el apartado que quiere consultar para acceder directamente. Para volver al Sumario, clique directamente sobre el número de página.

- 6** **Introducción**
- 10** **Ficha estadística de Barcelona**
- 14** **El Observatorio de Barcelona**
- 18** **Resultados**
- 20** **Ciudades para los negocios**
  - 20 Introducción
  - 22 Mejores ciudades europeas para los negocios
  - 23 Actividad emprendedora en los países de la OCDE
  - 24 Perspectivas empresariales en las regiones europeas
  - 26 Principales regiones europeas receptoras de proyectos de inversión extranjera
  - 27 Impuesto de sociedades e IVA en países del mundo
  - 28 Principales ciudades del mundo organizadoras de reuniones internacionales
- 30** **Sociedad del conocimiento**
  - 30 Introducción
  - 32 Población ocupada en manufacturas y servicios tecnológicos en las regiones europeas
  - 34 Población ocupada en ciencia y tecnología y gastos en investigación y desarrollo en las regiones europeas
  - 36 Población ocupada en industrias creativas y culturales en las regiones europeas
  - 37 Principales ciudades del mundo por lo que respecta a la producción científica
  - 38 Solicitud de patentes en las provincias principales de la OCDE
- 40** **Turismo**
  - 40 Introducción
  - 42 Principales aeropuertos europeos por volumen de pasajeros
  - 43 Plazas hoteleras en las provincias europeas principales
  - 44 Cruceros en los puertos principales de Europa
- 46** **Sostenibilidad y calidad de vida**
  - 46 Introducción
  - 48 Compromiso medioambiental de las empresas europeas
  - 49 Mejores ciudades europeas en calidad de vida para los trabajadores
  - 50 Mejores ciudades europeas respecto al transporte interno
  - 51 Emisiones de gases de efecto invernadero en ciudades del mundo
- 52** **Precios y costes**
  - 52 Introducción
  - 54 Coste de la vida en ciudades del mundo
  - 55 Precio del alquiler de la vivienda en ciudades del mundo
  - 56 Precio del alquiler de oficinas en ciudades del mundo
  - 57 Precio del alquiler de locales comerciales en ciudades del mundo
  - 58 Precio del alquiler del suelo industrial en ciudades europeas
  - 59 Niveles salariales en ciudades del mundo
- 60** **Mercado laboral y formación**
  - 60 Introducción
  - 62 Tasa de ocupación en las regiones europeas
  - 64 Tasa de paro en las regiones europeas
  - 65 Trabajadores con estudios universitarios en las regiones europeas
  - 66 Mejores escuelas de negocio europeas
- 68** **Síntesis**
- 76** **Monográficos**
  - 78 **Clima empresarial en el Área Metropolitana de Barcelona.** Situación 2010 y previsiones 2011. Gabinet d'Estudis Econòmics de la Cambra de Comerç de Barcelona
  - 90 **Lecciones de política y oportunidades de las áreas metropolitanas en la UE y Asia:** La próxima economía urbana. Ricky Burdett, Andrea Colantonio, Philipp Rode, Myfanwy Taylor, amb Greg Clark, LSE Cities, London School of Economics and Political Science. The Next Urban Economy. Chicago 7-8 December 2010. Conference paper



INTRODUCCIÓN

BAR  
CELO  
NA

2011



El 2010 se ha caracterizado por la recuperación de la economía global y de los principales países de la OCDE, que han registrado tasas positivas de crecimiento del PIB en un contexto de fuerte dinamismo del comercio internacional y reactivación de la producción manufacturera. Esta evolución positiva también se ha producido en el caso de España y de Catalunya —donde indicadores como las exportaciones o el turismo han cerrado el año creciendo a buen ritmo—, pero con un crecimiento del PIB mucho más moderado, en un contexto caracterizado por la debilidad de la demanda interna y el intenso ajuste del gasto público. La leve recuperación de la actividad ha provocado la mejora de los índices de confianza empresarial y las expectativas más favorables para el 2011 en materia de inversiones, exportaciones y cifra de negocios, tal como señala el análisis de clima empresarial del Área Metropolitana de Barcelona realizado por la Cámara de Comercio, principal novedad de la presente publicación.

En este contexto en que economías como la española están sujetas a un alto grado de incertidumbre, el presente informe del Observatorio muestra que Barcelona sigue manteniendo un buen posicionamiento a nivel internacional, además de contar con una marca de ciudad reconocida. Especialmente relevante en este sentido es el hecho que Barcelona continúa posicionada entre las cinco mejores ciudades europeas para los negocios según el *European Cities Monitor* de Cushman & Wakefield, por sexto año consecutivo. Además, mantiene la primera posición como ciudad con más calidad de vida para los trabajadores, y este mismo informe la destaca como la segunda ciudad europea que mejor se promueve como centro de negocios y la cuarta más reconocida por los ejecutivos encuestados. Asimismo, la ciudad se sitúa en lugares preferentes de otros rankings de reconocido prestigio como el *FDi Magazine* —revista del Financial Times— que posiciona a Barcelona en el quinto lugar de ciudades y regiones europeas de futuro 2010/11, o el informe *Scorecard on Prosperity 2010* elaborado por el Toronto Board of Trade, que la sitúa en la tercera posición como ciudad más próspera del mundo y en primer lugar respecto al atractivo en el ámbito laboral.

A partir de estos resultados favorables, el Ayuntamiento de Barcelona, la Cámara de Comercio, la Generalitat de Catalunya y otros actores económicos públicos y privados coordinan y desarrollan conjuntamente actuaciones y programas para consolidar la marca Barcelona y su posicionamiento a nivel internacional. En efecto, el liderazgo cooperativo sigue siendo característico de las políticas de desarrollo de la ciudad y cuenta desde el 2010 con un nuevo ente de gobierno que dispone de un valioso instrumento, el Plan Estratégico Metropolitano Barcelona 2020, fruto del consenso de numerosos actores institucionales, económicos y sociales, que plantea la hoja de ruta compartida de los 36 municipios del Área en el horizonte 2020, inspirado en la visión de consolidar el AMB como una de las regiones europeas más atractivas e influyentes para el talento global innovador, con un modelo de integración y cohesión social de calidad.

La ciudad desarrolla también una política integrada basada en el consenso entre agentes para promover la creación de ocupación de calidad y el fomento de la creación de nuevas empresas, dos objetivos fundamentales dada la actual problemática del mercado de trabajo. En este aspecto, en el marco del Pacto Local para la Ocupación de Calidad que se firmó en 2008 —promovido por el Ayuntamiento de Barcelona, el Departamento de Trabajo, CCOO, UGT, Fomento de Trabajo y PIMEC—, se ha trabajado por contribuir a la reactivación de la actividad económica, atender a las personas paradas e impulsar nuevas profesiones y ocupación de calidad, lo que ha permitido atender a más de 160.000 beneficiarios y crear unos 15.000 puestos de trabajo directo en la ciudad: 6.500 a través de la creación de 3.400 nuevas empresas y 8.500 insertados a través de programas ocupacionales.

La apuesta y la acción sostenida de Barcelona durante la última década para avanzar hacia un nuevo modelo de crecimiento económico basado en el conocimiento, la innovación y la creatividad, ha permitido lograr algunos resultados visibles. En este sentido, es necesario subrayar el nivel de desarrollo logrado por el proyecto 22@, que durante sus 10 primeros años de funcionamiento ha llegado a duplicar el número de empresas que operan en el distrito hasta un total de 7.000. Partiendo de este referente favorable, la Generalitat de Catalunya y el Ayuntamiento de Barcelona promueven conjuntamente el Barcelona Economic Triangle, formado por tres vértices territoriales de actividad económica del área de Barcelona —22@, Delta BCN/Barcelona Zona Innovación y el Parque del Alba— con más de 7 millones de m<sup>2</sup> de superficie destinados predominantemente a actividades intensivas en conocimiento y con la capacidad de generar más de 200.000 nuevos puestos de trabajo. Por otro lado, Barcelona ha sido recientemente reconocida como la mejor ciudad de España, la número 22 de Europa y la número 54 del mundo en ciencia de excelencia (Nature, octubre 2010) y, asimismo, ha sido distinguida en el 2010 como «Ciudad de la Ciencia y la Innovación» por parte del Ministerio de Ciencia e Innovación como resultado de su compromiso en el impulso de la I+D, siendo la única ciudad de más de 100.000 habitantes receptora de este reconocimiento. Este impulso hace posible que el área de Barcelona disponga de 210 parques tecnológicos, centros tecnológicos y de investigación, y de 9 instalaciones científicas y técnicas de referencia internacional en el año 2010.

Los expertos coinciden en señalar que la internacionalización de la economía será uno de los principales motores de la recuperación. Para una economía como la barcelonesa, caracterizada por una fuerte base exportadora, ésta es una oportunidad estratégica que requiere de unas infraestructuras de apoyo adecuadas (puerto con capacidad ampliada, aeropuerto con buenas conexiones intercontinentales,...) que le permitan desplegar todo su potencial competitivo. Por otro lado, la futura estación del tren de alta velocidad en la Sagrera, además de configurar una nueva

polaridad económica en la parte norte de la ciudad, generará un cambio de escala de la metrópoli que constituirá un paso clave hacia la articulación gradual y efectiva de la megaregión BarcelYon, que puede convertirse en la unidad natural de crecimiento de Barcelona.

Con respecto al turismo urbano, un ámbito en el cual Barcelona es referente internacional, en octubre de 2010 el Ayuntamiento aprobó el Plan Estratégico de Turismo 2015 de la ciudad, que establece las bases de un modelo turístico que potencia el equilibrio entre residentes y visitantes y propone las actuaciones necesarias para garantizar la sostenibilidad económica, social y ambiental de esta actividad, así como la continuidad y consolidación del liderazgo internacional de Barcelona.

En el ámbito de la formación y el capital humano, Barcelona apuesta por la creación de un Clúster estratégico de Educación Superior que refuerce las estrategias de atracción y retención de talento a partir de activos como el hecho de ser la única ciudad de Europa con dos escuelas de negocios de reconocido prestigio a nivel mundial —IESE y ESADE—. La ciudad cuenta ya con un notable porcentaje de trabajadores con estudios universitarios y, de acuerdo con el *Times Higher Education Ranking*, la UB y la Universitat Pompeu Fabra (UPF) se sitúan entre las 200 mejores universidades del mundo, mientras que el proyecto «Campus Energía UPC, Energía para la excelencia», ha obtenido una nueva calificación de Campus de Excelencia Internacional para la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). Habría que destacar que el Ayuntamiento de Barcelona ha recibido el premio de *Eurocities 2010* por su programa «Do It in Barcelona», una iniciativa promovida por Barcelona Activa, con la finalidad de atraer talento y actividad empresarial a la ciudad.

De acuerdo con el Plan Estratégico Metropolitano 2020, Barcelona aspira a convertirse en un referente de sostenibilidad para las ciudades de clima cálido. Poniendo el acento en el modelo urbano compacto de ciudad mediterránea, Barcelona trabaja desde hace más de una década para el ahorro y la eficiencia energética, el impulso de las energías renovables, la movilidad sostenible y la mejora ambiental, a partir del compromiso de la Administración, las empresas y la sociedad civil. En este sentido, la política municipal de apoyo al comercio de proximidad y los mercados municipales, además de contribuir a promover una actividad generadora de un impacto económico muy significativo, sintoniza también con los valores de sostenibilidad y de fomento de la cohesión social.

Barcelona encara la próxima década con una hoja de ruta estratégica clara, partiendo del inicio de recuperación registrado en el 2010 y del posicionamiento de la marca Barcelona como un referente de calidad a nivel internacional. El actual contexto —en el que la reactivación de las economías catalana y española avanza más lentamente que la de muchos países de la OCDE y está condicionada por el proceso de ajuste

presupuestario— hace más necesario que nunca reforzar la apuesta estratégica y las políticas público-privadas dirigidas a impulsar el avance hacia un modelo productivo basado en el conocimiento, la creatividad y la sostenibilidad, factores clave de la competitividad y la creación de ocupación de calidad en el s. XXI.

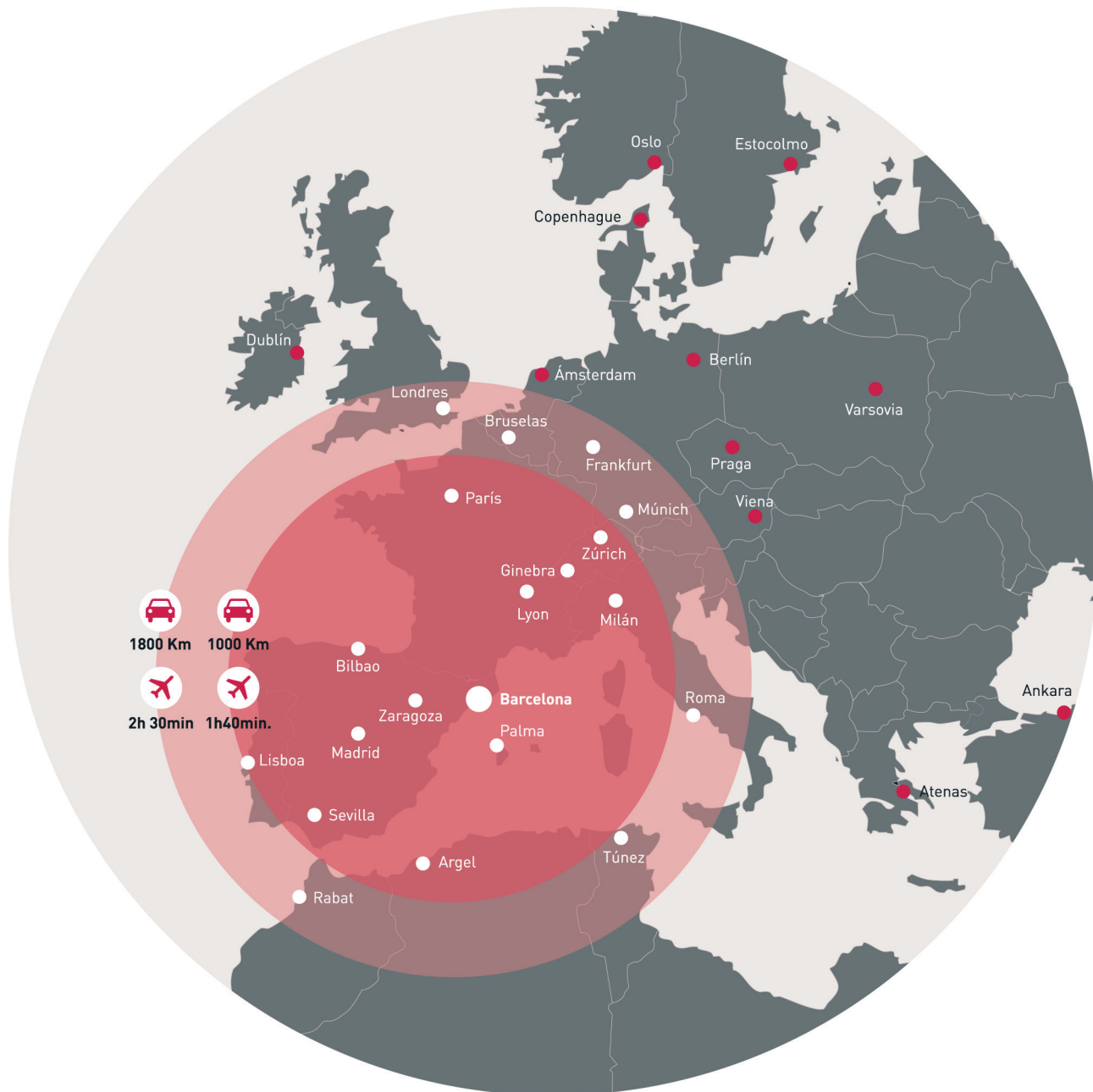


FICHA ESTADÍSTICA

BARCELONA  
CELEBRANA

2011

## FICHA ESTADÍSTICA BARCELONA 2010



**ENTORNO GEOGRÁFICO**

Superficie (km <sup>2</sup> )	102,2
Población	1.619.337
Población extranjera (% sobre total)	17,5
Densidad (habitantes /km <sup>2</sup> )	15.845
<b>Climatología</b> [Observatorio Can Bruixa]	
Temperatura media mensual*	18,1
Precipitación anual (mm)*	549,6
Horas de sol*	2.711,5

**ENTORNO ECONÓMICO****DATOS MACROECONÓMICOS:**

PIB (var. int. %) -Catalunya	0,1
Afiliación a la Seguridad Social	1.015.007
Tasa de paro 16-64 años (%)	16,2
Tasa de ocupación 16-64 años (%)	66,2
Tasa de actividad 16-64 años (%)	79,0
IPC (var. media, %) -prov BCN	2,0
Exportaciones (millones de €) -prov. Barcelona	37.979,13
Importaciones (millones de €) -prov. Barcelona	53.882,61
Inversiones al exterior (millones de €) -Cataluña (Enero-Set)	1.093,3
Inversiones del exterior (millones de €) -Cataluña (Enero-Set)	2.756,34
Empresas -prov. BCN	458.918
Empresas extranjeras en Cataluña	3.407

**COMERCIO Y TURISMO**

Establecimientos comercio minorista -prov. BCN	71.838
Ejes comerciales	24
Mercados municipales (número y superficie comercial (m <sup>2</sup> ))	43;206.769
<b>Hoteles</b>	
Número	328
Plazas	65.718
Turistas	7.133.524

**INFRAESTRUCTURAS****Aeropuerto**

Pistas (número y longitud [m])	3/3352;2660;2540
Capacidad máxima de vuelos/hora	90
Pasajeros	29.209.595

**Puerto**

Superficie terrestre (ha)	828,9
Muelles y atracadores (km)	20,3
Tránsito total (miles de toneladas)	42.877,0

**Fira Barcelona**

Salones*	52
Visitas*	2.983.097
Superficie ocupada por los salones (m <sup>2</sup> ) *	747.263

**FORMACIÓN Y CIUDAD DEL CONOCIMIENTO**

Universidades catalanas	12
Alumnos universitarios en Cataluña (curso 2009/2010)	233.538
Escuelas extranjeras (prov. Barcelona)	30
Parques tecnológicos, centros tecnológicos y de investigación en Bcn	212

**CALIDAD DE VIDA**

Playas (número y metros)	7;4.410
Carril bici (km y abonados bicig)	180;119.529
Bibliotecas (número de establecimientos y usuarios)	36;5.982.936
Museos, colecciones y centros de exposición (número y usuarios) *	41;17.509.002
Equipamientos deportivos públicos (número y usuarios) *	1.671; 182.367
Espectadores teatro, música y cine*	13.818.356

Nota: Datos de 2010, excepto \* 2009

Fuente: AENA, Ayuntamiento de Barcelona, Anuario Comarcal de Caixa Catalunya, Fira de Barcelona, Generalitat de Cataluña, Idescat, INE, Instituto Nacional de Meteorología, Puertos del Estado, Secretaría de Estado de Comercio, Turismo de Barcelona, Instituto de Cultura de Barcelona y Ministerio de Educación.



EL OBSERVATORIO

BAR  
CELO  
NA

2011





Os presentamos el *Informe 2011* del Observatorio de Barcelona.

El Observatorio de Barcelona es una iniciativa promovida por el Ajuntament de Barcelona y la Cambra de Comerç de Barcelona que cuenta con la colaboración de un gran número de entidades de la ciudad que, año tras año, colaboran con la Secretaría Ejecutiva facilitando información y haciendo aportaciones clave sobre sus sectores de actividad.

Con esta novena edición del Informe anual del Observatorio de Barcelona, se quiere continuar ofreciendo referencias que sirvan de base para la toma de decisiones de los agentes económicos interesados en hacer negocios o establecerse en Barcelona, para atraer talento y apoyar la presentación de candidaturas a acontecimientos o en la apertura de sedes en la ciudad de Barcelona. Con esta finalidad, como cada año, el informe presenta el posicionamiento de Barcelona respecto a las principales ciudades del mundo mediante un conjunto de indicadores económicos y sociales de referencia.

El informe 2011 se presenta con un formato claro y directo, y con una serie de novedades y características que se resumen a continuación:

- Una selección de indicadores significativos que ofrecen al lector una presentación sintética y eficiente de aquellas magnitudes más relevantes desde el punto de vista del posicionamiento de la ciudad, de sus características y de los retos a lograr. En concreto, el informe actual presenta 28 indicadores, de los cuales dos son nuevos: Población ocupada en industrias creativas y culturales en las regiones europeas que forma parte del capítulo de sociedad del conocimiento y Mejores ciudades europeas respecto al transporte interno que se incluye en el capítulo de sostenibilidad y calidad de vida.
- La inclusión de elementos visuales para cada indicador, como gráficos o mapas, que facilitan la comprensión de los resultados y el análisis de su evolución temporal.
- Tabla de síntesis, que aglutina los indicadores para ver el posicionamiento de Barcelona.
- La incorporación de un artículo monográfico realizado por la Cambra de Comerç de Barcelona donde por primera vez se presenta un análisis del clima empresarial del Área Metropolitana de Barcelona en el año 2010 y las perspectivas para el 2011, que incluye una comparativa con España y la Unión Europea y un tratamiento específico de los principales sectores económicos. De esta manera, se contextualiza -a partir de las opiniones de los empresarios- el entorno en que se han encontrado Cataluña y la ciudad de Barcelona, así como el escenario de futuro.

La publicación incluye los apartados siguientes:

- Una introducción general sobre la situación y las líneas de actuación preferentes de la ciudad en materia económica.
- Un apartado con los resultados de los 28 indicadores presentados en seis ámbitos temáticos: negocios, sociedad del conocimiento, turismo, sostenibilidad y calidad de vida, precios y costes, y mercado de trabajo y formación.
- Un artículo monográfico elaborado por la Cambra de Comerç de Barcelona donde se analizan el clima empresarial del 2010 y las perspectivas para el 2011 de la economía del Área Metropolitana de Barcelona.
- Un artículo monográfico firmado por Richard Burdett, profesor de la London School of Economics and Political Science, que se titula: Lecciones de política y oportunidad de las áreas metropolitanas en la UE y Asia: La próxima economía urbana.
- Un apartado de síntesis en el que se puede ver el posicionamiento de Barcelona respecto a las principales ciudades de referencia de forma visual y resumida.

El Observatorio de Barcelona se caracteriza por los puntos siguientes:

- Se construye bajo la base de una batería de indicadores, definidos preferentemente a escala de ciudad, pero susceptibles de ampliación a otros ámbitos territoriales.
- En algunos casos, los datos se obtienen para una muestra que, en ocasiones, llega a sesenta ciudades de todo el mundo. Hace falta señalar que para algunos indicadores, por razón de dimensión muestral, se hace una selección de las principales áreas urbanas.
- Los indicadores incorporan, donde es posible, una representación gráfica de la evolución que permita evaluar la progresión en cada ámbito concreto.
- Las fuentes de información son entidades e instituciones internacionales de prestigio reconocido.
- Los datos y la información que se recoge son de máxima actualidad, atendiendo a la disponibilidad existente.



RESULTADOS

BARCELONA  
CELO  
2011  
NIA

## Introducción

Después de experimentar una de las crisis económicas más acusadas en décadas en los países de la OCDE y una fuerte caída del PIB, el 2010 ha supuesto para las economías catalana y española la salida de la recesión y la recuperación gradual de un buen número de indicadores, aunque con un crecimiento de la actividad modesto e inferior a los de otras economías desarrolladas. Esta evolución, impulsada por el dinamismo del sector exterior, se ha traducido en la recuperación de los índices de confianza empresarial y en unas expectativas más favorables en términos de inversiones, de exportaciones y de cifra de negocios en el entorno de Cataluña para el 2011, tal y como muestra la encuesta anual de Eurochambres.

En este contexto, la ciudad de Barcelona se mantiene, por sexto año consecutivo, como una de las cinco mejores ciudades europeas para ubicar los negocios según los ejecutivos consultados en el informe *European Cities Monitor 2010* que elabora la consultora Cushman & Wakefield. Además, este mismo informe destaca a Barcelona como la segunda ciudad de Europa que mejor se promueve como centro de negocios y la cuarta en familiaridad de los ejecutivos como centro de negocios. Estos resultados están en consonancia con otros rankings de repercusión internacional como el elaborado por «FDI Magazine» (revista del *Financial Times*) que sitúa a Barcelona en la quinta posición entre las ciudades y regiones europeas del futuro 2010/11 y el primer lugar entre las ciudades del sur de Europa. Asimismo el informe *Scoreboard on Prosperity 2010* (elaborado por el Toronto Board of Trade) ubica a Barcelona en la tercera posición del ranking general de ciudades más prósperas del mundo y en el primer lugar respecto a la atraktividad de las ciudades del mundo en el ámbito laboral.

Otros indicadores relevantes muestran en general el mantenimiento del posicionamiento internacional de la ciudad, en un contexto de gran complejidad. Es el caso, por ejemplo, de la atracción de proyectos de inversión extranjera —que crece ligeramente— y el número de reuniones internacionales, un ámbito en que Barcelona ocupa el segundo lugar del ranking mundial de ciudades. Con respecto a la tasa de actividad emprendedora (TEA), se mantiene por encima de la media europea, pese a reducirse en valor absoluto por el impacto de la crisis.

El Ajuntament, la Cambra de Comerç y otros actores económicos públicos y privados locales trabajan de forma coordinada para consolidar la marca Barcelona y su posicionamiento a nivel internacional mediante instrumentos como la atracción de financiación y de empresas extranjeras, el apoyo a los clústers urbanos y estratégicos, la atracción y retención de talento, la internacionalización de empresas innovadoras o la captación de congresos. Esta estrategia proactiva y los instrumentos que la despliegan disfrutaron de un creciente reconocimiento internacional, como lo muestran el premio de Eurocities 2010 concedido al Ajuntament de Barcelona por su programa «*Do It in Barcelona*» —una iniciativa promovida por Barcelona Activa con la finalidad de atraer talento y actividad empresarial a la ciudad— o el premio *Entrepreneurial Region Award 2010* otorgado a Cataluña por el Comité de Regiones de la Unión Europea por la estrategia de desarrollo de planes de apoyo a las PYMES.

CIUDAD PARA LOS NEGOCIOS

BAR  
CELO  
NA



## Mejores ciudades europeas para los negocios en el año 2010

### Barcelona, quinta ciudad europea para los negocios

Según el estudio *European Cities Monitor* —publicado desde hace 21 años por la consultora Cushman & Wakefield con opiniones de los altos ejecutivos de 500 empresas europeas—, Barcelona ocupa la quinta posición en el ranking de mejores ciudades europeas para ubicar negocios en el año 2010. Sólo ha sido superada por Londres, París, Frankfurt y Bruselas, ciudad que le ha ganado una posición respecto al ranking de 2009.

Hay que tener en cuenta que en los últimos seis años Barcelona ha estado posicionada entre los cinco primeros lugares del ranking, lo que muestra su prestigio consolidado como ciudad para los negocios, y por otro lado, es una de las metrópolis que mejor han evolucionado desde el año 1990, junto a Madrid y Berlín.

Además, el mismo informe destaca a Barcelona como la segunda ciudad de Europa que mejor se promueve, la cuarta en familiaridad de los ejecutivos como centro de negocios y la sexta en términos de disponibilidad de oficinas y de facilidades de transporte para la movilidad interna.

#### Posicionamiento de Barcelona



Fuente: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

Ranking 1990	Ciudad	Ranking 2009	Ranking 2010
1	Londres	1	1
2	París	2	2
3	Frankfurt	3	3
4	Bruselas	5	4
11	Barcelona	4	5
5	Ámsterdam	8	6
15	Berlín	9	7
17	Madrid	6	8
12	Múnich	7	9
6	Düsseldorf	15	10
9	Milán	10	11
13	Manchester	16	12
7	Zúrich	13	13
8	Ginebra	11	14
14	Hamburgo	12	15
19	Estocolmo	20	16
16	Lisboa	17	17
-	Birmingham	14	18
18	Lyon	19	19
-	Dublín	18	20
23	Praga	21	21
20	Viena	28	22
-	Leeds	24	23
25	Varsovia	23	24
-	Copenhague	25	25
-	Estambul	27	26
-	Edimburgo	-	27
-	Roma	22	28
10	Glasgow	29	29
21	Budapest	26	30
-	Helsinki	31	31
-	Bratislava	-	32
24	Moscú	32	33
-	Oslo	33	34
-	Bucarest	30	35
22	Atenas	34	36

Nota: En 1990, sólo se han incluido en el estudio 25. En 2010, son 34 las ciudades incluidas en el estudio.  
Fuente: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor 2010

## Actividad emprendedora en los países de la OCDE en el año 2009

### Barcelona se mantiene por encima de la media europea

De acuerdo con los datos de *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), en el año 2009 la tasa de actividad emprendedora (TEA) de la población residente en la provincia de Barcelona se ha situado en un 6,7%. Este valor está por encima de las medias de la UE (5,8%), de España (5,1%) y de Cataluña (6,4%), y también supera otros países europeos de referencia como el Reino Unido (5,7%), Francia (4,4%) y Alemania (4,1%).

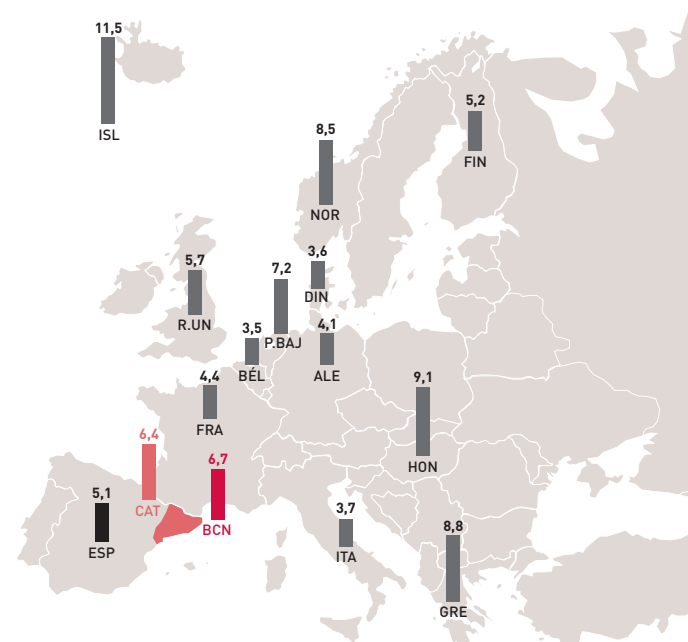
En general, y como consecuencia de la crisis económica, le evolución de la TEA en los últimos dos años ha sido decreciente para la mayoría de países de la OCDE. En el caso de Barcelona la reducción de este indicador en el 2009 —un -10,3%— ha sido significativa y ha supuesto perder posiciones a nivel europeo, pero de todas maneras esta reducción es más moderada que la de la media española y a las de países de referencia como Francia o Estados Unidos.

Además, se podría destacar que en Barcelona el 0,9% de los empresarios declaran que han cerrado su negocio en el último año, una de las tasas más bajas de los países y territorios que participan en el proyecto GEM. Por otro lado, el ratio de regeneración empresarial —que mide la tasa de empresarios que han cerrado respecto a la de los emprendedores nacientes— es más favorable en la Provincia de Barcelona (26%) que en Catalunya (39%), la Unión Europea (49%) y España (62%).

País	Actividad emprendedora (% sobre población)
Islandia	11,5
Hongría	9,1
Grecia	8,8
Noruega	8,5
Estados Unidos	8,0
Suiza	7,7
Países Bajos	7,2
<b>Barcelona</b>	<b>6,7</b>
<b>Cataluña</b>	<b>6,4</b>
Media UE	5,8
Reino Unido	5,7
Finlandia	5,2
<b>España</b>	<b>5,1</b>
Francia	4,4
Alemania	4,1
Italia	3,7
Dinamarca	3,6
Bélgica	3,5
Japón	3,3

**Nota:** La actividad emprendedora incluye empresas nacientes (menos de 3 meses de actividad) y empresas nuevas (de 3 a 42 meses de actividad). La base de datos original contiene 54 países, si bien la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de países de referencia.  
**Fuente:** Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Informe ejecutivo de Cataluña 2009

### Actividad emprendedora 2009 (% sobre población total)



**Fuente:** Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Informe ejecutivo Cataluña 2009

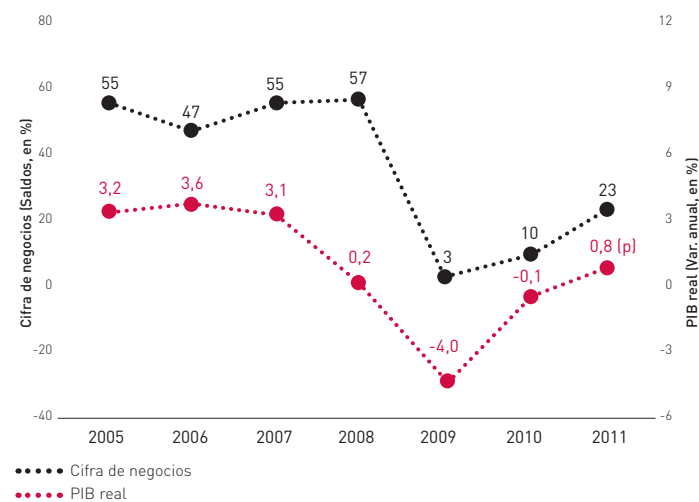


## Perspectivas empresariales en las regiones europeas para el año 2011

### Cataluña muestra mejores perspectivas de exportación que el conjunto de la zona euro

Las perspectivas empresariales en Cataluña para el 2011 mejoran respecto al 2010, según los resultados de la encuesta de Eurochambres. Por un lado, se prevé un crecimiento de las ventas que podría ser superior al de 2010, y que sitúa a Cataluña con unas perspectivas más positivas que el conjunto de España y que regiones europeas como Escocia. Asimismo, se espera una aceleración del incremento de las exportaciones, que sitúa a Cataluña entre las regiones europeas con mejores expectativas en relación a esta variable, por encima de Estocolmo, Austria del Este o Baviera, y por delante de cualquier comunidad autónoma española. Por otro lado, los empresarios prevén que la inversión en Cataluña dejará de caer el 2011. Estas perspectivas son más favorables que a nivel español y de regiones como las de Londres o Austria del Este, pero no tan optimistas como las de los empresarios del conjunto de la zona euro, donde se prevé un crecimiento moderado de la inversión el 2011.

#### Perspectivas empresariales en Cataluña



[p] Previsiones Cambra de Barcelona (Enero 2011)

Fuente: Eurocámaras de Comercio y Idescat

Región (CIUDAD)	Cifra de negocios (saldos, %)	Región (CIUDAD)	Exportaciones (saldos, %)	Región (CIUDAD)	Inversión (saldos, %)
Estocolmo (ESTOCOLMO)	67	Portugal (LISBOA)	58	Italia central (ROMA)	50
Estonia (TALLÍN)	58	Dinamarca (COPENHAGUE)	57	Estocolmo (ESTOCOLMO)	35
Polonia (VARSOVIA)	57	Baden-Württemberg (STUTT GART)	50	Polonia (VARSOVIA)	34
Dinamarca (COPENHAGUE)	55	<b>Cataluña (BARCELONA)</b>	<b>45</b>	Estonia (TALLÍN)	31
Baden-Württemberg (STUTT GART)	50	Estocolmo (ESTOCOLMO)	45	Baviera (MÚNICH)	30
Midlands Oeste (BIRMINGHAM)	43	Austria del este (VIENA)	44	Turquía (ESTAMBUL)	30
Turquía (ESTAMBUL)	40	Comunidad Valenciana (VALENCIA)	41	Baden-Württemberg (STUTT GART)	21
Ile de France (PARÍS)	39	Baviera (MÚNICH)	38	Dinamarca (COPENHAGUE)	19
Portugal (LISBOA)	37	Polonia (VARSOVIA)	37	Italia Noroccidental (MILÁN)	14
Holanda meridional (ROTTERDAM)	36	Hessen (FRANKFURT)	36	<b>Euro-16</b>	<b>11</b>
Londres (LONDRES)	34	<b>España</b>	<b>35</b>	Berlín (BERLÍN)	11
Italia central (ROMA)	31	Comunidad de Madrid (MADRID)	35	<b>UE-27</b>	<b>10</b>
Holanda Norte (ÁMSTERDAM)	31	Ile de France (PARÍS)	35	Hessen (FRANKFURT)	10
North West (MANCHESTER)	29	<b>Euro-16</b>	<b>34</b>	Holanda meridional (ROTTERDAM)	10
Austria del este (VIENA)	27	País Vasco (BILBAO)	31	Ile de France (PARÍS)	8
Italia Noroccidental (MILÁN)	27	Berlín (BERLÍN)	31	Portugal (LISBOA)	7
<b>UE-27</b>	<b>27</b>	<b>UE-27</b>	<b>30</b>	Holanda Norte (AMSTERDAM)	5
<b>Euro-16</b>	<b>26</b>	Hungría central (BUDAPEST)	27	Midlands Oeste (BIRMINGHAM)	4
<b>Cataluña (BARCELONA)</b>	<b>23</b>	Turquía (ESTAMBUL)	27	North West (MANCHESTER)	3
Comunidad Valenciana (VALENCIA)	19	Italia central (ROMA)	25	Hungría central (BUDAPEST)	2
País Vasco (BILBAO)	17	Holanda meridional (ROTTERDAM)	25	<b>Cataluña (BARCELONA)</b>	<b>0</b>
<b>España</b>	<b>7</b>	Holanda Norte (AMSTERDAM)	23	Londres (LONDRES)	-3
Hungría central (BUDAPEST)	7	Estonia (TALLÍN)	19	País Vasco (BILBAO)	-3
Comunidad de Madrid (MADRID)	-6	Italia Noroccidental (MILÁN)	18	Austria del este (VIENA)	-6
Grecia (ATENAS)	-36	Grecia (ATENAS)	18	Comunidad Valenciana (VALENCIA)	-10
Escocia (EDIMBURGO)	-41	Midlands Oeste (BIRMINGHAM)	17	<b>España</b>	<b>-12</b>
Baviera (MÚNICH)	-	Londres (LONDRES)	8	Escocia (EDIMBURGO)	-17
Berlín (BERLÍN)	-	North West (MANCHESTER)	8	Comunidad de Madrid (MADRID)	-17
Hessen (FRANKFURT)	-	Escocia (EDIMBURGO)	4	Grecia (ATENAS)	-24

**Nota:** Los saldos se calculan como la diferencia entre el porcentaje de respuestas que indica "aumento" y el porcentaje de respuestas que indica "disminución". La base de datos original contiene 111 regiones, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de regiones de referencia.

\* Media muestral.

**Fuente:** Clima empresarial en las regiones europeas, 2011. Eurocámaras.

## Principales regiones europeas receptoras de proyectos de inversión extranjera en el año 2009

### Cataluña se mantiene en sexta posición respecto a la atracción de inversión extranjera

El informe *European Investment Monitor*, que elabora la consultora Ernst & Young, muestra que en el año 2009 Catalunya vuelve a posicionarse en la sexta plaza del ranking de regiones europeas con respecto a atracción de proyectos de inversión extranjera, sólo por detrás de Londres, la Ile de France, Ródano-Alpes, Düsseldorf y la Comunidad de Madrid y superando a las regiones de Milán, Frankfurt o Dublín.

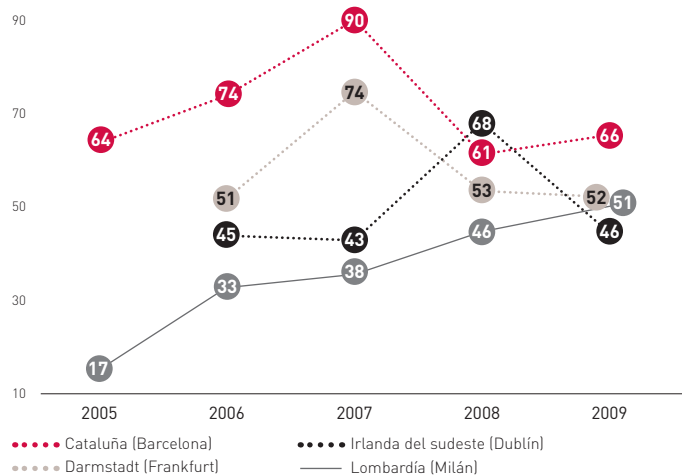
Pese a la recesión económica y financiera internacional, en el año 2009 el número de proyectos de inversión extranjera en Catalunya ha experimentado una leve recuperación hasta llegar a 66 —un valor similar al de 2005— mientras que en la mayoría de las regiones cabeceras del ranking cae respecto a 2008. Este hecho pone de manifiesto el mantenimiento de la confianza de los inversores extranjeros y el atractivo del Principado como región para hacer negocios o por establecer empresas.

Finalmente, habría que mencionar que los datos provisionales disponibles de *Invest in Catalonia* para el 2010 muestran un nuevo crecimiento respecto a 2009, registrándose un total de 69 proyectos de inversión extranjera directa al Principado, de los cuales aproximadamente la mitad (34) se han localizado en la ciudad de Barcelona.

Proyectos 2008	Región (Ciudad)	Proyectos 2009
262	Londres (LONDRES)	266
222	Ile de France (PARÍS)	170
58	Ródano-Alpes (LYON)	81
99	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	73
80	Comunidad de Madrid (MADRID)	66
<b>61</b>	<b>Cataluña (Barcelona)</b>	<b>66</b>
56	Moscú (MOSCÚ)	54
53	Darmstadt (FRANKFURT)	52
46	Lombardía (MILÁN)	51
68	Irlanda del Sudeste (DUBLÍN)	46

Fuente: Ernst & Young's European Investment Monitor, 2010

### Proyectos de inversión extranjera (número)



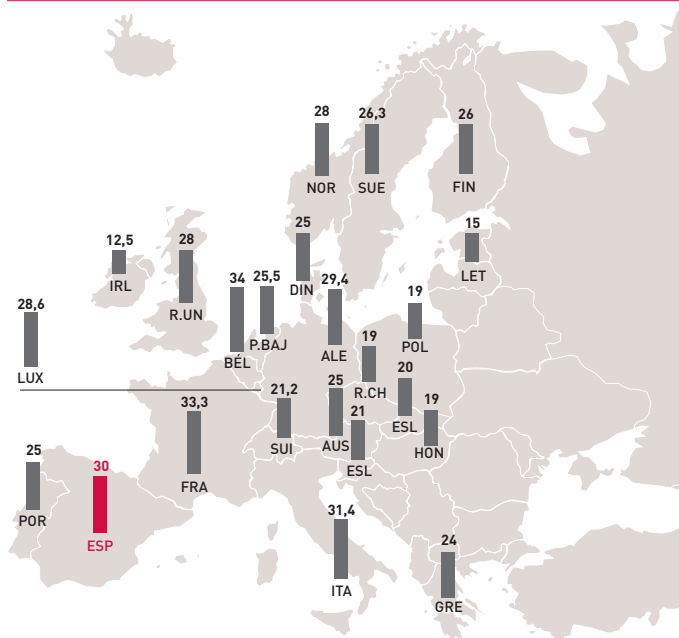
Fuente: Ernst & Young's European Investment Monitor

## Impuestos de sociedades e IVA en países del mundo en el año 2010

### Después de la reforma, el IVA general sigue siendo de los más bajos de Europa

España sigue situada en lo alto del ranking internacional con respecto al impuesto de sociedades, con un tipo impositivo de los más altos de los países de referencia y por encima de la media de los países de la UE. Así, y pese a la reducción de este tributo durante la última década, el actual gravamen resta competitividad al país en relación a otras economías a la hora de captar inversiones extranjeras para establecer negocios. La posición competitiva de la economía española es más favorable en el campo de la imposición indirecta, en un contexto de ajuste generalizado a nivel europeo que ha llevado a algunos países a hacer reformas fiscales con el fin de reducir la deuda pública. En el caso de España, el IVA general ha aumentado 2 puntos, situándose en el 18% el 2010. Habría que remarcar que, pese a este incremento, el tipo impositivo español sigue siendo el cuarto más bajo de la UE, y supera sólo los de Chipre, Luxemburgo y el Reino Unido.

#### Impuesto de Sociedades 2010 (%)



Fuente: KPMG, KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2010

País	Tasa Base IVA (%)	Tasa Base Sociedades (%)
Japón	5,0	40,7
Estados Unidos	-	40,0
Argentina	21,0	35,0
Sudáfrica	14,0	34,6
India	12,5	34,0
Bélgica	21,0	34,0
Francia	19,6	33,3
Italia	20,0	31,4
Canadá	5,0	31,0
Australia	10,0	30,0
Túnez	18,0	30,0
<b>España</b>	<b>18,0</b>	<b>30,0</b>
Alemania	19,0	29,4
Luxemburgo	15,0	28,6
Reino Unido	17,5	28,0
Noruega	25,0	28,0
Suecia	25,0	26,3
Finlandia	23,0	26,0
Países Bajos	19,0	25,5
Israel	16,0	25,0
China	17,0	25,0
Austria	20,0	25,0
Portugal	21,0	25,0
Dinamarca	25,0	25,0
Corea del Sur	10,0	24,2
Grecia	23,0	24,0
Suiza	7,6	21,2
Eslovenia	20,0	21,0
Eslovaquia	19,0	20,0
República Checa	20,0	19,0
Polonia	22,0	19,0
Hungría	25,0	19,0
Hong Kong	-	16,5
Letonia	21,0	15,0
Irlanda	21,0	12,5
Chipre	15,0	10,0

**Nota:** La base de datos original contiene 116 países, si bien, la tabla recoge una muestra seleccionada de países de referencia

**Fuente:** KPMG, KPMG's Corporate Tax Rate Survey 2010

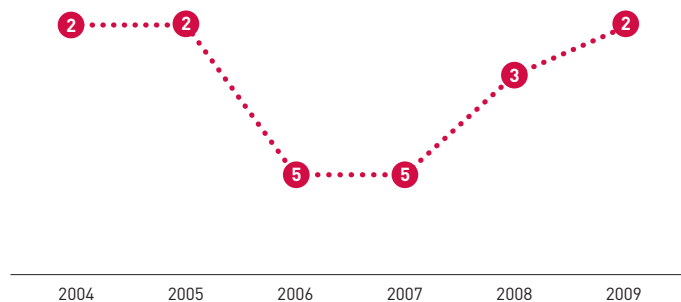
## Principales ciudades del mundo organizadoras de reuniones internacionales en el año 2009

### Barcelona, segunda ciudad del ranking mundial

Según los datos proporcionados por la International Congress and Convention Association (ICCA), en el 2009 Barcelona ocupa el segundo lugar del ranking mundial de ciudades en organización de reuniones internacionales con un total de 135, pasando por delante de París y sólo superada por la ciudad de Viena que ha celebrado un total de 160 reuniones.

Pese a que (según la ICCA) el número de reuniones en Barcelona ha disminuido en un 2,2%, la ciudad condal ha adelantado una posición en el ranking y recupera el segundo lugar que ya logró en los años 2004 y 2005, consolidándose por sexto año consecutivo entre las cinco primeras del ranking.

#### Posicionamiento de Barcelona



Fuente: International Congress and Convention Association

Reuniones internacionales 2008	Ciudades	Variación 2008/2009 (%)	Reuniones internacionales 2009
145	Viena	10,3	160
<b>138</b>	<b>Barcelona</b>	<b>-2,2</b>	<b>135</b>
154	París	-14,9	131
112	Berlín	15,2	129
128	Singapur	-7,0	119
88	Copenhague	17,0	103
90	Estocolmo	13,3	102
103	Ámsterdam	-4,9	98
89	Lisboa	10,1	98
87	Beijing	10,3	96
91	Buenos Aires	-1,1	90
91	Seúl	-1,1	90
105	Budapest	-17,1	87
73	Madrid	19,2	87
90	Praga	-4,4	86
90	Londres	-7,8	83
82	Estambul	-2,4	80
71	Sao Paulo	11,3	79
74	Bangkok	2,7	76
83	Atenas	-9,6	75
84	Bruselas	-13,1	73
72	Kuala Lumpur	0,0	72
70	Roma	-1,4	69
67	Hong Kong	0,0	67
59	Taipei	8,5	64
41	Rio de Janeiro	51,2	62
70	Sydney	-12,9	61
63	Shangai	-7,9	58
83	Tokio	-30,1	58
55	Montreal	3,6	57
36	Zúrich	58,3	57
71	Helsinki	-21,1	56
66	Dublín	-22,7	51
40	Oslo	25,0	50
46	Ciudad del Cabo	6,5	49
57	Edimburgo	-19,3	46
47	Múnich	-2,1	46
56	Vancouver	-17,9	46
32	Milán	34,4	43
46	Santiago de Chile	-10,9	41
52	Ginebra	-25,0	39
34	Kioto	8,8	37
42	Toronto	-14,3	36
39	Boston	-10,3	35
27	Tallinn	29,6	35
28	Lima	21,4	34
30	Gotemburgo	10,0	33
44	México	-25,0	33
34	Glasgow	-5,9	32
45	Varsovia	-28,9	32
33	Hamburgo	-6,1	31
41	Washington	-24,4	31
31	Cracovia	-3,2	30
43	Melbourne	-30,2	30
37	Valencia	-18,9	30

Fuente: International Congress and Convention Association (ICCA) 2009



## Introducción

La apuesta sostenida que Barcelona ha realizado desde hace años para avanzar hacia un modelo productivo basado en el conocimiento, la innovación y la creatividad como motores clave del crecimiento económico ha permitido a la ciudad consolidar una masa crítica significativa en ámbitos como la investigación científica o las actividades productivas de más valor añadido y contenido tecnológico, que contribuyen tanto a su posicionamiento internacional como a impulsar la recuperación económica.

Esta apuesta tiene su traducción territorial más emblemática en el denominado *Barcelona Economic Triangle* de la región metropolitana de Barcelona, formado por tres vértices de actividad económica con más de 7 millones de metros cuadrados dedicados predominantemente a actividades intensivas en conocimiento y con capacidad para generar más de 200.000 nuevos puestos de trabajo. Lo forman tres áreas que cuentan con importantes proyectos en marcha y alto potencial para atraer talento y nuevas oportunidades de inversión: el 22<sup>o</sup> en la zona del Besòs donde se desarrollan los clústers de tecnologías de la comunicación y la información, tecnologías médicas, medios de comunicación, diseño y energía; el Delta BCN/BZ Barcelona Zona Innovación en el área del Llobregat —especializada en la tecnología aeroespacial, la alimentación y la movilidad— y el Parque del Alba, que se encuentra en el área del Vallès y se dedica a la ciencia y la tecnología con instalaciones de referencia como Creàpolis, el Síncrotrón Alba y el Parque de Investigación de la UAB.

Desde el punto de vista de los inputs del conocimiento, se podría destacar el aumento sostenido en Catalunya de la intensidad en Investigación y Desarrollo (I+D), indicador que en 2009 se sitúa en un 1,68% del PIB, superando en 0,3 puntos al de España (1,38%). Asimismo, la crisis no ha interrumpido el proceso de aumento continuado de los ocupados en I+D en Catalunya iniciado en 1997, un colectivo que en el año 2009 logra las 47.324 personas tras registrar un aumento interanual de un 1'7%. En total, el área de Barcelona concentra en 2010 212 parques tecnológicos, centros tecnológicos y de investigación, y cuenta con 9 instalaciones científicas y técnicas de referencia internacional. En el ámbito universitario hay que mencionar que, de acuerdo con el *Times Higher Education Ranking*, la UB y la Universitat Pompeu

Fabra (UPF) se sitúan entre las 200 mejores universidades del mundo, y la UB logra la posición 44<sup>a</sup> en ciencias de la vida y 49<sup>a</sup> en ciencias clínicas y de la salud.

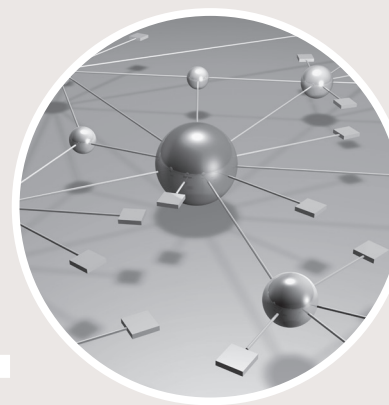
Esta estrategia de impulso a la investigación ha permitido que Barcelona se consolide en el 2010 como la sexta ciudad de Europa en producción científica y que logre la 18<sup>a</sup> posición en el ranking mundial. Por otro lado, la revista *Nature* sitúa a Barcelona como la mejor ciudad de España, la número 22 de Europa y la número 54 del mundo en ciencia de excelencia, tras ganar 11 posiciones en el ranking mundial entre 2000 y 2008.

Respecto al tejido productivo, el área de Barcelona cuenta hoy con uno de los mercados laborales con mayor masa crítica de Europa en los sectores de alto valor añadido. Efectivamente, en 2009 — pese a que la coyuntura se ha traducido en un descenso de estos indicadores en valor absoluto— Catalunya es la quinta región europea con más ocupados en sectores manufactureros de intensidad tecnológica alta y medio-alta, la séptima en el caso de la ocupación en servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología —tras subir tres lugares en el ranking— y la quinta respecto al número de trabajadores en los sectores de ciencia y tecnología. Por otro lado, Catalunya es la sexta región europea en volumen de ocupación en industrias creativas y culturales en el año 2006, otro sector estratégico como motor de crecimiento económico.

Por otra parte, y todavía inmersos en la actual recesión económica, Barcelona ha conseguido mantener el número de solicitudes de patentes PTC, y sigue situada en el 22<sup>o</sup> lugar de la muestra de provincias de referencia de la OCDE. Igualmente, Barcelona ha crecido tanto en el número total de patentes tecnológicas —la variación positiva entre 2007 y 2008 ha sido del 18,7%—, como en la ratio patentes tecnológicas por millón de habitantes —el año 2008 la ratio ha sido 3,93 puntos porcentuales mayor que el 2007. Como resultado de su compromiso en el impulso de la I+D, Barcelona ha sido distinguida en 2010 como «Ciudad de la Ciencia y la Innovación» por parte del Ministerio de Ciencia e Innovación, siendo la única ciudad de más de 100.000 habitantes receptora de este reconocimiento.

BAR

CELO



SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

NA



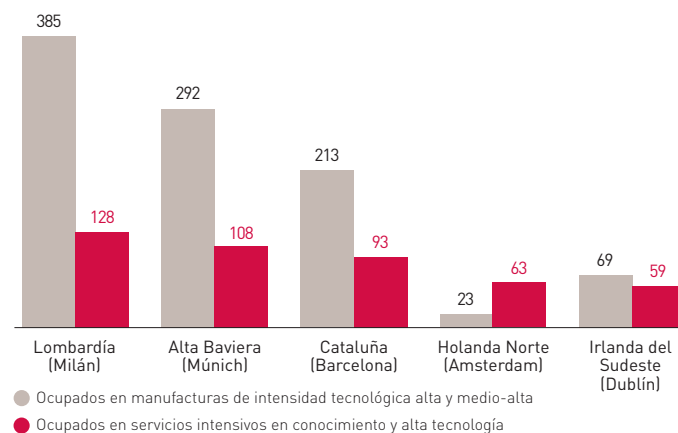
## Población ocupada en manufacturas y servicios tecnológicos en las regiones europeas en el año 2009

### Cataluña, quinta y séptima región europea en ocupados en manufacturas y servicios tecnológicos

En el año 2009 Cataluña continúa posicionándose entre las cinco primeras regiones europeas con mayor número de ocupados en manufacturas de intensidad tecnológica alta y medio-alta, con un total de 212.586 trabajadores en estos sectores. En un año en que la mayoría de las regiones de referencia experimentan una evolución descendente de los ocupados en ramas de alto valor añadido, el Principado pierde una posición en favor de la Ile de France, que pasa a precederle junto con la Lombardía, Stuttgart y la Alta Baviera. Por otro lado, Cataluña también es una de las regiones europeas con mayor peso relativo de la ocupación en manufacturas de intensidad tecnológica alta y medio-alta —con un valor del 6,7% del total— aun cuando, como la mayor parte de ellas, este peso ha evolucionado a la baja en la última década.

Respecto al total de la ocupación en servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología, Cataluña ha pasado de la décima a la séptima posición europea entre el 2008 y el 2009. Con un total de 92.724 trabajadores en estas actividades, Cataluña se sitúa por debajo de los valores de la Lombardía o la Alta Baviera, pero supera los del Darmstadt, Berlín o el Sur de Finlandia, siendo una de las regiones europeas que mejor ha evolucionado en la última década en dicha actividad. En el año 2009 el número de ocupados en estos sectores se ha reducido respecto al 2008, pero aún así su peso relativo respecto al total de la población ocupada ha aumentado y ha pasado del 2,7% al 2,9%. Se podría puntualizar que en Barcelona ciudad los asalariados que trabajan en los servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología representan el 5,7% del total y han aumentado en un 4,3% en el año 2010.

### Población ocupada en servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología y ocupados en manufacturas de intensidad tecnológica alta y medio-alta (miles de personas)



Fuente: Eurostat

% ocupados en servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología sobre la población ocupada total	Ocupados en servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología	Región (CIUDAD)	Ocupados en manufacturas de intensidad tecnológica alta y medio-alta	% ocupados en manufacturas de intensidad tecnológica alta y medio-alta sobre la población ocupada total
3,00	128.493	Lombardía (MILÁN)	384.704	8,97
2,81	54.698	Stuttgart (STUTTGART)	347.027	17,82
4,84	108.007	Alta Baviera (MÚNICH)	292.325	13,09
6,46	337.315	Ile de France (PARÍS)	223.915	4,29
<b>2,91</b>	<b>92.724</b>	<b>Cataluña (BARCELONA)</b>	<b>212.586</b>	<b>6,68</b>
2,73	60.078	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	190.667	8,68
1,42	52.868	Estambul (ESTAMBUL)	172.412	4,63
4,30	80.051	Darmstadt (FRANKFURT)	168.041	9,02
2,52	64.419	Ródano-Alpes (LYON)	149.343	5,84
3,29	30.694	Pais Vasco (BILBAO)	84.251	9,04
8,05	234.686	Comunidad de Madrid (MADRID)	81.365	2,79
2,79	50.692	Holanda Sur (ROTTERDAM)	79.189	4,35
4,99	77.199	Berlín (BERLÍN)	76.522	4,94
5,30	69.539	Finlandia Sur (HELSINKI)	72.325	5,51
5,65	126.379	Lacio (ROMA)	71.399	3,19
4,16	59.196	Irlanda del Sudeste (DUBLÍN)	69.342	4,87
2,33	25.426	Midlands Oeste (BIRMINGHAM)	67.152	6,16
4,42	54.791	Hungría Central (BUDAPEST)	66.521	5,37
1,92	37.174	Provenza-Alpes-Costa Azul (MARSELLA)	63.820	3,30
1,35	27.352	Comunidad Valenciana (VALENCIA)	58.879	2,91
2,02	27.147	Ankara (ANKARA)	49.804	3,71
4,91	181.462	Londres (LONDRES)	48.949	1,33
2,46	28.365	Gran Manchester (MANCHESTER)	43.271	3,75
6,01	52.675	Dinamarca (COPENHAGUE)	42.778	4,88
3,23	54.860	Ática (ATENAS)	41.649	2,45
2,82	28.480	Escocia del sur-oeste (GLASGOW)	38.162	3,78
3,99	51.182	Lisboa (LISBOA)	37.899	2,96
4,36	33.588	Zúrich (ZÚRICH)	37.626	4,88
4,86	50.613	Bucarest (BUCAREST)	33.325	3,20
3,36	22.988	Zagreb (ZAGREB)	24.896	3,64
5,34	42.519	Viena (VIENA)	24.492	3,08
4,48	63.042	Holanda Norte (AMSTERDAM)	23.251	1,65
2,33	22.269	Escocia del este (EDIMBURGO)	21.128	2,21
6,91	45.311	Praga (PRAGA)	18.527	2,82
2,61	24.345	Languedoc-Rossellón (MONTPELLIER)	13.304	1,43
4,92	19.819	Bruselas (BRUSELAS)	10.668	2,65
6,55	38.971	Oslo (OSLO)	9.667	1,63

**Nota:** Los servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología son los servicios informáticos, las telecomunicaciones y la investigación. La base de datos original contiene 314 regiones, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de regiones de referencia.

**Fuente:** Eurostat

## Población ocupada en ciencia y tecnología y gastos en investigación y desarrollo en las regiones europeas en el año 2009

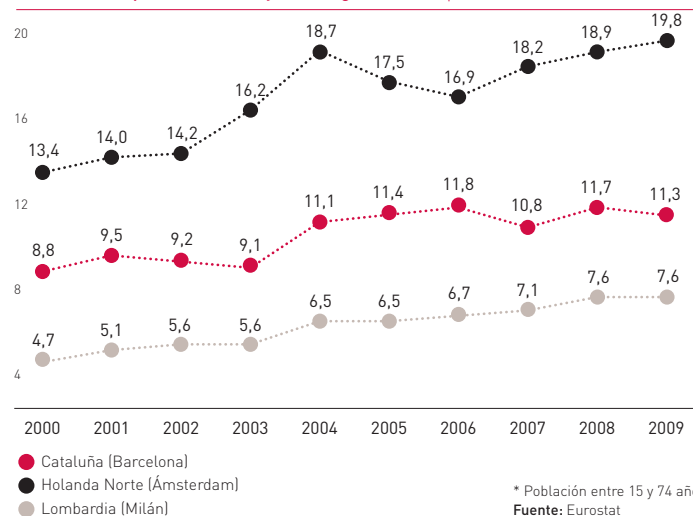
### Cataluña, quinta región europea en ocupación en ciencia y tecnología

Con 630.000 trabajadores con estudios superiores dedicados a la ciencia y la tecnología, en el 2009 Cataluña vuelve a situarse en la quinta posición del ranking de regiones europeas, sólo superada por la Ile de France, Londres, la Comunidad de Madrid y Dinamarca y por delante de territorios como la Lombardía, Alta Baviera o Ámsterdam.

Tras la fuerte expansión de estas actividades durante el periodo 1998-2008, en el 2009 la caída generalizada de la ocupación ha afectado también al ámbito de la ciencia y la tecnología en Cataluña, que registra un decrecimiento del 3,4% de este indicador. Pese a esta variación negativa, el Principado se ha mantenido en la misma posición del ranking europeo durante los últimos siete años y el peso porcentual de los trabajadores dedicados a la ciencia y la tecnología en relación al total catalán ha crecido en 2,5 puntos desde el año 2000.

En el año 2007 la intensidad en investigación y desarrollo (I+D) en Cataluña se sitúa en la 1,47% del PIB, un valor superior a los de regiones como Londres o Dublín pero todavía alejado de los de áreas líderes como Dinamarca, la Alta Baviera o Estocolmo. Este indicador ha mantenido una tendencia ascendente en los últimos años hasta lograr el 1,68% del PIB catalán en el año 2009, un valor superior a la media española (1,38%) pero inferior tanto a la media de la UE (2,1%) como al objetivo de Lisboa para el 2010 (fijado en el 3%). El mismo año, Cataluña genera una cuarta parte (25,2%) del gasto interno en I+D de las empresas españolas, sólo superada por Madrid (28,3%).

Población ocupada en ciencia y tecnología (% sobre población\*)



Gastos internos totales en I+D (% PIB) 2007	Gastos internos en el sector empresarial en I+D (% PIB) 2007	Región (CIUDAD)	Trabajadores en ciencia y tecnología (miles) 2009	Trabajadores en ciencia y tecnología (% Población*) 2009
-	-	Ile de France (PARÍS)	1.414	16,5
1,05	0,39	Londres (LONDRES)	1.046	18,0
1,92	1,13	Comunidad de Madrid (MADRID)	889	18,2
2,55	-	Dinamarca (COPENHAGUE)	670	16,3
<b>1,47</b>	<b>0,93</b>	<b>Cataluña (BARCELONA)</b>	<b>630</b>	<b>11,3</b>
1,07	0,31	Mazowsze (VARSOVIA)	607	14,7
-	-	Lombardía (MILÁN)	565	7,6
0,85	0,24	Sofía (SOFIA)	556	9,4
-	-	Ródano-Alpes (LYON)	514	11,7
4,32	3,40	Alta Baviera (MÚNICH)	466	14,0
3,36	1,39	Berlín (BERLÍN)	444	15,9
-	-	Estambul (ESTAMBUL)	439	4,7
5,85	5,43	Stuttgart (STUTTGART)	436	14,1
3,11	2,63	Darmstadt (FRANKFURT)	398	13,6
-	0,68	Holanda Norte (AMSTERDAM)	396	19,8
-	-	Ática (ATENAS)	391	12,9
1,73	1,37	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	370	9,8
-	0,73	Holanda Sur (ROTTERDAM)	362	13,4
-	-	Lacio (ROMA)	361	8,4
0,95	0,38	Comunidad Valenciana (VALENCIA)	354	9,1
3,39	2,36	Finlandia Sur (HELSINKI)	353	17,5
-	-	Provenza-Alpes-Costa Azul (MARSELLA)	345	9,8
4,17	3,13	Estocolmo (ESTOCOLMO)	334	22,2
0,81	0,23	Lituania (VILNIUS)	313	11,9
1,28	0,84	Irlanda del sur-este (DUBLÍN)	302	12,4
0,93	0,70	Hungría Central (BUDAPEST)	296	13,1
1,31	0,48	Bucarest (BUCAREST)	276	15,3
-	-	Ankara (ANKARA)	262	7,8
1,87	1,52	País Vasco (BILBAO)	262	15,9
1,76	0,96	Lisboa (LISBOA)	237	11,0
1,93	1,15	Hamburgo (HAMBURGO)	228	16,0
-	-	Oslo (OSLO)	210	25,7
1,07	0,33	Gran Manchester (MANCHESTER)	209	10,8
-	-	Zúrich (ZÚRICH)	200	19,3
0,49	0,13	Escocia del este (EDIMBURGO)	193	13,0
0,59	0,19	Letonia (RIGA)	192	10,7
1,27	0,74	Midlands Oeste (BIRMINGHAM)	190	9,9
-	-	Languedoc-Rossellón (MONTPELLIER)	184	9,8
2,12	0,63	Escocia del sur-oeste (GLASGOW)	174	10,8
2,60	1,14	Praga (PRAGA)	167	16,9
3,62	2,13	Viena (VIENA)	159	12,1
0,98	-	Zagreb (ZAGREB)	133	10,5
1,11	0,52	Estonia (TALLINN)	125	12,1
1,38	0,79	Bruselas (BRUSELAS)	107	13,4

\*Población entre 15 y 74 años.

**Nota:** Trabajadores que disponen de una formación científica de nivel superior y están ocupados como profesionales o técnicos.

El gasto interno incluye gastos en capital, corrientes y laborales -tanto de investigadores como personal administrativo- vinculados a actividades de investigación en proporción del PIB

La base de datos original contiene 314 regiones, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de regiones de referencia

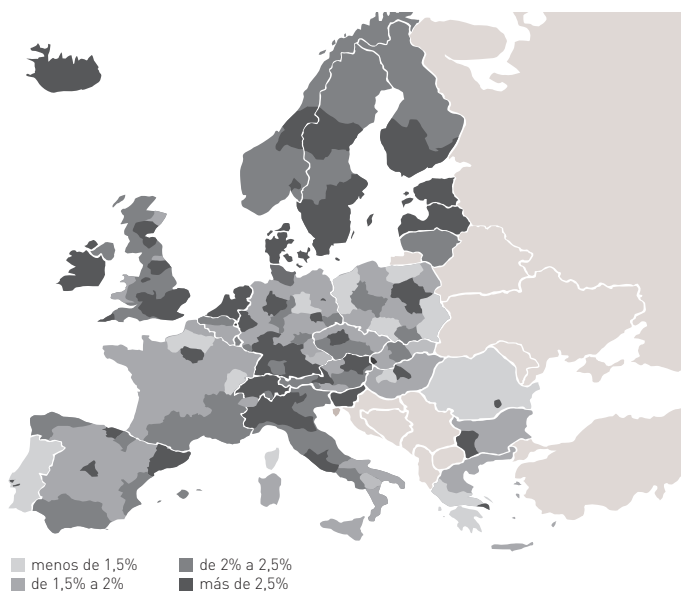
Fuente: Eurostat

## Población ocupada en industrias creativas y culturales en las regiones europeas en el año 2006

### Alta concentración de la industria creativa y cultural en Cataluña

Según un informe reciente del *European Cluster Observatory* Cataluña tiene un total de 153.202 ocupados en la industria cultural y creativa en el año 2006, lo que la posiciona en sexto lugar entre las regiones europeas. Este valor es más elevado que el de regiones de referencia como Roma, Múnich o Estocolmo y sólo es superado por las regiones de Ile de France, Londres, Lombardía, Holanda Norte y Madrid. Además, Cataluña muestra una especialización relativa de la ocupación en industrias creativas y culturales, con un coeficiente de localización del 1,3.

### Concentración regional de la fuerza de trabajo en las creativas y culturales



Fuente: *Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries*, Europe Innova - European Cluster Observatory, 2010

Ranking 2006	Región (CIUDAD)	Ocupados en industrias creativas y culturales	CL
1	Ile de France (PARÍS)	301.895	1,53
2	Londres interior (LONDRES)	235.327	2,19
3	Lombardía (MILÁN)	195.848	1,28
4	Holanda Norte (AMSTERDAM)	195.646	1,56
5	Comunidad de Madrid (MADRID)	172.800	1,58
<b>6</b>	<b>Cataluña (BARCELONA)</b>	<b>153.202</b>	<b>1,30</b>
7	Dinamarca (COPENHAGUE)	124.352	1,28
8	Lacio (ROMA)	118.047	1,51
9	Alta Baviera (MÚNICH)	97.050	1,59
10	Estocolmo (ESTOCOLMO)	86.239	2,16
11	Hungría Central (BUDAPEST)	82.429	1,73
12	Londres exterior (LONDRES)	80.845	1,28
13	Berks, Bucks y Oxon (OXFORD)	80.628	1,82
14	Ática (ATENAS)	78.920	1,26
15	Holanda Este (NIJMEGEN)	74.064	1,39
16	Andalucía (SEVILLA)	71.843	0,74
17	Irlanda (DUBLIN)	70.602	1,18
18	Holanda Sur (MAASTRICHT)	70.543	1,28
19	Darmstadt (FRANKFURT)	68.238	1,23
20	Piamonte (TURÍN)	66.291	1,04
21	Colonia (COLONIA)	65.341	1,28
22	Finlandia Sur (HELSINKI)	64.500	1,43
23	Veneto (VENEZIA)	63.024	0,89
24	Stuttgart (STUTTGART)	61.626	1,17
25	Berlín (BERLÍN)	60.736	1,53

Nota: CL es un indicador que mide la ocupación en las industrias creativas y culturales respecto al total de ocupación de la región, donde un CL > 1 indica una sobre representación de los ocupados en estas industrias.

Fuente: *Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries*, Europe Innova - European Cluster Observatory, 2010

Los subsectores con mayor representación en el Principado son las actividades vinculadas con la impresión, publicación y venta de libros, revistas y periódicos —que suponen el 2,7% del total europeo y ocupan la cuarta posición en el ranking continental—, la radio y televisión —en el que Cataluña absorbe el 2,8% de la ocupación europea y ocupa la cuarta posición en el ranking, y la publicidad con un peso del 1,8% y la séptima posición europea.

Se podría destacar que la mayor parte de la industria creativa y cultural catalana se concentra en la ciudad de Barcelona, que en el año 2010 absorbe el 61,1% y el 51,8% de la ocupación en estas actividades de la Región Metropolitana de Barcelona (RMB) y Cataluña respectivamente.

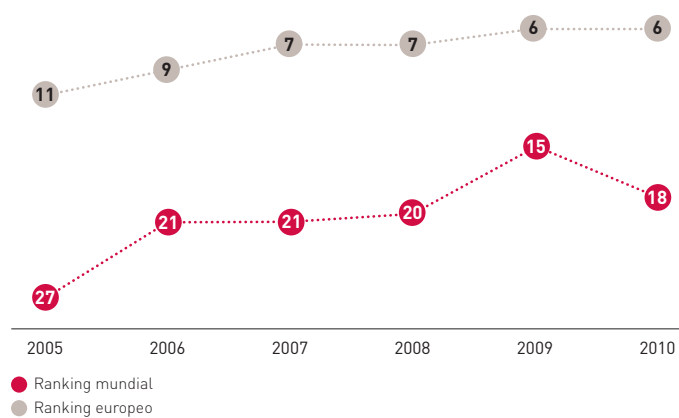
## Principales ciudades del mundo respecto a la producción científica en el año 2010

### Barcelona se mantiene como la sexta ciudad del ranking europeo

Según los datos provisionales del informe sobre la evolución de la producción científica de las principales ciudades del mundo elaborado por el Centro de Política de Suelo y Valoraciones de la UPC, en Barcelona se han generado en el 2010 un total de 11.798 publicaciones científicas, valor que le permite mantenerse como sexta ciudad de Europa en este terreno y lograr el lugar 18º en el ámbito mundial, perdiendo tres posiciones respecto al 2009. De acuerdo con este resultado, el nivel de producción científica de Barcelona es similar a los de ciudades como Chicago, Cambridge Massachusetts o Berlín, y supera los de Múnich, Oxford o San Francisco.

Por otro lado, la revista *Nature* sitúa a Barcelona como la mejor ciudad de España, la número 22 de Europa y la número 54 del mundo en ciencia de excelencia, tras ganar 11 posiciones en el ranking mundial entre 2000 y 2008.

### Posicionamiento de Barcelona



Fuente: Elaboración del CPSV de la UPC a partir de los datos del SCI (Science Citation Index)

Ranking Mundial 2009	Ciudad	Ranking Mundial 2010	Ranking Europeo 2010	Publicaciones 2010
1	Pekín	1	-	34.936
2	Londres	2	1	28.192
3	Tokio	3	-	27.691
4	París	4	2	25.025
5	Nueva York	5	-	22.880
7	Seúl	6	-	22.687
6	Boston	7	-	22.315
8	Shangai	8	-	17.581
9	Moscú	9	3	13.419
11	Los Angeles	10	-	13.044
10	Madrid	11	4	12.997
12	Roma	12	5	12.771
14	Toronto	13	-	12.502
13	Baltimore	14	-	12.431
16	Filadelfia	15	-	12.212
18	Chicago	16	-	11.995
21	Houston	17	-	11.964
<b>15</b>	<b>Barcelona</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>11.798</b>
17	Cambridge Massachusetts	19	-	11.773
20	Berlín	20	7	11.667
19	São Paulo	21	-	11.258
24	Osaka	22	-	10.116
22	Múnich	23	8	10.101
23	Milán	24	9	9.982
25	Montreal	25	-	9.489
26	Cambridge	26	10	9.464
31	Zúrich	27	11	9.222
27	Hong Kong	28	-	9.213
30	Melbourne	29	-	8.702
28	Ámsterdam	30	12	8.615
33	Pittsburg	31	-	8.509
29	Singapur	32	-	8.427
32	Oxford	33	13	8.333
34	San Francisco	34	-	8.037
35	Estocolmo	35	14	7.839
38	Copenhague	36	15	6.551
37	Praga	37	16	6.172
36	Atenas	38	17	5.995
41	Varsovia	39	18	5.915
40	Manchester	40	19	5.648
39	Lyon	41	20	5.501
49	Nápoles	42	21	5.239
48	Dublín	43	22	4.903
43	México	44	-	4.896
42	Edimburgo	45	23	4.821
44	Bruselas	46	24	4.791
50	Hamburgo	47	25	4.781
47	Rio de Janeiro	48	-	4.772
45	Toulouse	49	26	4.695
52	Turín	50	27	4.548
46	Buenos Aires	51	-	4.352
56	San Petersburgo	52	28	4.349
58	Yokohama	53	-	4.328
53	Montpellier	54	29	4.286
51	Nueva Delhi	55	-	4.268
55	Valencia	56	30	4.247
60	Lisboa	57	31	3.989
57	Marsella	58	32	3.837
59	Basel	59	33	3.785
54	Glasgow	60	34	3.727
62	Tel Aviv	61	-	3.618
63	Liverpool	62	35	3.468
61	Frankfurt	63	36	3.390

Nota: Nota: Es importante tener en cuenta que los datos corresponden a diciembre de 2010, si bien, los años anteriores corresponden a abril-mayo del año siguiente. Por eso, los datos son provisionales

Fuente: Universitat Politècnica de Catalunya-Centre de Política de Sòl i Valoracions. Informe sobre la evolució de 2010 (Diciembre 2010) de la producció científica de les principals ciutats del món.

## Solicitud de patentes en las principales provincias de la OCDE en el año 2008

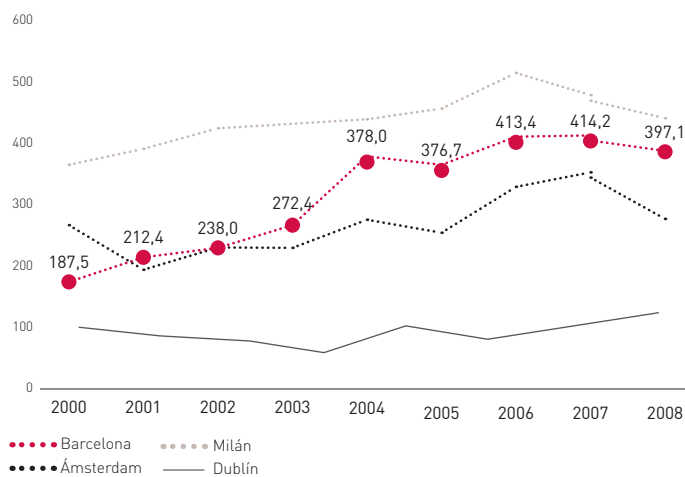
### Barcelona registra un nuevo aumento del número de patentes tecnológicas

En el año 2008, Barcelona registra 397 solicitudes de patentes PCT según la residencia del inventor, y obtiene un ratio de 74,92 patentes por millón de habitantes, superando en cantidad de registros a áreas como las de Amsterdam, Montreal, Oslo o Dublín.

Debido a la recesión económica, algunas provincias de referencia como Milán o Ámsterdam han experimentado fuertes descensos de este indicador en el último año, mientras que en Barcelona la reducción ha sido más moderada y la ha llevado a mantenerse en valores similares a los de 2006. Con todo, el significativo avance registrado durante los últimos años sitúa el número de patentes PCT en Barcelona en el año 2008 un 111,8% por encima del valor del 2000.

Por otro lado, las empresas de Barcelona generaron un total de 95 solicitudes de patentes tecnológicas, un valor superior en un 18,7% al correspondiente de 2007, lo que supone una mejora interanual del ratio de patentes tecnológicas por millón de habitantes de 3,9 puntos porcentuales. Con esta evolución, el incremento del número de patentes tecnológicas PCT en Barcelona en el periodo 2000-2008 es del 207,1% y el valor de este indicador supera por primera vez los de Düsseldorf o Milán.

Patentes PCT\* (número de solicitudes)



\* Tratado de Cooperación en materia de patentes  
Fuente: OCDE

Solicitud de patentes tecnológicas PCT 2008	Solicitud de patentes tecnológicas PTC por millón de habitantes 2008	Provincia (CIUDAD)	Solicitudes totales de patentes PCT por millón de habitantes 2008	Solicitudes totales de patentes PCT 2008
4.434	347,56	Tokio (TOKIO)	638,88	8.151
3.063	321,50	Silicon Valley (SAN JOSE)	566,50	5.397
1.079	46,71	Nueva York (NUEVA YORK)	152,07	3.513
1.035	125,93	Boston (BOSTON)	358,07	2.942
762	39,07	Los Ángeles (LOS ANGELES)	114,75	2.237
708	80,32	Osaka (OSAKA)	218,94	2.195
949	94,62	Seúl (SEÚL)	237,30	2.091
462	71,00	Houston (HOUSTON)	155,75	1.627
449	43,04	Chicago (CHICAGO)	350,96	1.593
349	130,57	Stuttgart (STUTTGART)	220,64	1.437
500	191,76	Múnich (MÚNICH)	486,75	1.300
783	172,43	Seattle (SEATTLE)	451,78	1.178
524	270,99	Estocolmo (ESTOCOLMO)	569,35	1.101
220	-	París (PARÍS)	233,40	691
346	250,78	Uusimaa (HELSINKI)	484,89	670
65	21,86	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	188,00	641
186	54,64	Berlín (BERLÍN)	-	573
216	-	Londres (LONDRES)	-	558
114	32,83	Rotterdam (ROTTERDAM)	139,95	484
47	-	Ródano (LYON)	117,79	459
81	20,73	Milán (MILÁN)	-	421
<b>95</b>	<b>17,97</b>	<b>Barcelona (BARCELONA)</b>	<b>74,92</b>	<b>397</b>
122	19,91	Madrid (MADRID)	139,13	364
66	25,06	Ámsterdam (ÁMSTERDAM)	-	286
108	-	Montreal (MONTREAL)	45,91	281
99	59,28	Viena (VIENA)	152,32	255
127	-	Toronto (TORONTO)	-	244
55	109,60	Copenhague (COPENHAGUE)	17,81	224
28	2,20	Estambul (ESTAMBUL)	427,42	215
54	13,35	Roma (ROMA)	46,29	187
82	-	Bocas de Ródano (MARSELLA)	-	186
56	-	Dublín (DUBLÍN)	241,60	134
60	108,63	Oslo (OSLO)	-	130
31	-	Manchester (MANCHESTER)	67,21	114
14	13,00	Bruselas (BRUSELAS)	-	108
24	9,72	Valencia (VALENCIA)	98,61	103
39	23,00	Budapest (BUDAPEST)	-	97
39	-	Edimburgo (EDIMBURGO)	32,20	79
29	-	Hérault (MONTPELLIER)	18,95	77
15	3,81	Ática (ATENAS)	-	59
11	9,67	Vizcaya (BILBAO)	38,95	47
11	-	Birmingham (BIRMINGHAM)	-	45
6	5,28	Praga (PRAGA)	36,97	42
21	-	Glasgow (GLASGOW)	19,89	40
4	2,36	Varsovia (VARSOVIA)	-	32
6	3,14	Lisboa (LISBOA)	17,07	29

**Nota:** El criterio de selección geográfico de la patente es la residencia del inventor.

La base de datos original contiene 1.742 provincias, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de provincias de referencia.

**Fuente:** OCDE



## Introducción

En el año 2010 se ha acrecentado la solidez de la recuperación del sector turístico en Barcelona iniciada a mediados de 2009. Efectivamente, según los datos de Turismo de Barcelona, la ciudad cierra el año con máximos históricos en indicadores clave: 7.133.524 visitantes –que suponen un crecimiento del 10,1% respecto al año 2009, debido fundamentalmente al mayor número de viajeros extranjeros– y más de 14 millones de pernoctaciones –un 9,6% más que el año anterior–. Por otro lado, la oferta del sector sigue ampliándose: la ciudad de Barcelona cierra el año con 328 hoteles –después de un aumento de l'1,9%–, mientras que el 2009 la demarcación barcelonesa pasó a situarse en segundo lugar del ranking de las principales áreas urbanas europeas con un total de 127.430 plazas, sólo superada por París.

En octubre de 2010 el Ayuntamiento aprobó el Plan Estratégico de Turismo 2015 de la ciudad de Barcelona, que establece las bases de un modelo turístico que potencia el equilibrio entre residentes y visitantes y propone las actuaciones necesarias para garantizar la sostenibilidad económica, social y ambiental de esta actividad, así como la continuidad y consolidación del liderazgo internacional de la ciudad como destino innovador y de referencia. En este contexto, la sostenibilidad ambiental será un factor clave de competitividad del sector, con la implementación de un Sistema de Turismo Responsable en la ciudad de Barcelona mediante la certificación "Biosphere Destination" que la convertirá en el primer destino urbano certificado como BIOSPHERE del mundo.

La reciente ampliación del Aeropuerto de Barcelona ha permitido desarrollar el aeropuerto como el hub de referencia del Mediterráneo, con instalaciones que absorben la demanda existente y con una dimensión que permitirá crecer en los próximos años hasta los 55 millones de pasajeros

anuales. En el año 2010 el número de pasajeros se sitúa cerca de los 30 millones, valor que ha consolidado a El Prat en el *Top Ten* de los aeropuertos europeos. Además, en junio de 2010, el aeropuerto de Barcelona ha sido reconocido como el mejor de Europa de más de 25 millones de pasajeros en los premios ACI EUROPE 2010. Este premio reconoce la excelencia y el logro de objetivos en la calidad de los servicios, la oferta comercial, la seguridad o la conciencia ambiental.

Asimismo, el Puerto de Barcelona sigue posicionado como el principal puerto de Europa y del Mediterráneo según el número de pasajeros de cruceros, además de ocupar la cuarta posición del ranking de puertos base en el ámbito mundial, según el *World's Top 20 Cruise Homeports 2009*.

BAR

TURISMO

CELO



NA

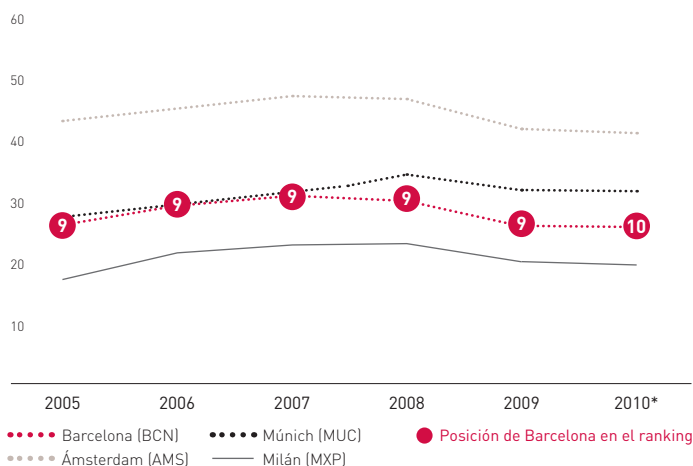
## Principales aeropuertos europeos por volumen de pasajeros en el año 2010

### Barcelona entre los diez principales aeropuertos de Europa

Según datos de ACI Europe Airport Traffic Report, en el 2010 el aeropuerto de Barcelona ha recibido un total de 29.209.595 pasajeros, lo que ha supuesto un crecimiento del 6,5% respecto al mismo periodo del año anterior. La evolución de los primeros once meses del año –último dato disponible de comparación internacional- mantiene al aeropuerto del Prat entre los diez principales aeropuertos del ranking europeo según el número de pasajeros, pasando de la novena a la décima posición debido a la inclusión –por primera vez- de Estambul. Por otro lado, el aeropuerto de Barcelona registra un incremento interanual de pasajeros más acentuado que el experimentado por los cuatro primeros grandes aeropuertos del continente.

Habría que remarcar que en el año 2010 en el aeropuerto del Prat se han contabilizado vuelos intercontinentales a 34 destinos con 148 frecuencias semanales, en consonancia con la estrategia de crecimiento y potenciación como principal nodo de enlace de vuelos de la zona mediterránea.

#### Pasajeros (millones)



\* Valores acumulados del período Enero-Noviembre 2010

Fuente: Airport Council International, ACI Europe Airport Traffic Reports

Ciudad (Aeropuerto)	Variación 2010/2009 (%) Enero-Noviembre	Pasajeros Enero - Noviembre 2010
Londres Heathrow (LHR)	4,1	61.071.215
Paris Roissy (CDG)	3,5	53.839.620
Frankfurt (FRA)	5,6	49.224.096
Madrid (MAD)	4,4	46.168.789
Ámsterdam (AMS)	11,1	41.968.544
Roma-Fiumicino (FCO)	8,6	33.585.584
Múnich (ZHR)	10,8	32.194.509
Estambul (IST)	12,4	29.751.077
Londres Gatwick (LGW)	2,8	29.482.000
<b>Barcelona (BCN)</b>	<b>6,4</b>	<b>27.122.284</b>
Paris Orly (ORY)	3,5	23.249.077
Antalya (AYT)	12,6	21.358.096
Zúrich (ZHR)	4,6	21.100.297
Moscú Domodedovo (DME)	16,2	20.638.512
Palma de Mallorca (PMI)	-3,5	20.390.514
Copenhague (CPH)	12,2	19.944.662
Viena (VIE)	12,1	18.248.972
Moscú (SVO)	28,4	17.929.475
Düsseldorf (DUS)	10,3	17.761.321
Oslo (OSL)	7,8	17.712.799
Milán - Malpensa (MXP)	9,4	17.544.272
Londres Stansted (STN)	-7,4	17.355.408
Manchester (MAN)	1,5	16.747.400
Bruselas (BRU)	6,6	15.974.616
Estocolmo - Arlanda (ARN)	12,1	15.670.939
Atenas (ATH)	-9,6	14.422.840
Berlín (TXL)	10,7	13.957.237
Lisboa (LIS)	4,4	13.016.183
Hamburgo (HAM)	8,8	12.062.804
Helsinki (HEL)	13,6	11.940.075
Málaga (AGP)	9,2	11.435.974
Ginebra (GVA)	10,3	10.860.848
Praga (PRG)	-4,3%	10.814.270
Estambul (SAW)	nd.	10.648.006
Colonia/Bonn (CGN)	-0,5	9.247.480
Niza (NCE)	4,3	9.011.462
Alicante (ALC)	1,5	8.897.409
Moscú Vnukovo (VKO)	13,7	8.815.096
Stuttgart (STR)	11,0	8.635.755
Gran Canaria (LPA)	2,3	8.589.242
Varsovia (WAW)	9,2	8.125.984
Edimburgo (EDI)	-3,9	8.125.424
Birmingham (BHX)	-4,0	8.084.214
Milán Linate (LIN)	10,7	7.653.375
Budapest (BUD)	3,3	7.623.822
Milán- Orio al Serio (BGY)	5,6	7.123.922
Berlín (SXF)	9,2	6.752.125
Tenerife Sur (TFS)	6,2	6.657.035
Glasgow (GLA)	-0,5	6.191.335
Nápoles (NAP)	7,1	5.210.810

Fuente: Airports Council International, Airport Traffic Report, Nov 2010

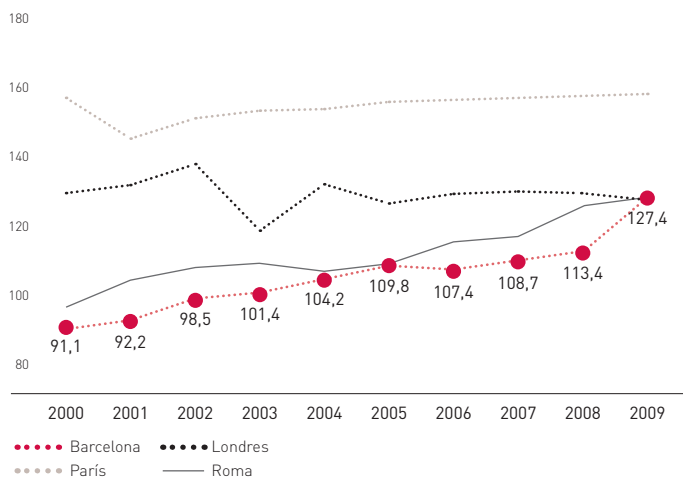
## Plazas hoteleras en las provincias europeas principales en el año 2009

### Barcelona, segunda aglomeración urbana de la UE con más plazas hoteleras

Siguiendo la tendencia creciente de este indicador en los últimos años, en el 2009 la provincia de Barcelona ha incrementado su oferta turística en 14.028 plazas hoteleras, logrando un total de 127.430. Este crecimiento posiciona a Barcelona en segundo lugar del ranking de capacidad hotelera de las principales aglomeraciones urbanas europeas tras superar a Roma y Londres, de forma que actualmente sólo tiene a París por delante. Por otro lado, Barcelona ocupa la 6ª posición en el ranking global de todas las provincias europeas por número de plazas hoteleras.

En conjunto, se observa que la evolución de las plazas hoteleras de Barcelona desde el año 2000 ha registrado una dinámica de crecimiento más pronunciada y positiva que las principales áreas urbanas turísticas de referencia como son París, Roma y Londres.

Plazas hoteleras (miles)



Nota: Se compara Barcelona con grandes áreas de turismo urbano de Europa  
Fuente: Eurostat

Plazas 2008	Provincia (CIUDAD)	Plazas 2009
156.330	París (PARÍS)	156.488
<b>113.402</b>	<b>Barcelona (BARCELONA)</b>	<b>127.430</b>
122.557	Roma (ROMA)	127.077
124.920	Londres (LONDRES)	124.920
96.547	Madrid (MADRID)	102.750
79.668	Berlín (BERLÍN)	86.513
77.381	Milán (MILÁN)	80.550
67.753	Praga (PRAGA)	68.708
62.168	Ática (ATENAS)	61.882
49.005	Viena (VIENA)	50.911
46.099	Múnich (MÚNICH)	50.066
45.812	Lisboa (LISBOA)	46.870
42.559	Dublín (DUBLÍN)	43.635
36.526	Budapest (BUDAPEST)	38.958
38.886	Valencia (VALENCIA)	38.643
27.155	Manchester (MANCHESTER)	36.751
32.071	Frankfurt (FRANKFURT)	33.717
31.250	Bocas del Ródano (MARSELLA)	30.858
31.170	Bruselas (BRUSELAS)	30.706
27.544	Ródano (LYON)	27.352
26.863	Uusimaa (HELSINKI)	26.940
20.911	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	21.369
20.434	Birmingham (BIRMINGHAM)	20.434
22.677	Varsovia (VARSOVIA)	20.083
18.900	Hérault (MONTPELLIER)	18.804
18.268	Edimburgo (EDIMBURGO)	18.268
16.882	Bucarest (BUCAREST)	18.097
16.997	Oslo (OSLO)	17.750
17.418	Glasgow (GLASGOW)	17.418
15.054	Stuttgart (STUTTGART)	15.139
10.932	Vizcaya (BILBAO)	11.082
10.914	Riga (RIGA)	10.907
8.457	Vilnius (VILNIUS)	9.514
6.594	Gran Zagreb (ZAGREB)	6.692
8.326	Sofía (SOFIA)	6.121

Nota: La base de datos original contiene 1.372 provincias, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de provincias de referencia.

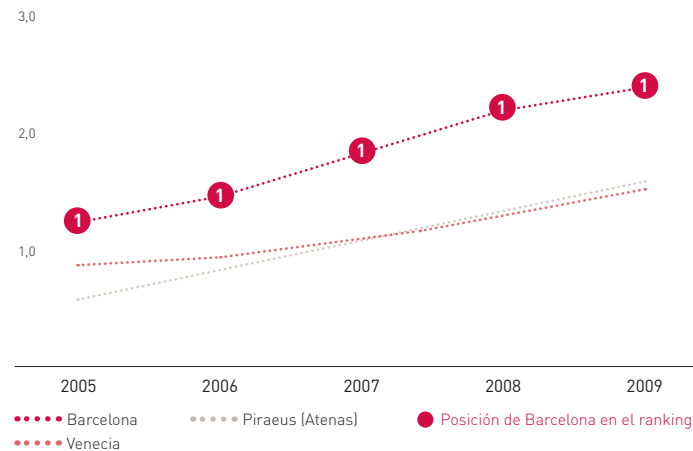
Fuente: Eurostat

## Cruceros en los principales puertos de Europa en el año 2009

### Barcelona se mantiene como principal puerto de Europa y del Mediterráneo

Barcelona continúa siendo –por noveno año consecutivo– el principal puerto base de Europa y del Mediterráneo para las compañías de cruceros en el año 2009. Concretamente, el número de cruceristas en el Puerto de Barcelona ha sido de 2.151.465 y supone un crecimiento del 4% respecto al 2008, un valor moderado en relación a algunos puertos competidores pero que le permite superar los dos millones de pasajeros por segundo año consecutivo. Asimismo, el Puerto de Barcelona ocupa la cuarta posición en el ranking mundial de puertos base (*homeports*) según los datos del *World's Top 20 Cruise Homeports 2009* publicado por la revista *Dream World Cruise Destination*, sólo superado por los puertos americanos de Miami, Everglades y Cañaverl.

Crucерistas (millones de pasajeros)



Fuente: Med Cruise 2009

Pasajeros 2008	Ciudad (Puerto base)	Variación 2008/2009 (%)	Pasajeros 2009
<b>2.069.651</b>	<b>Barcelona (Puerto)</b>	<b>4,0</b>	<b>2.151.465</b>
1.818.616	Roma (Civitavecchia)	-0,9	1.802.938
1.290.000	Atenas (Piraeus)	16,3	1.500.000
1.215.088	Venecia (Puerto)	16,9	1.420.980
1.131.147	Palma Mallorca (Puerto)	-6,6	1.056.215
971.258	Southampton (Puerto)	8,6	1.054.900
772.000	Savona (Puerto)	-7,7	712.681
555.819	Copenhague (Puerto)	21,4	675.000
547.905	Génova (Puerto)	22,6	671.468
222.130	Kiel (Puerto)	31,2	291.388
273.187	Dover (Puerto)	-5,1	259.222
226.079	Ámsterdam (Puerto)	-19,7	181.548
133.660	Harwich (Puerto)	1,0	135.000
89.791	Hamburgo (Puerto)	41,3	126.839
127.300	Bremerhaven (Puerto)	-1,0	126.000

Fuente: MedCruise. Cruise Europe y datos individuales de los puertos

## Introducción

El Plan Estratégico Barcelona 2020 plantea la sostenibilidad y el cambio climático como el primer reto y a la vez oportunidad para afrontar los cambios hacia una mayor competitividad del territorio en el 2020, y propone que el Área Metropolitana de Barcelona se convierta en un referente de sostenibilidad para las ciudades de clima cálido. Esta apuesta estratégica confirma que la mejora de la eficiencia energética, la utilización de energías renovables, la mejora de la calidad del aire y el ruido o la sostenibilidad del transporte son hoy temas capitales para la competitividad en la economía global.

Enmarcar la sostenibilidad en la agenda de competitividad del territorio pone en valor las múltiples iniciativas que se desarrollan en la ciudad desde hace años con participación conjunta público-privada, ya sea en los ámbitos de la vida urbana, de la Agenda 21, del mundo de la empresa, de la promoción económica o de la transformación urbana, y significa un paso más en la toma de conciencia transversal de la prioridad de la lucha contra el cambio climático. En relación a esta temática, el Observatorio incluye en esta edición una búsqueda comparativa realizada por expertos universitarios publicada en las revistas *Environmental Science and Technology* y *Nature Journal* que sitúan a Barcelona entre las ciudades del mundo analizadas con menores emisiones de gases de efecto invernadero.

En el ámbito de la movilidad sostenible, cabe destacar que en el 2010 Barcelona se sitúa en la 6ª posición del ranking de mejores ciudades europeas en transporte interno, según datos del *European Cities Monitor* mientras que, por otro lado, la «Encuesta de opinión sobre calidad de vida en 75 ciudades europeas» de 2009 presenta unos resultados favorables con respecto a la valoración y el uso del transporte público de la ciudad. Por otro lado, Barcelona sigue trabajando en la implementación de la movilidad eléctrica

a través de la plataforma público-privada LIVE (Logística para la Implementación del Vehículo Eléctrico) y el plan MOVELE. La ciudad acogerá el 2013 el simposio internacional sobre tecnología y movilidad eléctrica más importante entre el sector especializado: el World Electric Symposium and Exposition.

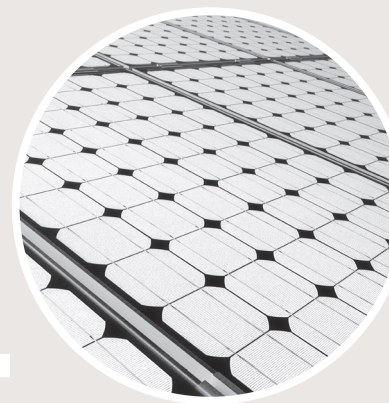
Los esfuerzos por mejorar el perfil medioambiental de la ciudad han sido reconocidos en el 2010 con la selección de la ciudad de Barcelona entre las seis candidatas para obtener el premio Capital Verde de Europa 2012-2013 otorgado por la Comisión Europea, dónde consiguió la mejor valoración técnica de las ciudades finalistas, aun cuando se impusieron las candidaturas de Vitoria y Nantes.

También las empresas y entidades privadas de Barcelona muestran un compromiso remarcable por la sostenibilidad pese al impacto de la recesión económica, tal y como muestra el indicador del número de acreditaciones EMAS. Con un total de 194 registros hasta el septiembre del 2010, la provincia de Barcelona se ubica en posición líder en el ranking europeo, superando algunos países de referencia medioambiental como Finlandia, Suecia o Noruega.

Finalmente, hay que destacar que Barcelona vuelve a situarse por 13º año consecutivo como la ciudad con mejor calidad de vida de Europa para los trabajadores, según Cushman & Wakefield, posicionamiento privilegiado que otorga a la ciudad una ventaja competitiva de primer orden para atraer tanto a turistas como a empresas y profesionales. En esta misma línea, los rankings de revistas americanas e inglesas como *Forbes*, *Askmen*, *Monocle's* o *Time Out* coinciden en situar a Barcelona entre las mejores ciudades del mundo para vivir según sus lectores.

SOSTENIBILIDAD Y  
CALIDAD DE VIDA

# BAR CELO NA





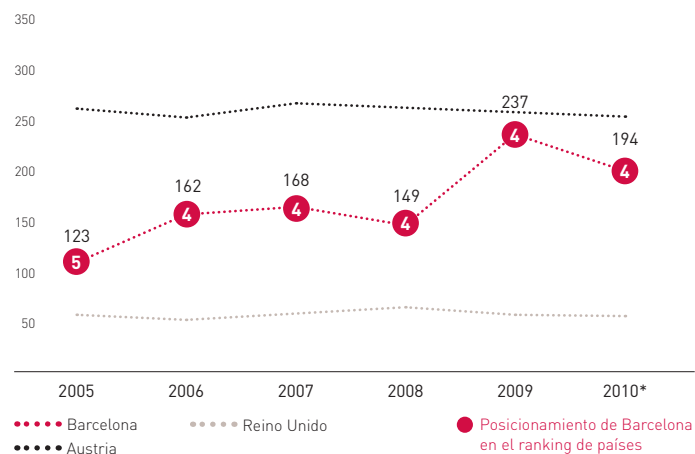
## Compromiso medioambiental de las empresas europeas en el año 2010

### Las empresas del Área de Barcelona consolidan su compromiso medioambiental

En septiembre de 2010 —según los últimos datos disponibles— Barcelona, la provincia y Catalunya registran 79, 194 y 259 acreditaciones EMAS, respectivamente, valores que se sitúan en la franja alta del ranking europeo por número de registros y superan los de países de referencia en materia medioambiental como son Finlandia, Suecia o Noruega. Asimismo, habría que destacar la segunda posición europea de España —sólo por detrás de Alemania— con 1.217 acreditaciones EMAS, un 21,3% de las cuales corresponden a Catalunya y un 16% al área de Barcelona.

Por otro lado, según datos de la *ISO Survey 2009*, las empresas españolas han recibido un total de 16.527 acreditaciones ISO 14001, valor que ubica a España —por quinto año consecutivo— como el primer país de Europa y el tercero del mundo respecto a este tipo de certificados.

#### Certificaciones EMAS (número)



\* Datos hasta Septiembre de 2010

Fuente: Comisión Europea, Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)

País	Certificación EMAS 2010 *
Alemania	1.395
<b>España</b>	<b>1.217</b>
Italia	1.035
<b>Cataluña</b>	<b>259</b>
Austria	250
<b>Provincia de Barcelona</b>	<b>194</b>
Dinamarca	91
<b>Barcelona</b>	<b>79</b>
Portugal	75
Suecia	75
Grecia	67
Reino Unido	62
Bélgica	60
Francia	34
República Checa	26
Finlandia	22
Noruega	22
Hungría	21
Polonia	20
Irlanda	8
Países Bajos	5
República Eslovaca	5
Letonia	5
Chipre	5
Rumanía	4
Eslovenia	3
Estonia	3
Luxemburgo	2
Malta	1
Lituania	0
Bulgaria	0

\* Datos hasta septiembre 2010

Fuente: Comisión Europea, Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) y Departamento de Territorio y Sostenibilidad, Generalitat de Catalunya. Septiembre de 2010

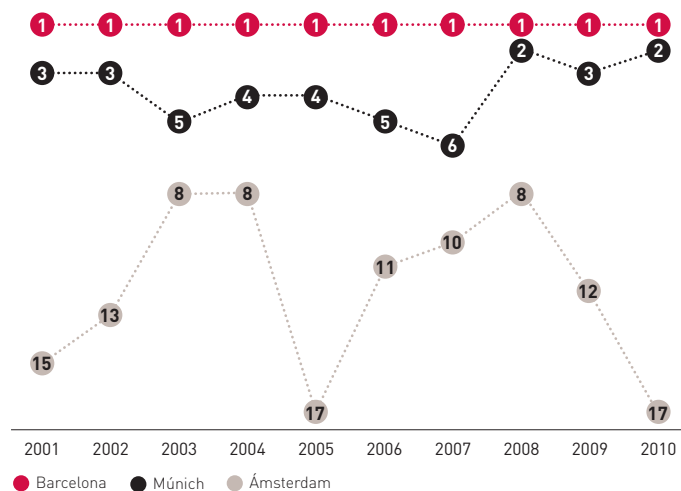
## Mejores ciudades europeas en calidad de vida para los trabajadores en el año 2010

### Barcelona, mejor ciudad europea en calidad de vida desde hace 13 años

Según los ejecutivos europeos encuestados el año 2010 por el *European Cities Monitor* de Cushman & Wakefield, Barcelona se posiciona nuevamente –por decimotercero año consecutivo– como mejor ciudad europea en calidad de vida para los trabajadores. La siguen en el ranking Múnich, Estocolmo, París y Zúrich y habría que destacar que, mientras Múnich vuelve a la segunda posición que ya ocupaba en el 2008, las otras tres ciudades mencionadas han experimentado una notable progresión, escalando tres o más lugares en el último año.

La privilegiada posición en calidad de vida de Barcelona es uno de los activos que le permite situarse año tras año entre las principales ciudades europeas para hacer negocios, puesto que constituye uno de los factores esenciales tanto para las decisiones de localización empresarial como para la atracción y retención de talento y de profesionales creativos.

#### Mejores ciudades europeas en calidad de vida [posicionamiento]



Fuente: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

Ranking 2009	Ciudad	Ranking 2010
1	Barcelona	1
3	Múnich	2
6	Estocolmo	3
7	París	4
9	Zúrich	5
5	Madrid	6
8	Copenhague	7
-	Edimburgo	8
2	Ginebra	9
11	Londres	10
10	Hamburgo	11
19	Viena	11
21	Berlín	13
4	Oslo	13
14	Lyon	15
16	Bruselas	16
12	Ámsterdam	17
29	Helsinki	18
17	Dublín	19
14	Lisboa	19
13	Roma	19
24	Düsseldorf	22
22	Manchester	23
17	Leeds	24
20	Milán	25
22	Birmingham	26
24	Frankfurt	26
27	Praga	28
-	Bratislava	29
28	Atenas	30
24	Glasgow	31
31	Budapest	32
30	Bucarest	33
31	Estambul	34
33	Varsovia	35
34	Moscú	36

Fuente: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor 2010

## Mejores ciudades europeas en transporte interno en el año 2010

### Barcelona continúa entre las 10 mejores ciudades de Europa en transporte interno

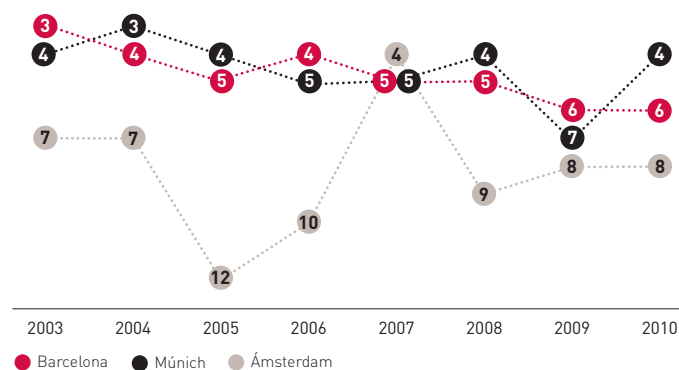
En el año 2010 Barcelona se mantiene entre las diez mejores ciudades europeas en transporte interno —indicador que mide la facilidad para desplazarse dentro del municipio—, según el ranking del *European Cities Monitor*. La Ciudad Condal mantiene la sexta posición que ya obtuvo en el 2009, precedida por Londres, París, Berlín, Madrid y Múnich y por delante de Estocolmo, Ámsterdam o Zúrich.

Por su importancia en el análisis de la movilidad sostenible, hay que destacar, que según la *Encuesta de opinión sobre calidad de vida en 75 ciudades europeas* de 2009 elaborada por la Unión Europea, Barcelona es una de las ciudades donde el transporte público se utiliza con mayor frecuencia y satisfacción: efectivamente, el 73% de los encuestados utiliza el transporte público a diario o una vez a la semana y una proporción muy similar (74%) están muy o bastante satisfechos con el transporte público urbano —porcentaje superior en 10 puntos porcentuales a la anterior encuesta realizada en el 2006. Además, Barcelona es una de las grandes ciudades de Europa donde el tiempo que se tarda en llegar al centro de trabajo o de estudios es menor —el 67% de los encuestados se desplaza en menos de 30 minutos. Habría que relacionar estos resultados favorables con el modelo urbano de ciudad compacta y las políticas públicas de impulso a la movilidad sostenible desarrolladas en los últimos años.

Ranking 2009	Ciudad	Ranking 2010
1	Londres	1
2	París	2
3	Berlín	3
4	Madrid	4
7	Múnich	4
6	Barcelona	6
5	Estocolmo	7
8	Ámsterdam	8
9	Zúrich	9
13	Manchester	10
10	Frankfurt	11
12	Bruselas	12
16	Ginebra	13
22	Düsseldorf	14
10	Leeds	15
22	Helsinki	16
18	Viena	16
15	Birmingham	18
17	Hamburgo	18
25	Oslo	18
-	Edimburgo	21
24	Milán	22
21	Lyon	23
13	Copenhague	24
20	Dublín	24
26	Lisboa	24
28	Praga	24
19	Glasgow	28
31	Roma	29
-	Bratislava	30
31	Budapest	30
29	Bucarest	32
26	Moscú	33
29	Varsovia	33
34	Estambul	35
33	Atenas	36

Fuente: Cushman & Wakefield. European Cities Monitor 2010

### Mejores ciudades europeas en transporte interno (posicionamiento)



Fuente: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

## Emisiones de gases de efecto invernadero en ciudades del mundo en el año 2009

### Barcelona entre las ciudades con el nivel más bajo de emisiones per cápita

Según las prestigiosas revistas *Environmental Science and Technology* de la American Chemical Society y *Nature Journal*, Barcelona logra uno de los niveles más bajos de emisiones de gases de efecto invernadero entre varias ciudades del mundo, con 4,2 toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> per cápita. Entre las metrópolis analizadas, sólo Sao Paulo y Delhi registran un menor nivel de emisiones, mientras que ciudades como Praga, Londres o Nueva York duplican el valor barcelonés.

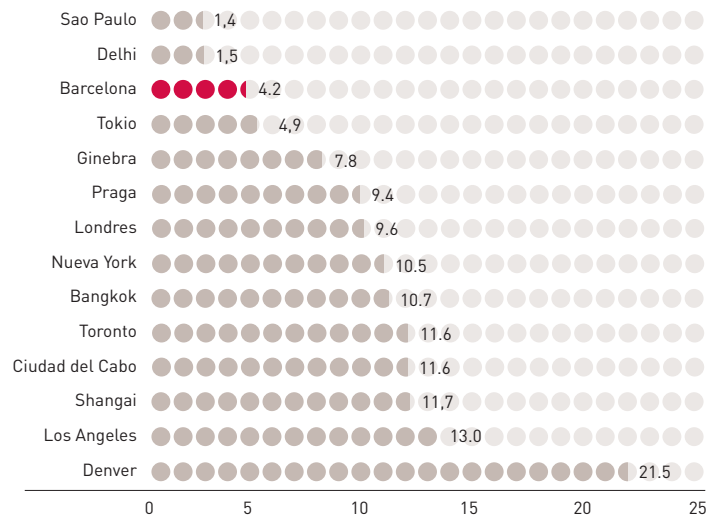
Por otro lado, según el *European Cities Monitor* del año 2010, Barcelona ha mejorado su posicionamiento en el ranking de mejores ciudades europeas libres de polución, situándose en el lugar 13º. De todas formas, la ciudad debe mejorar en el nivel de contaminación que provoca la elevada concentración de partículas de dióxido de nitrógeno en la atmósfera.

Ciudad	Toneladas de CO <sub>2</sub> per cápita *
Sao Paulo	1,4
Delhi	1,5
<b>Barcelona</b>	<b>4,2</b>
Tokio	4,9
Ginebra	7,8
Praga	9,4
Londres	9,6
Nueva York	10,5
Bangkok	10,7
Toronto	11,6
Ciudad del Cabo	11,6
Shangai	11,7
Los Angeles	13,0
Denver	21,5

\* Toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes

Fuente: Environmental Science and Technology. American Chemical Society. The Century of the City. Nature Journal

### Emisiones de gases de efecto invernadero (t e CO<sub>2</sub> per cápita)



Fuente: Environmental Science and Technology. American Chemical Society. The Century of the City. Nature Journal

## Introducción

El 2010 ha sido un año de recuperación de los precios en todo el entorno internacional, y también a nivel de Cataluña y de Barcelona. El principal factor que explica esta evolución es la tendencia alcista de los precios del petróleo y las materias primas básicas en los mercados internacionales, lo que a nivel español se ha añadido al aumento del tipo general del IVA y otros impuestos indirectos. Como resultado, los precios de consumo de la provincia de Barcelona han crecido en un 2% anual el 2010, un incremento claramente superior al del año anterior (+0,5%) y que supone un diferencial positivo respecto a la media de la zona euro (+1,6%).

La economía catalana ha salido de la recesión en el 2010, pero la reanudación de la actividad es todavía débil -especialmente con respecto a la demanda interna- y continúa el ajuste del mercado inmobiliario. En este contexto, y favorecida por la depreciación del euro respecto al dólar, Barcelona sigue manteniendo una posición globalmente competitiva en términos de precios en comparación a las principales ciudades de Europa y del mundo. Según los datos de Mercer Human Resource Consulting, Barcelona ha experimentado una caída de posiciones en el ranking de costes de vida de ciudades del mundo -pasando del lugar 38º al 49º- que la sitúa en la franja baja de las ciudades analizadas.

Asimismo, Barcelona ha registrado caídas de los precios de alquiler de oficinas, de la vivienda y -en particular- del suelo industrial que tienden a reforzar la competitividad relativa. A nivel de locales comerciales también se han abaratado algunas arterias comerciales emblemáticas de la ciudad -como el Paseo de Gracia, la Avenida Diagonal y la Rambla Catalunya-, y en cuanto a los costes salariales, el informe de UBS de 2010 sitúa a Barcelona en una posición intermedia (29º) del ranking de niveles salariales de ciudades del mundo estudiadas.

PRECIOS Y COSTES

# BAR CELO NA



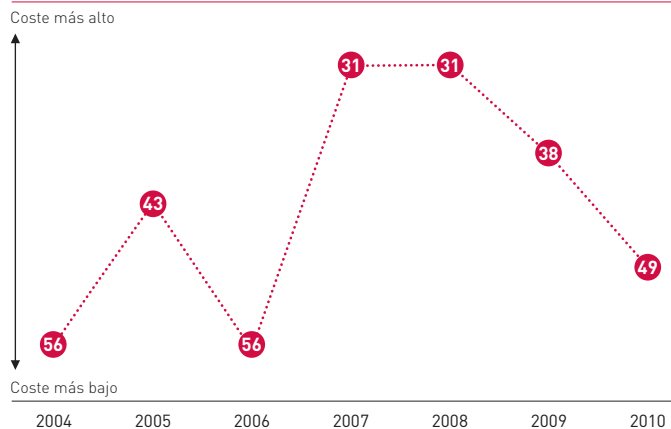
## Coste de la vida en ciudades del mundo en el año 2010

### Barcelona mejora once posiciones en el ranking mundial

En el año 2010 Barcelona se sitúa en la posición 49ª del ranking de coste de la vida en ciudades del mundo, según el estudio anual que Mercer Human Resource Consulting elabora a partir del análisis de 200 productos y servicios básicos de 143 países de todo el mundo. La ciudad mejora 11 lugares respecto al 2009 y muestra una trayectoria descendente por segundo año consecutivo, de forma que nuevamente gana competitividad debido al abaratamiento relativo de precios. Hay que tener en cuenta que todas las ciudades de la Unión Europea situadas en las 50 primeras posiciones del ranking experimentan un descenso de su posicionamiento respecto al año anterior —hecho que cabe relacionar con la evolución del tipo de cambio del euro respecto al dólar—, y en los casos de Roma, Dublín o Atenas la reducción es también muy significativa.

Después de un 2009 caracterizado por la contención de la inflación, el 2010 ha supuesto la recuperación de la dinámica alcista de los precios a nivel internacional. Concretamente, los precios de consumo de la provincia de Barcelona han crecido en un 2% durante el año, situando la inflación en valores similares a los de antes de la crisis. Pese a este incremento —superior a la media europea—, Barcelona sigue manteniendo una posición competitiva en términos de coste de la vida entre las principales ciudades de Europa y del mundo.

#### Posicionamiento de Barcelona



Fuente: Mercer Human Resource Consulting, Worldwide Cost of Living Survey - city rankings

Ranking 2009	Ciudad	Ranking 2010
-	Luanda	1
1	Tokio	2
-	Yamena	3
3	Moscú	4
-	Ginebra	5
2	Osaka	6
-	Libreville	7
6	Zúrich	8
5	Hong Kong	8
7	Copenhague	10
10	Singapur	11
14	Oslo	11
-	Victoria	13
-	Seúl	14
11	Milán	15
-	Beijing	16
16	Londres	17
13	París	17
17	Tel Aviv	19
-	Nagoya	19
-	Sao Paulo	21
-	Berna	22
-	Niamey	23
-	Sidney	24
12	Shanghái	25
18	Roma	26
8	Nueva York	27
21	Viena	28
-	Rio de Janeiro	29
46	San Petersburgo	30
19	Helsinki	31
34	Dakar	32
-	Bangui	33
-	Melbourne	33
-	Ámsterdam	35
-	Bakú	36
30	Bratislava	37
-	Guangzhou	38
-	Numea	38
28	Atenas	40
27	Douala	40
22	Shenzhen	42
25	Dublín	42
-	Estambul	44
34	Abidjan	45
-	La Habana	45
-	Praga	47
-	Brazzaville	48
<b>38</b>	<b>Barcelona</b>	<b>49</b>
48	Frankfurt	50
26	Abu Dhabi	50

Fuente: Mercer Human Resource Consulting, Worldwide Cost of Living Survey - city rankings 2010

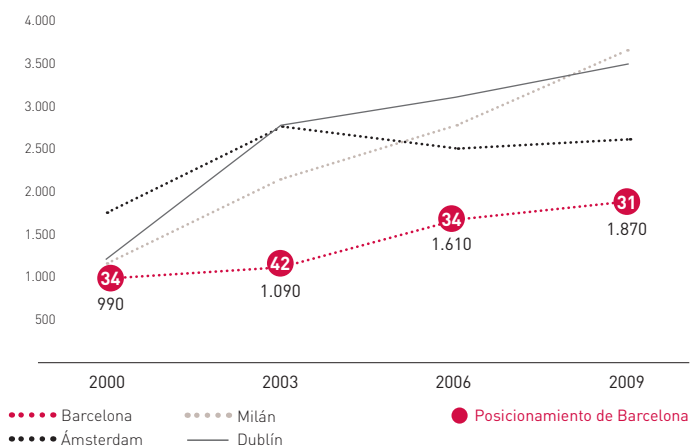
## Precio del alquiler de la vivienda en ciudades del mundo en el año 2009

### Barcelona sigue siendo competitiva, con precios inferiores a la media de las principales ciudades del mundo

En el año 2009 el alquiler de una vivienda en Barcelona costaba en promedio unos 1.870 \$ al mes, de acuerdo con los datos de la Unión de Bancos Suizos. Este precio sigue siendo competitivo en relación a las principales ciudades europeas y del mundo, como por ejemplo Londres, París, Nueva York, Frankfurt o Bruselas, y sitúa a Barcelona un 33% por debajo del valor medio de las ciudades de la muestra.

La crisis actual, que ha tenido en el mercado inmobiliario uno de sus principales detonantes, ha roto la dinámica fuertemente expansiva de los precios de la vivienda registrada en la etapa anterior. En este contexto, entre el 2006 y el 2009, el alquiler de la vivienda en Barcelona ha experimentado un incremento más moderado que en la mayoría de ciudades analizadas —con una variación media anual del 5%—, manteniendo a la ciudad condal en la franja medio-baja entre las áreas urbanas de la muestra.

#### Precio del alquiler de la vivienda (\$/mes)



Fuente: Price & Earnings around the Globe, UBS

Ciudad	Alquiler vivienda (\$/mes) 2009
Nueva York	8.330
Tokio	7.200
Hong Kong	7.150
Dubai	4.990
Moscú	4.470
Chicago	4.410
Miami	4.260
Helsinki	3.920
Sídney	3.800
Singapur	3.660
Milán	3.570
Dublín	3.500
Londres	3.450
Seúl	3.400
Los Ángeles	3.360
París	3.280
Ginebra	3.230
Zúrich	2.930
Frankfurt	2.900
Bruselas	2.880
Toronto	2.770
Oslo	2.720
Ámsterdam	2.580
Copenhague	2.440
Roma	2.390
Budapest	2.340
São Paulo	2.310
Viena	2.260
Río de Janeiro	2.240
Kiev	2.000
<b>Barcelona</b>	<b>1.870</b>
Ljubljana	1.870
Madrid	1.830
Estocolmo	1.830
Berlín	1.820
Atenas	1.800
Montreal	1.800
Varsovia	1.750
Bratislava	1.630
Buenos Aires	1.560
Shanghái	1.430
Praga	1.370
Santiago de Chile	1.310
Lisboa	1.270
Vilnius	1.220
Johannesburgo	1.180
Sofía	1.180
México	930
Riga	860

**Nota:** Los alquileres incluyen todos los gastos ocasionales para la vivienda y están basados en apartamentos construidos después de 1980 (4 habitaciones, cocina, baño y garaje) con un nivel de confort de clase media.

La base de datos original contiene 73 ciudades, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de ciudades de referencia.

Fuente: Prices & Earnings around the Globe 2009, UBS



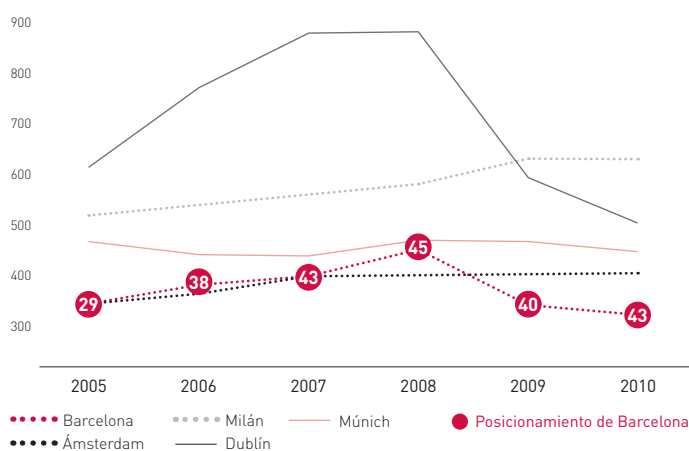
## Precio del alquiler de oficinas en ciudades del mundo

### Barcelona sigue ganando competitividad en alquileres de oficinas

Según el estudio Global Market Rent elaborado por Richard Ellis, en el 2010 el precio del alquiler de oficinas en Barcelona ha vuelto a caer hasta 313 €/m<sup>2</sup>, menos de un tercio del de Londres. Este descenso ha supuesto una reducción aproximada del 6%, y sitúa a Barcelona entre las 35 ciudades de la muestra analizada que han experimentado una mayor caída de precios de alquiler de oficinas. Esta tendencia decreciente se ha observado en todas las ciudades españolas -especialmente en Valencia donde los precios han caído un 15,9%- y a nivel europeo afecta con especial intensidad en ciudades como Dublín y Lisboa.

El valor asequible del alquiler de oficinas permite que Barcelona continúe estando en la parte baja del ranking de ciudades de referencia, ganando competitividad respecto a Viena, Boston, Ámsterdam, Múnich o Milán. Esta mayor competitividad en precios, junto con la generación de nueva oferta de calidad en los últimos años, refuerzan el atractivo de Barcelona para establecer negocios y empresas.

Precio del alquiler de oficinas (€/m<sup>2</sup>)



Fuente: CB Richard Ellis, Global Market Rents

Ciudad	Alquiler de Oficinas (€/m <sup>2</sup> )
Tokio	1.248,00
Moscú	1.042,88
Mumbai	1.032,00
Londres	984,06
París	923,66
Sao Paulo	888,00
Rio de Janeiro	850,00
Nueva Delhi	801,00
Dubái	752,74
Hong Kong	731,00
Ginebra	679,61
Zúrich	664,68
Luxemburgo	652,07
Estambul	622,09
Milán	620,88
Estocolmo	578,17
Seúl	560,00
Frankfurt	554,84
Edimburgo	552,22
Manchester	539,81
Nueva York	526,00
Dublín	524,00
Roma	505,49
Glasgow	502,58
Atenas	492,26
Oslo	485,75
Toronto	466,00
Madrid	455,29
Sidney	451,00
Shanghái	439,00
Bruselas	436,36
Múnich	435,16
Helsinki	425,56
Buenos Aires	421,00
Washington D.C.	419,00
Varsovia	413,33
Ámsterdam	400,91
Praga	396,00
Boston	343,00
Copenhague	332,31
Viena	331,58
Hamburgo	330,32
<b>Barcelona</b>	<b>313,48</b>
Lisboa	303,30
Montreal	303,00
México	298,00
Berlín	294,00
Santiago de Chile	288,00
San Juan de Puerto Rico	284,00
San Francisco	268,00
Atlanta	178,00

Nota: El precio anual incluye los gastos totales de ocupación de oficinas situadas en el centro de la ciudad. La base de datos original contiene 176 ciudades, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de ciudades de referencia.

Fuente: CB Richard Ellis, Global Market Rents 2010

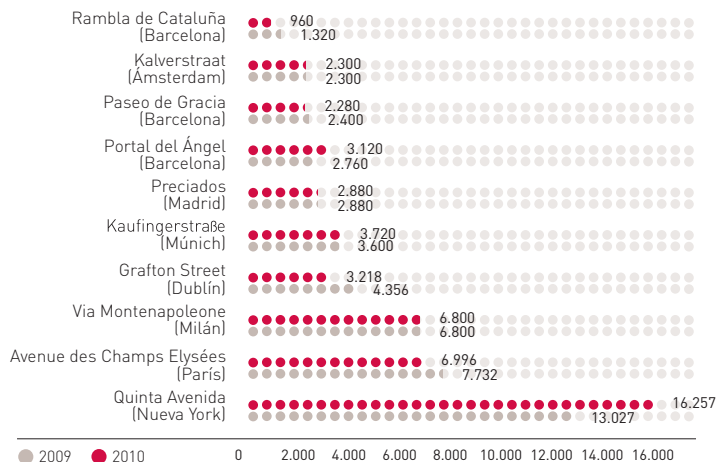
## Precio del alquiler de locales comerciales en ciudades del mundo en el año 2010

### Barcelona sigue bien posicionada para atraer actividad comercial

Por segundo año consecutivo, los efectos de la crisis económica y la debilidad de la demanda inciden negativamente en los precios del alquiler de los locales comerciales en las principales ciudades del mundo. Efectivamente, según el estudio *Main Streets Across the World* de la consultora Cushman & Wakefield, en el año 2010 los precios de los locales comerciales han caído un 1,2% a nivel mundial, un 4,4% a nivel de ciudades europeas y un 10,2% en Barcelona.

De las cuatro calles comerciales barcelonesas analizadas, la única que experimenta un crecimiento de los alquileres de los locales es la del Portal del Ángel –con un aumento del 13%–, que gana una posición y se sitúa en el lugar 22º del ranking de calles más caras del mundo entre las ciudades seleccionadas. En contraste, el precio del alquiler de los locales comerciales del Paseo de Gracia ha disminuido en un 5%, los de la Avenida Diagonal en un 21,4% y los de la Rambla de Cataluña en un 27,3%. En conjunto, Barcelona sigue bien posicionada para atraer actividad minorista, y los alquileres del Portal del Ángel siguen siendo más de un 50% más bajos que los de las principales calles comerciales de Londres, París o Roma.

### Precio del alquiler de locales comerciales (€/m²)



Fuente: Cushman & Wakefield

Ciudad	Calle	Alquiler locales comerciales (€/m²) 2010
Nueva York	Quinta Avenida	16.257
Hong Kong	Causeway Bay	14.620
Tokio	GINZA	7.711
Londres	New Bond Street	7.345
Nueva York	Madison Avenue	7.303
París	Avenue des Champs Elysées	6.996
Milán	Via Montenapoleone	6.800
Roma	Via Condotti	6.700
Zúrich	Bahnhofstrasse	6.020
Seúl	Myeongdong	4.844
París	Rue du Faubourg St Honoré	4.787
Londres	Oxford Street	4.764
Los Ángeles	Rodeo Drive (Beverly Hills)	4.394
Sídney	Pitt Street Mall	4.116
Múnich	Kaufingerstraße	3.720
São Paulo	Iguatemi Shopping	3.539
Chicago	North Michigan Avenue	3.515
San Francisco	Union Square	3.515
Frankfurt	Zeil	3.240
Viena	Kärntnerstraße	3.240
Dublín	Grafton Street	3.218
<b>Barcelona</b>	<b>Portal del Ángel</b>	<b>3.120</b>
Melbourne	Bourke Street	3.087
Madrid	Preciados	2.880
Moscú	Tverskaya	2.857
Shanghái	East Nanjing Road	2.851
Singapur	Orchard Road	2.787
Stuttgart	Königstraße	2.700
Atenas	Ermou	2.640
Berlín	Tauentzienstraße (south)	2.640
Hamburgo	Mönckebergstraße	2.640
Toronto	Bloor Street	2.595
Madrid	Serrano	2.580
Ámsterdam	Kalverstraat	2.300
<b>Barcelona</b>	<b>Paseo de Gracia</b>	<b>2.280</b>
Copenhague	Strøget	2.141
Kuala Lumpur	Suria KLCC	1.985
Praga	Na Prikope/Wenceslas Square	1.980
Estambul	Abdi Ipekci (European side)	1.959
Oslo	Karl Johan Gate	1.884
Birmingham	High Street	1.856
Vancouver	Robson Street	1.824
Rio de Janeiro	Rio Sul Shopping	1.816
Newcastle	Northumberland Street	1.755
Manchester	Market Square	1.755
Edimburgo	Princes Street	1.729
Rotterdam	Lijnbaan	1.700
Bruselas	Rue Neuve	1.625
Valencia	Colón	1.560
Mumbai	Linking Road, Western Suburban	1.510
Pekín	Wanfujing	1.509
Lyon	Rue de la République	1.473
Estocolmo	Biblioteksgatan	1.466
Helsinki	City Centre	1.440
Sevilla	Tetuán	1.440
Bilbao	Gran Vía	1.440
Tel Aviv	Ramat Aviv	1.346
Marsella	Rue St Ferréol	1.326
Zaragoza	Plaza de la Independencia	1.260
Beirut	ABC Centre Achrafieh	1.225
Budapest	Váci utca	1.200
Ciudad de Kuwait	Raya Mall	1.061
<b>Barcelona</b>	<b>Rambla de Cataluña</b>	<b>960</b>
Lisboa	Chiado	960
<b>Barcelona</b>	<b>Avenida Diagonal</b>	<b>660</b>

Nota: Precio anual del metro cuadrado.

La base de datos original contiene 177 ciudades, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de ciudades de referencia.

Fuente: Cushman & Wakefield, Main Streets Across the World 2010

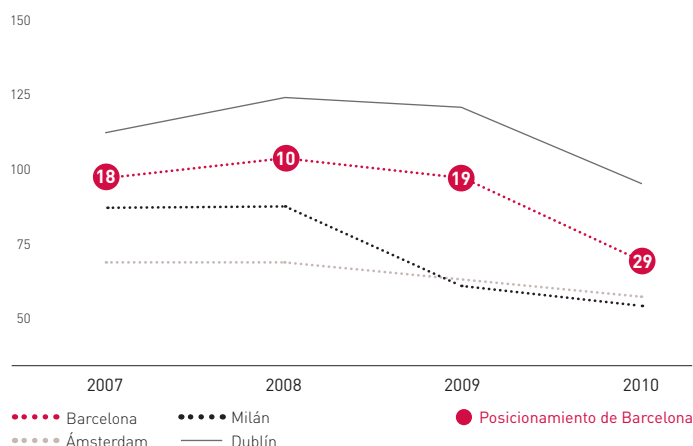
## Precio del alquiler del suelo industrial en ciudades del mundo en el año 2010

### Barcelona gana competitividad en precios de espacios industriales

Según el informe *Industrial Space Across the World* elaborado por Cushman & Wakefield, en el año 2010 Barcelona ha ganado competitividad con respecto a los precios del suelo industrial, situándose a la posición 29ª del ranking de ciudades del mundo tras perder 10 posiciones. Actualmente, el precio del alquiler del suelo industrial en Barcelona es de 72 euros/m<sup>2</sup>/año, lo que supone una reducción del 20% respecto al año anterior, una de las más notables de la muestra analizada.

El precio del suelo industrial de Barcelona se sitúa por debajo del de ciudades de referencia como Frankfurt, Múnich, Dublín o Londres. A raíz de la incidencia de la crisis, la ciudad deja de estar situada en la franja alta de las ciudades europeas con respecto a los precios del suelo industrial, hecho que refuerza su competitividad a la hora de atraer inversión industrial y establecimiento de empresas extranjeras.

#### Precio más alto de un local de más de 5.000m<sup>2</sup> (€/m<sup>2</sup>/año)



Fuente: Cushman & Wakefield. *Industrial Space Across the World*

Ciudad	Precio alquiler del suelo industrial (€/m <sup>2</sup> /año) 2010
Tokio	151,73
Londres - Heathrow	146,52
Hong Kong	127,88
Oslo	121
Ginebra	115,40
Londres - Hammersmith	113,34
Zúrich	108,61
Helsinki	108
Londres - Gatwick	101,66
París	100
Dublín	97
Sídney	92,83
Edimburgo	90,01
Estocolmo	89,63
Singapur	88,48
Ben Gurion International Airport	88,18
Ámsterdam Schiphol Airport	85
Bristol	83,34
Madrid	80
Zagreb	78
Múnich	78
Moscú	76,75
San Francisco Península	76
São Paulo	72,98
Birmingham	72,23
Glasgow	72,23
Frankfurt	72
Hamburgo	72
<b>Barcelona</b>	<b>72</b>
Malmö	70,25
Rio de Janeiro	69,49
Gotemburgo	67,83
Copenhague	67,20
Düsseldorf	66
Atenas	66
Manchester	65,56
Cardiff	65,56
Newcastle	63,34
Stuttgart	63
Leipzig	63
Varsovia	63
Estambul	62,79
Leeds	62,78
Taipéi	62,73
Durban	62,11
Ciudad del Cabo	62,11
Johannesburgo	62,11
Roma	62
Sofía	60
Berlín	60
Colonia	60
Ámsterdam	60

Nota: La base de datos original contiene 136 ciudades, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de ciudades de referencia.

Fuente: Cushman & Wakefield. *Industrial Space Across the World* 2010

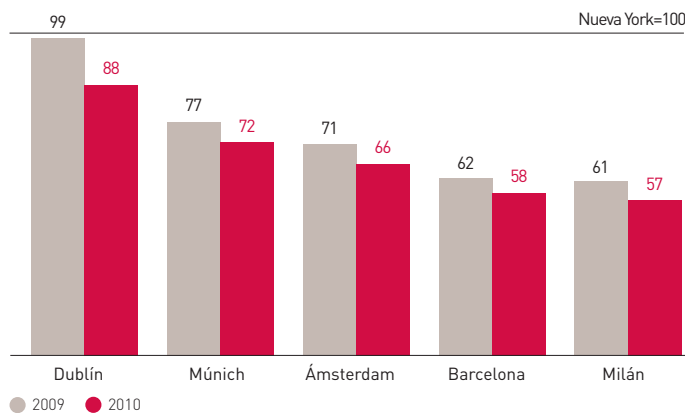
## Niveles salariales en ciudades del mundo en el año 2010

### Barcelona se mantiene en un nivel intermedio en el ranking mundial

Según el informe *Prices & Earnings Around the Globe* que elabora UBS, Barcelona se sitúa en la posición 29ª del ranking mundial -sobre las 72 ciudades analizadas-, y en 19º lugar a nivel europeo respecto al salario neto, lo que supone una caída de 5 y 3 posiciones, respectivamente, en relación al 2009. Pese a este descenso, Barcelona sigue estando en la franja intermedia de los salarios netos de Europa y del mundo, por encima de ciudades como Milán, Roma o Praga.

Se observa una tendencia generalizada a la reducción de los salarios netos en las ciudades europeas en el año 2010, como lo muestran los casos de Dublín, Copenhague o Helsinki. Uno de los principales factores que ha ocasionado esta evolución es la depreciación del euro respecto al dólar, puesto que el ranking se elabora tomando como referencia el salario neto de Nueva York.

#### Nivel salarial neto (Índice Nueva York=100)



Fuente: Prices & Earnings around the Globe, UBS 2010

Salario Bruto (Nueva York = 100)	Ciudad	Salario Neto (Nueva York = 100)
122	Zúrich	126
117	Ginebra	113
100	Nueva York	100
93	Sídney	99
91	Los Ángeles	92
102	Oslo	92
80	Luxemburgo	91
118	Copenhague	88
75	Dublín	88
77	Tokio	86
79	Miami	82
78	Montreal	82
79	Toronto	82
80	Chicago	79
82	Estocolmo	79
73	Londres	78
75	Helsinki	77
82	Múnich	72
79	Frankfurt	72
79	Bruselas	72
68	Viena	70
71	Berlín	68
65	Lyon	67
65	París	67
54	Nicosia	66
73	Ámsterdam	66
<b>52</b>	<b>Madrid</b>	<b>60</b>
53	Auckland	58
<b>52</b>	<b>Barcelona</b>	<b>58</b>
60	Milán	57
40	Dubái	55
44	Tel Aviv	50
42	Lisboa	46
44	Atenas	45
48	Roma	45
35	Hong Kong	44
33	Taipéi	40
37	Seúl	40
34	Sao Paulo	39
31	Moscú	36
34	Johannesburgo	36
30	Singapur	35
41	Ljubljana	34
26	Manama	34
30	Rio de Janeiro	31
27	Estambul	28
24	Praga	26
24	Tallin	26
18	Doha	25
24	Varsovia	24
20	Bogotá	24

Nota: El salario efectivo por hora se calcula a partir de 14 profesiones. El salario neto se calcula después de impuestos y contribuciones a la Seguridad Social. La base de datos original contiene 72 ciudades, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de ciudades de referencia.

Fuente: Prices & Earnings around the globe 2010. UBS

## Introducción

Tras el fuerte impacto de la crisis sobre los mercados de trabajo europeos en el 2009, el año 2010 ha supuesto una clara suavización en el ajuste laboral, en un contexto en que la economía mundial crece a buen ritmo impulsada por el dinamismo de los países emergentes, los Estados Unidos y algunos estados de la zona euro. Pero, a nivel barcelonés, catalán y español los expertos auguran una lenta reactivación en la cual la recuperación de los puestos de trabajo perdidos durante la crisis puede tardar años.

Efectivamente, la recesión económica global de los últimos años ha supuesto un empeoramiento generalizado de los indicadores laborales de los países de la Unión Europea que ha afectado con especial intensidad los mercados de trabajo español y catalán. Este proceso se ha traducido en un fuerte incremento de las tasas de paro —hasta prácticamente duplicar la media europea— provoca en el 2009 que la tasa de ocupación en Catalunya se sitúe por debajo de la media europea por primera vez en diez años.

En este contexto adverso, también la economía de Barcelona ha experimentado un intenso periodo de ajuste laboral y destrucción de puestos de trabajo. A pesar de todo, la tasa de ocupación de la ciudad —el 66,2% en el cuarto trimestre de 2010— se mantiene por encima de la media europea, con un diferencial que en el caso de la tasa femenina se acerca a los 7 puntos. En conjunto, el efecto de la recesión económica sobre Barcelona ha sido más moderado que en su entorno y la ciudad cierra el año manteniendo más de un millón de afiliados a la Seguridad Social y con una tasa de actividad del 79% que supera en casi ocho puntos la media europea.

La acción coordinada en el marco del Pacto para la ocupación de calidad en Barcelona 2008-2011 del Ayuntamiento con los sindicatos CCOO y UGT, las organizaciones empresariales Fomento del Trabajo, Pimec y la Generalitat de Catalunya, ha sido clave para promover una oferta de programas y servicios de atención adaptada a las necesidades de la ciudad y sus ciudadanos y ciudadanas. Este instrumento de consenso y coordinación ha permitido el despliegue en la ciudad, de la mano de Barcelona Activa, de un amplio mapa de actuaciones efectivas a favor de la orientación y la inserción laboral y del impulso en la generación de actividad económica, con especial atención a los colectivos con mayor riesgo de vulnerabilidad y actuando desde la vertiente paliativa, buscando el impacto a corto plazo, con visión preventiva y de transformación estructural del modelo productivo y de la calidad del mercado laboral en la ciudad. Como resultado de esta acción concertada, hasta el momento se han creado cerca de 15.000 puestos de trabajo (generados): 6.500 a través de la creación de 3.400 nuevas empresas y 8.500 inserciones a través de programas ocupacionales.

En materia de capital humano, Barcelona continúa al frente como ciudad de excelencia formativa en el ámbito empresarial, puesto que se consolida como la única urbe europea con dos instituciones docentes —IESE y ESADE— entre las diez mejores escuelas de negocios del continente y entre las veinte primeras a nivel mundial según el Financial Times y The Economist Intelligence Unit. Por otro lado, el porcentaje de trabajadores y trabajadoras con estudios universitarios en Cataluña ha crecido en el 2009 hasta situarse alrededor del 37% y del 41%, respectivamente, valores superiores a la media de la Unión Europea.

MERCADO LABORAL  
Y FORMACIÓN

# BARCELONA



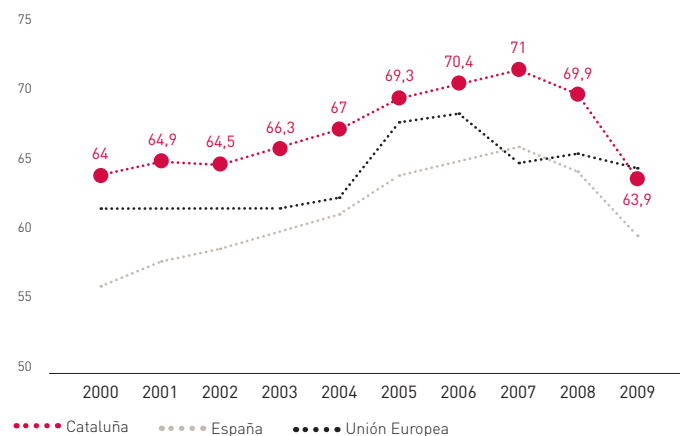
## Tasa de ocupación en las regiones europeas en el año 2009

### La tasa de ocupación femenina en Cataluña se mantiene en la media europea

La situación de crisis que ha afectado a la economía mundial en los últimos años se ha traducido en un intenso proceso de ajuste laboral y una caída generalizada de las tasas de ocupación en los mercados de trabajo europeos, especialmente acentuados en los ámbitos español y catalán. Así, en el año 2009 la tasa de ocupación en Catalunya ha sido del 63,9%, lo que supone una caída de 6 puntos porcentuales respecto al 2008 y un valor inferior a la media europea por primera vez en diez años. Pese a esta disminución, la tasa del Principado sigue situándose por encima de la española y supera la de regiones como las de Dublín, Birmingham o Bruselas. A diferencia del año anterior, en el 2009 la tasa de ocupación femenina también registra en Catalunya una evolución descendente de 3,6 puntos —después de una etapa de crecimiento sostenido— que la sitúa en el 58,6%, valor que la mantiene en la media europea pero se aleja de los territorios líderes del continente —donde este indicador supera el 70%—.

Respecto a la ciudad de Barcelona, la tasa de ocupación global se sitúa en un 66,2% el cuarto trimestre de 2010, mientras que la femenina logra el 65,3%. La caída de esta tasa durante el año (-0,6 puntos) ha sido moderada en relación a la del 2009, y mantiene el indicador de la ciudad por encima de las medias española y europea.

Tasa de ocupación (%)



Fuente: Eurostat

Tasa de ocupación femenina (%) 2009	Variación 2008/2009 (en p.p)	Región (CIUDAD)	Variación 2008/2009 (en p.p)	Tasa de ocupación (%) 2009
73,2	0,5	Holanda Norte (ÁMSTERDAM)	-0,2	78,1
76,2	-2,3	Oslo (OSLO)	-2,1	77,7
75,3	1,0	Dinamarca (COPENHAGUE)	-0,7	77,4
70,2	0,4	Holanda Sur (ROTTERDAM)	0,0	76,1
71,5	0,8	Alta Baviera (MÚNICH)	0,3	76,1
74,6	-0,5	Estocolmo (ESTOCOLMO)	-1,0	76
69,7	0,2	Stuttgart (STUTTART)	-0,6	74,7
66,9	0,8	Darmstadt (FRANKFURT)	0,2	72,2
70,6	-1,1	Finlandia Sur (HELSINKI)	-2,3	71,7
64,2	0,2	Praga (PRAGA)	0,2	71,7
67,8	1,3	Hamburgo (HAMBURGO)	0,7	71,6
66,4	-3,2	Escocia del Este (EDIMBURGO)	-3,5	71,1
67,2	-0,4	Sofía (SOFIA)	-0,6	70,4
65,9	0,8	Escocia del Sur-Oeste (GLASGOW)	-1,0	68,4
64,4	2,1	Viena (VIENA)	0,7	68,1
62,1	0,7	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	0,0	67,8
60,3	-1,7	Londres (LONDRES)	-2,4	67,2
61,7	-1,5	Gran Manchester (MANCHESTER)	-1,3	66,7
63,2	-1,4	Ile de France (PARÍS)	-0,9	66,7
63,7	-1,6	Lisboa (LISBOA)	-2,0	66,5
60,3	-1,7	Comunidad de Madrid (MADRID)	-3,6	66
56,1	-1,0	Lombardía (MILÁN)	-1,2	65,8
63,5	2,6	Berlín (BERLÍN)	-0,7	65,2
60,7	-0,4	Ródano-Alpes (LYON)	-0,9	64,8
59,3	1,3	Mazowsze (VARSOVIA)	0,2	64,8
<b>58,6</b>	<b>-0,4</b>	<b>UNIÓN EUROPEA</b>	<b>-1,3</b>	<b>64,6</b>
57,7	-1,5	País Vasco (BILBAO)	-3,7	64,2
<b>58,6</b>	<b>-3,6</b>	<b>Cataluña (Barcelona)</b>	<b>-6,0</b>	<b>63,9</b>
57,2	1,0	Bucarest (BUCAREST)	0,5	63,8
63	-3,3	Estonia (TALLÍN)	-6,3	63,5
58,2	-2,9	Irlanda del Sur-Este (DUBLÍN)	-5,5	62,8
52,4	0,2	Ática (ATENAS)	-0,9	62,5
56,8	0,0	Provenza-Alpes-Costa Azul (MARSELLA)	0,1	61,7
56,1	-0,4	Hungría Central (BUDAPEST)	-1,1	61,6
56,3	-1,0	Midlands Oeste (BIRMINGHAM)	-2,3	61,4
60,9	-4,5	Letonia (RIGA)	-7,7	60,9
54	-0,5	NUEVOS ESTADOS MIEMBROS*	-1,0	60,2
60,7	-1,1	Lituania (VILNIUS)	-4,2	60,1
<b>52,8</b>	<b>-2,1</b>	<b>España</b>	<b>-4,5</b>	<b>59,8</b>
48,6	-0,4	Lacio (ROMA)	-0,8	59,4
51,7	-3,7	Comunidad Valenciana (VALENCIA)	-6,5	58,2
52,1	-2,3	Languedoc-Rosellón (MONTPELLIER)	-2,4	56,4
49,3	0,9	Bruselas (BRUSELAS)	-0,5	55,1
21,7	1,0	Ankara (ANKARA)	-1,5	42
19,6	-1,2	Estambul (ESTAMBUL)	-3,3	41,5

Nota: Población activa entre 15 y 64 años

La base de datos original contiene 314 regiones, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de regiones de referencia.

\* Sin Bulgaria y Rumanía

Fuente: Eurostat



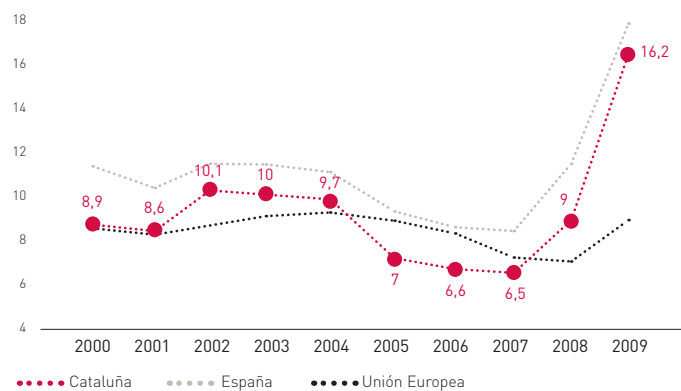
## La tasa de paro en las regiones europeas en el año 2009

### La tasa de paro se aleja de la media europea

En el año 2009, el impacto de la recesión económica ha provocado un incremento generalizado en las tasas de paro de las regiones europeas que ha afectado con especial fuerza a España y a Catalunya. En este contexto, la tasa de paro en Catalunya ha llegado al 16,2% en el año 2009, tras registrar un aumento de 7 puntos porcentuales que incrementan su diferencial respecto a la media europea (8,9%) y a las regiones de referencia, pero sigue por debajo de la media española en 1,8 puntos porcentuales. Asimismo, la tasa de paro femenina del Principado se sitúa en el 15,2%, después de experimentar un crecimiento de 6,2 puntos. Cabe destacar que, en el caso de Catalunya, la tasa de paro femenina es inferior a la masculina, a diferencia de lo que sucede en la mayoría de regiones europeas.

En la ciudad de Barcelona, en el cuarto trimestre de 2010 la tasa de paro global se sitúa en el 16,2% y la tasa femenina en el 12,9%. Estos valores suponen un aumento de 0,8 y un descenso de 1,8 puntos porcentuales, respectivamente, en relación al mismo periodo del año anterior. Con esta evolución las tasas de paro de la ciudad siguen por debajo de las medias de Catalunya y de España.

Tasa de paro (%)



Fuente: Eurostat

Tasa de paro femenina (%) 2009

Tasa de paro femenina (%) 2009	Región (CIUDAD)	Tasa de paro (%) 2009
3,2	Praga (PRAGA)	3,1
3,4	Holanda Norte (ÁMSTERDAM)	3,2
3,0	Oslo (OSLO)	3,6
3,6	Holanda Sur (ROTTERDAM)	3,6
3,6	Bucarest (BUCAREST)	4,0
3,9	Sofía (SOFIA)	4,1
3,9	Alta Baviera (MÚNICH)	4,2
5,3	Stuttgart (STUTTGART)	5,2
6,4	Lombardía (MILÁN)	5,4
6,2	Mazowsze (VARSOVIA)	6,0
5,4	Dinamarca (COPENHAGUE)	6,1
6,0	Darmstadt (FRANKFURT)	6,2
6,1	Hungría Central (BUDAPEST)	6,6
6,5	Estocolmo (ESTOCOLMO)	6,8
6,4	Finlandia Sur (HELSINKI)	7,0
5,7	Hamburgo (HAMBURGO)	7,1
5,6	Escocia del Sur-Oeste (GLASGOW)	7,4
6,5	Escocia del Este (EDIMBURGO)	7,5
6,4	Viena (VIENA)	7,5
6,7	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	7,7
7,8	Ile de France (PARÍS)	8,4
10,8	Lacio (ROMA)	8,5
8,9	Ródano-Alpes (LYON)	8,7
11,1	Ática (ATENAS)	8,8
<b>8,9</b>	<b>UNIÓN EUROPEA</b>	<b>8,9</b>
9,1	Londres (LONDRES)	9,0
<b>9,2</b>	<b>NUEVOS ESTADOS MIEMBROS*</b>	<b>9,0</b>
8,2	Gran Manchester (MANCHESTER)	9,5
9,6	Provenza-Alpes-Costa Azul (MARSELLA)	9,5
9,9	Lisboa (LISBOA)	9,8
11,5	País Vasco (BILBAO)	11,0
7,6	Irlanda del Sur-Este (DUBLÍN)	11,3
14,6	Ankara (ANKARA)	12,2
9,9	Midlands Oeste (BIRMINGHAM)	13,1
10,4	Lituania (VÍLNIUS)	13,7
11,6	Berlín (BERLÍN)	13,7
10,6	Estonia (TALLIN)	13,8
13,5	Languedoc-Rosellón (MONTPELLIER)	13,9
13,9	Comunidad de Madrid (MADRID)	14,0
15,7	Bruselas (BRUSELAS)	15,7
18,9	Estambul (ESTAMBUL)	15,9
<b>15,2</b>	<b>Cataluña (BARCELONA)</b>	<b>16,2</b>
13,9	Letonia (RIGA)	17,1
<b>18,4</b>	<b>España</b>	<b>18,0</b>
21,0	Comunidad Valenciana (VALENCIA)	21,2

Nota: Población de más de 15 años.

La base de datos original contiene 314 regiones, si bien, la tabla recoge sólo una muestra seleccionada de regiones de referencia.

\* Sin Bulgaria y Rumanía

Fuente: Eurostat

## Trabajadores con estudios universitarios en las regiones europeas en el año 2009

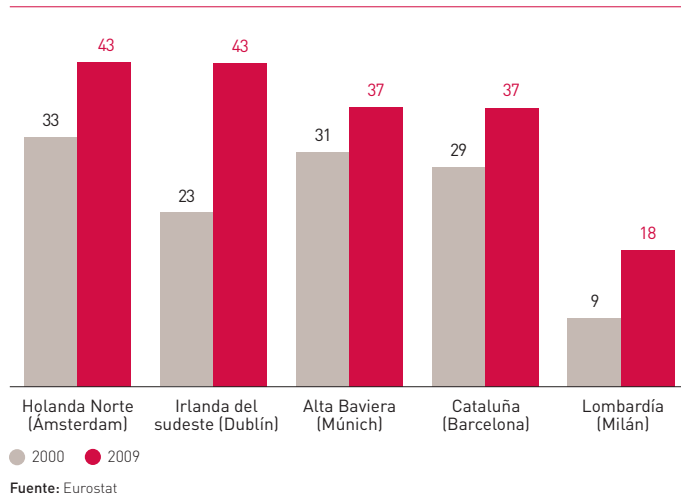
### Aumenta el porcentaje de trabajadores catalanes con estudios universitarios

En el 2009, el 36,9% de los trabajadores de Catalunya tienen estudios universitarios —según datos de Eurostat—, lo que ha supuesto un significativo aumento de 2,5 puntos porcentuales respecto al año anterior. Este indicador se sitúa por encima tanto de la media de la Unión Europea —valor del 29,7%— como de la media española —valor del 36,7%— y supera también el de regiones de referencia como Alta Baviera, Stuttgart o Ródano-Alpes.

El porcentaje de trabajadoras catalanas con formación universitaria es nuevamente superior al total y se sitúa en el 40,7% tras crecer en 2 puntos porcentuales. Pese a estar ligeramente por debajo de la media española —valor de 41,4%—, este indicador se mantiene claramente por encima del valor de la Unión Europea —32,5%— y ya se acerca al de territorios como Dinamarca.

En conjunto, a pesar de valorar positivamente la clara progresión de la formación superior en Cataluña en el año 2009, hace falta seguir trabajando para acercar el nivel de estudios de la fuerza laboral del Principado al de las regiones del norte de Europa.

#### Trabajadores con estudios universitarios (% sobre ocupación total)



Trabajadoras con estudios universitarios 2009 (%)	Región (CIUDAD)	Total trabajadores con estudios universitarios 2009 (%)
55,62	Bruselas (BRUSELAS)	52,12
55,74	País Vasco (BILBAO)	51,79
52,07	Londres (LONDRES)	50,08
36,86	Comunidad de Madrid (MADRID)	44,29
46,97	Ile de France (PARÍS)	44,27
49,17	Estocolmo (ESTOCOLMO)	43,97
44,85	Holanda Norte (ÁMSTERDAM)	43,37
48,03	Irlanda del sur-este (DUBLÍN)	43,15
46,19	Escocia este (EDIMBURGO)	42,97
44,32	Berlín (BERLÍN)	42,20
42,93	Escocia sur-oeste (GLASGOW)	38,37
43,62	Lituania (VÍLNIUS)	37,64
45,19	Finlandia Sur (HELSINKI)	37,21
43,57	Sofía (SOFIA)	37,21
41,84	Dinamarca (COPENHAGUE)	37,12
36,90	Holanda Sur (ROTTERDAM)	37,01
<b>40,70</b>	<b>Cataluña (BARCELONA)</b>	<b>36,90</b>
<b>41,42</b>	<b>España</b>	<b>36,66</b>
31,52	Alta Baviera (MÚNICH)	36,54
56,13	Ankara (ANKARA)	36,13
37,83	Gran Manchester (MANCHESTER)	35,40
41,75	Mazowsze (VARSOVIA)	35,08
38,28	Ática (ATENAS)	34,03
36,33	Bucarest (BUCAREST)	33,86
27,17	Stuttgart (STUTTART)	33,82
36,60	Hungría Central (BUDAPEST)	33,23
29,01	Darmstadt (FRANKFURT)	32,82
35,94	Ródano-Alpes (LYON)	32,78
35,14	Midlands oeste (BIRMINGHAM)	32,70
32,67	Praga (PRAGA)	32,41
36,86	Comunidad Valenciana (VALENCIA)	32,21
36,11	Languedoc-Rosellón (MONTPELLIER)	32,08
35,51	Provenza-Alpes-Costa Azul (MARSELLA)	31,51
38,36	Letonia (RIGA)	30,94
31,73	Viena (VIENA)	30,48
<b>32,55</b>	<b>UNIÓN EUROPEA</b>	<b>29,72</b>
23,44	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	27,08
29,87	Lisboa (LISBOA)	25,75
<b>29,19</b>	<b>NUEVOS ESTADOS MIEMBROS*</b>	<b>24,21</b>
42,43	Estambul (ESTAMBUL)	22,92
28,53	Lacio (ROMA)	22,82
22,11	Lombardía (MILÁN)	18,34

Nota: % sobre la población entre 25 y 64 años con titulación universitaria.

La base de datos original contiene 314 regiones, si bien, la tabla recoge una muestra seleccionada de regiones de referencia.

\* Sin Bulgaria y Rumanía

Fuente: Eurostat

## Mejores escuelas de negocios europeas en el año 2011

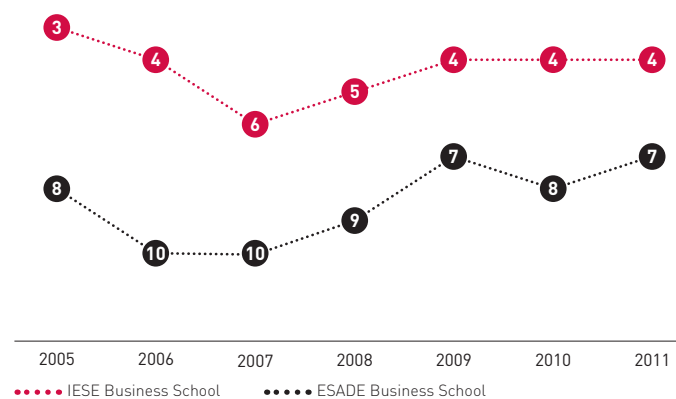
### Barcelona continua en cabeza como ciudad de excelencia formativa

Dos de las escuelas de negocios de la ciudad de Barcelona, IESE y ESADE, se encuentran en la 4ª y 7ª posición del ranking europeo de los mejores 100 programas MBA a jornada completa, según lo publicado en el año 2011 por el Financial Times, después de que ESADE haya ganado un lugar respecto al resultado del 2010 superando la *Saïd Business School* de la Universidad de Oxford. Asimismo, estas prestigiosas instituciones se sitúan entre las veinticinco principales escuelas a nivel global y logran la 9ª y la 21ª posición del ranking mundial, después de que IESE mejore dos lugares respecto al 2010. Además, el 2011 aparece por primera vez EADA entre las veinticinco principales escuelas europeas —en la posición 24ª—.

Por otro lado, en el ranking de MBA a jornada completa del año 2010 que efectúa el Economist Intelligence Unit, IESE se sitúa en la primera posición europea y quinta del mundo, mientras que ESADE ocupa la séptima plaza europea y la veintena mundial.

Estos rankings muestran la competitividad de Barcelona como polo de excelencia formativa y la consolidan como la única ciudad con dos instituciones docentes entre las diez mejores escuelas de negocios de Europa.

#### Posicionamiento en el ranking europeo



Fuente: Financial Times

Ranking Europeo 2011	Escuela de negocios	Ciudad	Ranking Mundial 2011
1	London Business School	Londres	1
2	Insead	Fontainebleau	4
3	IE Business School	Madrid	8
<b>4</b>	<b>Iese Business School</b>	<b>Barcelona</b>	<b>9</b>
5	IMD	Lausana	14
6	HEC Paris	París	18
<b>7</b>	<b>Esade Business School</b>	<b>Barcelona</b>	<b>21</b>
8	University of Cambridge: Judge	Cambridge	26
9	University of Oxford: Saïd	Oxford	27
10	SDA Bocconi	Milán	28
11	Manchester Business School	Manchester	29
12	City University: Cass	Londres	32
13	Cranfield School of Management	Cranfield	34
14	Rotterdam School of Management, Erasmus University	Rotterdam	36
15	Imperial College Business School	Londres	37
16	Lancaster University Management School	Lancaster	41
17	Durham Business School	Durham	55
18	Vlerick Leuven Gent Management School	Gant	55
19	Warwick Business School	Coventry	58
20	Hult International Business School	Londres	61
21	Birmingham Business School	Birmingham	68
22	University of Strathclyde Business School	Glasgow	74
23	University College Dublin: Smurfit	Dublín	78
<b>24</b>	<b>Eada</b>	<b>Barcelona</b>	<b>84</b>
25	University of Edinburgh Business School	Edimburgo	88
26	Bradford School of Management/TiasNimbas Business	Bradford	90
27	Leeds University Business School	Leeds	94
28	Politecnico di Milano School of Management	Milán	96
29	EM Lyon Business School	Lyon	100

Fuente: Financial Times



SÍNTESIS

BAR  
CELO  
NA

2011

En un entorno marcado por la salida de la recesión de la economía global, el informe 2011 del Observatori de Barcelona muestra que la ciudad sigue manteniendo un buen posicionamiento a nivel internacional y una marca de ciudad reconocida, a la vez que pone de manifiesto la complejidad de los retos que afronta y la relevancia estratégica de la apuesta por la transformación del modelo productivo.

En primer lugar, y según la opinión de altos ejecutivos europeos, Barcelona continúa posicionada entre las cinco mejores ciudades para los negocios de Europa, y se sitúa en segunda posición mundial con respecto a la organización de reuniones internacionales. Asimismo, las perspectivas empresariales para el año 2011 son mejores que las del año anterior tanto en materia de cifra de negocios, como de exportaciones y de inversión. Con respecto al indicador de inversión extranjera directa, Cataluña mantiene el sexto lugar entre las regiones europeas receptoras de mayor número de proyectos. En cambio, la recesión económica ha afectado la pérdida de posiciones en el indicador de actividad emprendedora de Barcelona, aunque siga por encima de la media europea.

Uno de los ejes clave de la estrategia de Barcelona es el cambio hacia un nuevo modelo productivo basado en el conocimiento y la creatividad, y después de unos años de clara progresión en este ámbito, los indicadores recogidos en el presente informe muestran un balance menos favorable. Por un lado, Barcelona sigue progresando como polo de ciencia de excelencia, manteniendo el sexto lugar en Europa en producción científica y de acuerdo con la *Revista Nature* gana 11 posiciones en el ranking mundial entre 2000 y 2008. Además, el área de Barcelona cuenta hoy con uno de los mercados laborales con mayor masa crítica de Europa en los sectores de alto valor añadido: Cataluña se mantiene entre las cinco regiones europeas con mayor número de ocupados en sectores manufactureros de intensidad tecnológica alta y medio-alta y ciencia y tecnología, mejora tres posiciones en el caso de los servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología -logrando el séptimo lugar- y se sitúa entre las seis primeras regiones europeas con más ocupación en la industria creativa y cultural. Al mismo tiempo, se observa que el clima económico ha afectado negativamente a la evolución de los indicadores de ocupación analizados en este capítulo, así como a solicitud de patentes PCT, con la excepción del buen comportamiento de las patentes tecnológicas.

Barcelona es un referente de turismo urbano en Europa, y éste es uno de los elementos de fortaleza con los que cuenta la ciudad en el complejo contexto actual. Así lo muestran el hecho de que en el 2009 ha sido la segunda área urbana con más plazas hoteleras de la UE -ganando dos lugares respecto al año anterior-, el mantenimiento de la primera posición de Barcelona como puerto base de Europa y del Mediterráneo en materia de cruceros o el posicionamiento del aeropuerto del Prat entre

los diez principales de Europa, después de lograr uno de los mayores crecimientos entre los grandes aeropuertos.

La sostenibilidad y el medio ambiente van ganando peso en las políticas estratégicas de desarrollo de las ciudades, y Barcelona avanza en esta dirección. Así, por ejemplo, las empresas de la demarcación siguen en los primeros lugares del ranking europeo respecto al número de certificaciones EMAS, y la ciudad se sitúa entre las que generan menos emisiones de gases CO<sub>2</sub> per cápita -según solventes estudios científicos- y entre las mejores ciudades de Europa en relación al transporte interno. Con respecto a calidad de vida, Barcelona se consolida por 13º año consecutivo como la mejor ciudad de Europa en este ámbito.

En un año de recuperación de los precios en todo el entorno internacional, Barcelona gana competitividad en materia de costes. Efectivamente, la ciudad ha mejorado su posicionamiento en el ranking del coste de la vida en ciudades del mundo -dónde cae 11 lugares en el 2010-. Del mismo modo, los precios de alquiler de las oficinas, de los locales comerciales y del suelo industrial han experimentado descensos considerables a consecuencia de la debilidad de la demanda y el proceso de ajuste en el mercado inmobiliario, hecho que puede suponer un aumento del atractivo de Barcelona para hacer negocios y establecer empresas cuando se reactive la actividad. A su vez, sin embargo, destaca la disminución de los niveles salariales en relación a los de ciudades de referencia, consecuencia en buena medida del abaratamiento del euro respecto al dólar.

A nivel de formación, destaca el crecimiento del porcentaje de trabajadores con estudios universitarios, con valores que convergen, y a veces superan, los de las ciudades europeas de referencia. Asimismo, Barcelona ofrece una formación empresarial de prestigio a nivel europeo y mundial y se consolida como la única ciudad con dos escuelas de negocios -IESE y ESADE-, entre las diez primeras de Europa.

Nuevamente, hay que destacar que los indicadores menos favorables son los relacionados con el mercado de trabajo, en un año en el que la tasa de ocupación de Cataluña ha disminuido hasta situarse por debajo de la media europea y la tasa de paro ha crecido considerablemente. Aunque las tasas de ocupación y de paro de la ciudad son más favorables, la relevancia socioeconómica de estos indicadores los convierten en objetivo prioritario de las políticas públicas.

Según el análisis de clima empresarial elaborado por el gabinete de estudios de la Cambra de Comerç de Barcelona que por primera vez se presenta en este informe, en el 2010 la marcha de los negocios en el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) ha mejorado puesto que muestra caídas más moderadas que en el año 2009 en las ventas, los precios

de venta, la ocupación y la inversión (entre el 4% y el 5% nominal). Por sectores, la industria y el turismo son los que han tenido un mejor comportamiento en el AMB, seguidos de los servicios a las empresas. La exportación en la industria ha crecido, dejando atrás el descenso del 2009, y ha aumentado el número de empresas industriales exportadoras del AMB más que en Cataluña. Por otro lado, la intensidad de la crisis y el aumento del precio del petróleo hacen que el aumento de la competencia y el de los costes de producción ganen relevancia entre los factores limitadores de la marcha de los negocios, aunque la debilidad de la demanda sigue encabezando la lista, y las dificultades de financiación continúan siendo elevadas.

Las previsiones para el 2011 en el AMB apuntan una mejora, y superan las de Cataluña. Por un lado, las ventas y la inversión caerán más moderadamente que en el 2010, entre el 1% y el 2% nominal. También destaca la previsión de crecimiento de la inversión en el AMB, del 3,3% nominal el 2011, frente al estancamiento previsto en Cataluña. Los sectores industriales y hotelero son los que tienen mejores perspectivas, puesto que ambos prevén un aumento de la facturación y de la inversión -más elevado en el caso de la industria- y que la ocupación dejará de caer.

Este contexto de recuperación todavía débil -cuando las economías emergentes y las de algunos países desarrollados están creciendo a buen ritmo- plantea en Barcelona retos importantes desde la perspectiva de la competitividad. En este sentido, el artículo de la serie de *LSE Cities* del profesor Richard Burdett incluido en el presente informe -basado en el estudio de los casos metropolitanos de Múnich, Turín y Barcelona- sugiere algunas de las claves de las estrategias metropolitanas de desarrollo: a) un gobierno activo y alineado, con colaboración entre las instituciones y el sector privado; b) la internacionalización, el posicionamiento y el comercio a nivel mundial; c) la economía del conocimiento, el espíritu empresarial basado en la innovación y la modernización de las manufacturas; d) una estrecha relación entre el capital humano y ciudades atractivas y distintivas; y e) una economía verde, la eficiencia de los recursos y la descarbonización. De acuerdo con su análisis, las ciudades que desarrollen métodos activos, alineados e integrados que tengan en cuenta estos cinco ingredientes -como lo han hecho las ciudades analizadas durante los últimos 30 años- y trabajen en fortalecer su posición internacional, promover la diversificación y reorientación económicas, invertir en calidad de vida y del lugar para producir y atraer capital humano y hacer la transición hacia una economía verde se verán recompensadas en el futuro.



	Mejores ciudades para los negocios 2010	Tasa de actividad emprendedora 2009 <sup>1,3</sup>	Perspectivas empresariales exportaciones 2011 <sup>1,2</sup>	Proyectos inversión extranjera 2009 <sup>2</sup>	Impuesto de Sociedades 2010 <sup>1,3</sup>	Organización de reuniones internacionales 2009	Ocupados manuf. de intensidad tecnológica alta y medio-alta 2009 <sup>1,2</sup>	Población ocupada en ciencia y tecnología 2009 <sup>1,2</sup>	Población ocupada en industrias creativas y culturales 2006 <sup>2</sup>	Solicitudes de Patentes PCT 2008 <sup>1,2</sup>	Producción científica 2010
1	Londres	Islandia	Lisboa	Londres	Japón	Viena	Milán	París	París	Tokio	Pekín
2	París	Hungría	Copenhague	París	Estados Unidos	<b>Barcelona</b>	Stuttgart	Londres	Londres (Inner)	San José	Londres
3	Frankfurt	Grecia	Stuttgart	Lyon	Argentina	París	Múnich	Madrid	Milán	Nueva York	Tokio
4	Bruselas	Noruega	<b>Barcelona</b>	Düsseldorf	Sudáfrica	Berlín	París	Copenhague	Ámsterdam	Boston	París
5	<b>Barcelona</b>	Estados Unidos	Estocolmo	Madrid	India	Singapur	<b>Barcelona</b>	<b>Barcelona</b>	Madrid	Los Angeles	Nueva York
6	Ámsterdam	Suiza	Viena	<b>Barcelona</b>	Bélgica	Copenhague	Düsseldorf	Varsovia	<b>Barcelona</b>	Osaka	Seúl
7	Berlín	Países Bajos	Valencia	Moscú	Francia	Estocolmo	Estambul	Milán	Copenhague	Seúl	Boston
8	Madrid	<b>Barcelona</b>	Múnich	Frankfurt	Italia	Ámsterdam	Frankfurt	Sofía	Roma	Houston	Shangai
9	Múnich	Cataluña	Varsovia	Milán	Canadá	Lisboa	Lyon	Lyon	Múnich	Chicago	Moscú
10	Düsseldorf	Reino Unido	Frankfurt	Dublín	Australia	Beijing	Bilbao	Múnich	Estocolmo	Stuttgart	Los Angeles
11	Milán	Finlandia	Madrid	-	Túnez	Buenos Aires	Madrid	Berlín	Budapest	Múnich	Madrid
12	Manchester	España	París	-	<b>Barcelona</b>	Seúl	Rotterdam	Estambul	Londres (Outer)	Seattle	Roma
13	Zúrich	Francia	Bilbao	-	Alemania	Budapest	Berlín	Stuttgart	Oxford	Estocolmo	Toronto
14	Ginebra	Alemania	Berlín	-	Luxemburgo	Madrid	Helsinki	Frankfurt	Atenas	-	-
15	Hamburgo	Italia	Budapest	-	Reino Unido	Praga	Roma	Ámsterdam	Holanda Este	<b>22 Barcelona</b>	<b>18 Barcelona</b>

1 El Ranking hace referencia a una muestra seleccionada

2 El ranking hace referencia a regiones o provincias

3 El ranking hace referencia a países

	Pasajeros de aeropuerto 2010	Plazas hoteleras 2009 <sup>1,2</sup>	Pasajeros de cruceros 2009	Certificación EMAS, 2010 <sup>3</sup>	Calidad de vida trabajadores 2010	Mejores ciudades en transporte interno 2010	Emisiones CO <sub>2</sub> <sup>4</sup>	Coste de la vida 2010	Precio de alquiler de vivienda 2009 <sup>1</sup>	Precio alquiler oficinas 2010 <sup>1</sup>
1	Londres Heathrow (LHR)	París	<b>Barcelona</b>	Alemania	<b>Barcelona</b>	Londres	Sao Paulo	Luanda	Nueva York	Tokio
2	París Roissy (CDG)	<b>Barcelona</b>	Civitavecchia	España	Múnich	París	Delhi	Tokio	Tokio	Moscú
3	Frankfurt (FRA)	Roma	Pireo (Atenas)	Italia	Estocolmo	Berlín	<b>Barcelona</b>	N'Djamena	Hong Kong	Mumbai
4	Madrid (MAD)	Londres	Venecia	Cataluña	París	Madrid	Tokio	Moscú	Dubai	Londres
5	Ámsterdam (AMS)	Madrid	Palma Mallorca	Austria	Zúrich	Múnich	Ginebra	Ginebra	Moscú	París
6	Roma-Fiumicino (FCO)	Berlín	Southampton	Dinamarca	Madrid	<b>Barcelona</b>	Praga	Osaka	Chicago	Sao Paulo
7	Múnich (ZHR)	Milán	Savona	<b>Barcelona</b>	Copenhague	Estocolmo	Londres	Libreville	Miami	Rio de Janeiro
8	Estambul (IST)	Praga	Copenhague	Portugal	Edimburgo	Ámsterdam	Nueva York	Zúrich	Helsinki	Nueva Delhi
9	Londres Gatwick (LGW)	Atenas	Génova	Suecia	Ginebra	Zúric	Bangkok	Hong Kong	Sydney	Dubai
10	<b>Barcelona (BCN)</b>	Viena	Kiel	Grecia	Londres	Manchester	Toronto	Copenhague	Singapur	Hong Kong
11	París Orly (ORY)	Múnich	Dover	Reino Unido	Hamburgo	Frankfurt	Ciudad del Cabo	Singapur	Milán	Ginebra
12	Antalya (AYT)	Lisboa	Ámsterdam	Bélgica	Viena	Bruselas	Shangai	Oslo	Dublín	Zúrich
13	Zúrich (ZHR)	Dublín	Harwich	Francia	Berlín	Ginebra	Los Angeles	Victoria	Londres	Luxemburgo
14	Moscú Domodedovo (DME)	Budapest	Hamburgo	República Checa	Oslo	Düsseldorf	Denver	-	-	-
15	Palma de Mallorca (PMI)	Valencia	Bremerhaven	Finlandia	Lyon	Leeds		<b>49 Barcelona</b>	<b>31 Barcelona</b>	<b>43 Barcelona</b>

1 El ranking hace referencia a una muestra seleccionada

2 El ranking hace referencia a regiones o provincias

3 El ranking hace referencia a países

4 Ranking de menos a más valor

	Precio alquiler locales comerciales 2010 <sup>1</sup>	Precio alquiler suelo industrial 2010 <sup>1</sup>	Niveles salariales 2010 <sup>1</sup>	Tasa de ocupación 2009 <sup>1,2</sup>	Tasa de paro 2009 <sup>1,2,4</sup>	Trabajadores con estudios universitarios 2009 <sup>1,2</sup>	Escuelas de negocios 2011
1	Nueva York - Quinta Avenida	Tokio	Zúrich	Ámsterdam	Praga	Bruselas	Londres - London Business School
2	Hong Kong - Causeway Bay	Londres - Heathrow	Ginebra	Oslo	Ámsterdam	Bilbao	Fontainebleau - Insead
3	Tokio - Ginza	Hong Kong	Nueva York	Copenhague	Oslo	Londres	Madrid - IE Business School
4	Londres - New Bond Street	Oslo	Sydney	Rotterdam	Rotterdam	Madrid	<b>Barcelona - Iese Business School</b>
5	Nueva York - Madison Avenue	Ginebra	Los Angeles	Múnich	Bucarest	París	Lausana - IMD
6	París - Avenue des Champs Elysées	Londres - Hammersmith	Oslo	Estocolmo	Sofía	Estocolmo	París - HEC París
7	Milán - Via Montenapoleone	Zúrich	Luxemburgo	Stuttgart	Múnich	Ámsterdam	<b>Barcelona - Esade Business School</b>
8	Roma - Via Condotti	Helsinki	Copenhague	Frankfurt	Stuttgart	Dublín	Cambridge - University of Cambridge: Judge
9	Zúrich - Bahnhofstrasse	Londres - Gatwick	Dublín	Helsinki	Milán	Edimburgo	Oxford - University of Oxford: Saïd
10	Seúl - Myeongdong	París	Tokio	Praga	Varsovia	Berlín	Milán - SDA Bocconi
11	París - Rues du Faubourg St Honoré	Dublín	Miami	Hamburgo	Copenhague	Glasgow	Manchester - Manchester Business School
12	Londres - Oxford Street	Sydney	Montreal	Edimburgo	Frankfurt	Vilnius	Londres - City University: Cass
13	-	Edimburgo	Toronto	Sofía	Budapest	Helsinki	Cranfield - Cranfield School of Management
14	<b>22 Barcelona - Portal del Ángel</b>	-	-	-	-	-	Rotterdam - Rotterdam School of Management, Erasmus University
15	<b>35 Barcelona - Paseo de Gracia</b>	<b>29 Barcelona</b>	<b>29 Barcelona</b>	<b>27 Barcelona</b>	<b>40 Barcelona</b>	<b>17 Barcelona</b>	Londres - Imperial College Business School

1 El ranking hace referencia a una muestra seleccionada

2 El ranking hace referencia a regiones o provincias

3 El ranking hace referencia a países

4 Ranking de menos a más valor





MONOGRÁFICOS

BAR  
CELO  
NA

2011

# CLIMA EMPRESARIAL EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA

## Situación 2010 y previsiones 2011

Gabinete de Estudios Económicos de la Cambra Oficial de  
Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona

### Índice

1. Resultados de la encuesta de clima empresarial para el conjunto de la economía y por sectores
2. Factores que limitan la buena marcha de los negocios para el conjunto de la economía y por sectores
3. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales para el conjunto de la economía y por sectores. Situación 2010 y previsiones 2011
4. Relación de gráficos y tablas

### Resumen ejecutivo

- La marcha de los negocios en el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) ha sido mala en el 2010, pero ha mejorado con relación al 2009.
- Las ventas, los precios de venta, la ocupación y la inversión han caído entre el 4% y el 5% nominal el 2010, más moderadamente que el 2009.
- La industria y el turismo son los sectores que han tenido un mejor comportamiento en el AMB, mejor que en España, y en el caso hotelero mejor también que en Cataluña.
- La exportación en la industria ha crecido, dejando atrás el descenso del 2009. Además, ha aumentado el número de empresas industriales exportadoras del AMB en el 2010, y lo ha hecho más que en Cataluña.
- La ligera mejora de la demanda interna en el 2010 hace que la debilidad de la demanda haya perdido importancia como factor limitador de la marcha de los negocios. También la pierden las dificultades de financiación, aunque continúan siendo elevadas. El sector de la construcción es el más afectado por estos dos factores.
- En cambio, la intensidad de la crisis y el aumento del precio del petróleo hacen que el aumento de la competencia y el aumento de los costes de producción ganen relevancia. El sector más afectado por el primer factor es el hotelero, y por el segundo, la industria.
- Las previsiones en el AMB para el 2011 mejoran, y superan a las de Catalunya.
- Las ventas y la inversión caerán más moderadamente que en el 2010, entre el 1% y el 2% nominal en el 2011.
- Destaca la previsión de crecimiento de la inversión en el AMB, del 3% nominal el 2011, frente al estancamiento previsto en Cataluña.
- Los sectores industriales y hotelero son los que tienen mejores perspectivas para el 2011. Ambos prevén un aumento de la facturación y de la inversión, más elevado en el caso de la industria, y que la ocupación dejará de caer.

## 1. Resultados de la encuesta de clima empresarial para el conjunto de la economía y por sectores

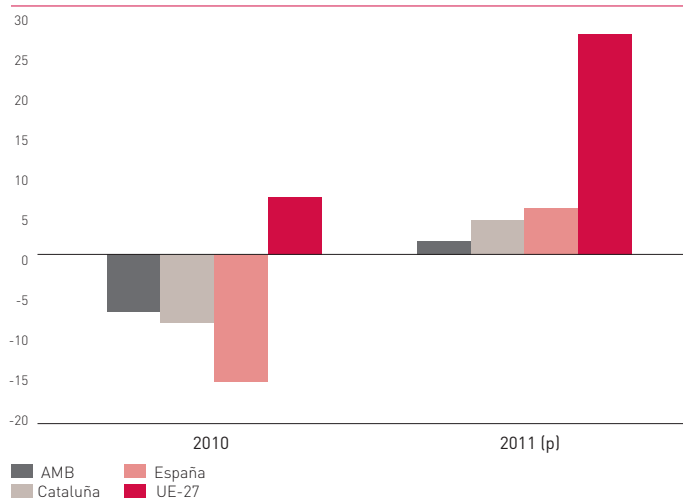
Lo peor de la crisis se dejó atrás en el año 2009. En el 2010, la marcha de los negocios para las empresas del Área Metropolitana de Barcelona (AMB) todavía ha sido mala, pero no tanto como el año anterior, en el que se alcanzó a la parte más baja del ciclo.

La caída de las ventas se ha desacelerado en el año 2010 con relación al 2009, mientras que los precios de venta también han suavizado su descenso respecto al año anterior. Del mismo modo, la ocupación y la inversión han continuado cayendo en 2010 pero a un ritmo más moderado que en 2009.

Estos resultados están en línea con los obtenidos en Cataluña y España, pero contrastan con unos resultados más positivos en la evolución de las ventas en la UE-27, dónde ya han empezado a crecer ligeramente en el 2010.

Se prevé que las ventas en el AMB recuperarán un crecimiento positivo en el 2011, pero las perspectivas no son tan positivas como para la Unión Europea.

**Gráfico 1.1. Evolución de las ventas en el conjunto de la economía. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña, España y la UE-27**  
Saldos<sup>2</sup>, en porcentaje



[p] Previsiones

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España y UE-27).

<sup>1</sup> El resultado para el conjunto de la economía es la suma de los resultados de la industria manufacturera, la construcción, el comercio minorista, el sector hotelero y los servicios a las empresas, que representan un 46% de la economía del AMB (en términos de afiliados a la seguridad social).

<sup>2</sup> El saldo es la diferencia entre el porcentaje de empresas que señalan un aumento de las ventas y el porcentaje de empresas que señalan una disminución.

**Tabla 1.1. Clima empresarial en el conjunto de la economía<sup>1</sup>.**  
Comparativa con Cataluña, España y la UE-27

Conjunto de la economía	AMB	Cataluña	España	UE-27
Situación del año 2010				
Marcha del negocio	Mal	Mal	---	---
Evolución en 2010 respecto al 2009				
Volumen de ventas	↑	↑	↑	↑
Precios de venta	↑	↑	←	---
Número de ocupados	↑	↑	↑	↑
Inversión realizada	↑	↑	↑	↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España y UE-27)

↑ Aumenta y mejora respecto al año anterior

↓ Aumenta y empeora respecto al año anterior

→ Aumenta y no hay ningún cambio respecto al año anterior

= Se estanca y mejora respecto al año anterior

↑ Disminuye y mejora respecto al año anterior

↓ Disminuye y empeora respecto al año anterior

← Disminuye y no hay ningún cambio respecto al año anterior

= Se estanca y empeora respecto al año anterior

<sup>1</sup> Los resultados para el conjunto de la economía son la agregación de los resultados de la industria manufacturera, la construcción, el comercio minorista, los hoteles y los servicios en las empresas, que representan el 46% de la economía del AMB (en términos de afiliados a la Seguridad Social).

### Resultados sectoriales

La mejora de la marcha de los negocios en el AMB en el 2010 se explica, principalmente, por la evolución favorable de la industria manufacturera y del sector hotelero, y en menor grado, del sector de servicios a las empresas. En cambio, el sector de la construcción ha tenido un comportamiento ligeramente peor en el 2010 que en 2009 y la situación en el comercio minorista se ha mantenido en negativo y bastante estabilizada.

La **industria manufacturera** en el AMB ha tenido un comportamiento que ha ido mejorando progresivamente a lo largo del 2010, de forma que el cuarto trimestre el sector ya afirmaba que la marcha del negocio fue moderadamente buena, un hecho que todavía no se ha dado en el conjunto de la industria catalana, pese a que también ha mejorado durante el año. Además, la industria del AMB ha registrado un crecimiento positivo de las ventas en el 2010, un comportamiento mejor que el de la industria española, donde todavía han disminuido. Los precios de venta prácticamente han dejado de caer en el 2010, hecho que todavía no se ha observado en la industria española. Ambos hechos son indicativos de una recuperación de la industria del AMB y de Cataluña más rápida que la de la industria española. Respecto a la exportación, hay que destacar que en el actual contexto de dificultades económicas, las empresas han salido al exterior, como lo demuestra el hecho de que el porcentaje de empresas industriales exportadoras ha crecido en el 2010 respecto al 2009 (del 68% al 73%), más de lo que lo ha hecho en Cataluña (del 72% al 75%). Asimismo, cabe señalar que la exportación de estas empresas ha aumentado en el 2010, dejando atrás el descenso del



2009, mientras que los descensos de la ocupación y la inversión se han moderado en el AMB en el 2010.

En el **sector de la construcción** del AMB, la caída de la facturación se ha acentuado en el 2010 respecto al 2009, mientras que en el conjunto del sector catalán el descenso se ha mantenido estable. La disminución de los precios de venta también se ha acelerado en el AMB. En cambio, el descenso de la ocupación se ha moderado mientras la caída de la inversión casi se ha estabilizado en el 2010.

En el comercio minorista, los empresarios del AMB señalan que la marcha de los negocios ha sido moderadamente menos negativa en el 2010 con relación al 2009, pero la caída de las ventas no ha mejorado sino que se ha estabilizado, a diferencia de lo que ha pasado en España, dónde la caída se ha suavizado. El descenso de los precios de venta del sector en el AMB, en cambio, se ha desacelerado, como también lo ha hecho la disminución de la ocupación y de la inversión.

El **sector hotelero** ha evolucionado favorablemente a medida que avanzaba el 2010, como ha ocurrido en la industria, de forma que la marcha de los negocios en el cuarto trimestre ya ha sido valorada como ligeramente positiva por los empresarios del sector del AMB, cosa que no se ha observado en Cataluña. Por lo tanto, en el conjunto del año, el sector ha evolucionado más favorablemente en el Área Metropolitana de Barcelona que en Cataluña. Así, la facturación del sector ha crecido en el 2010 en AMB, mientras que en Cataluña prácticamente ha frenado su caída pero todavía no ha registrado un aumento. Y si se compara la evolución del sector hotelero del AMB con la del conjunto de España, la diferencia todavía es más grande dado que en España, la facturación ha moderado su caída, pero no da señales de frenarla. Los precios de venta todavía han caído en el 2010 en el AMB, pero más suavemente que en el 2009. La inversión y la ocupación han tenido la misma evolución: un descenso más moderado en el 2010 con relación al 2009, hecho que contrasta con los resultados en España en términos de ocupación, dónde no hay demasiada mejora puesto que la caída casi se ha estabilizado.

En los **servicios a las empresas** del AMB, la marcha de los negocios en el 2010 no es tan mala como en el 2009. Asimismo, la caída de la facturación se ha desacelerado, como también lo han hecho las de la ocupación y la inversión. En cambio, el descenso de los precios de venta se ha estabilizado en el 2010 con relación al 2009. Por lo tanto, los resultados de este sector han mejorado respecto al año anterior pero todavía no son tan buenos como la industria o los hoteles, que en el cuarto trimestre ya han presentado registros positivos.

**Tabla 1.2. Clima empresarial en la industria manufacturera.**  
Comparativa con Cataluña y España

Industria manufacturera	AMB	Cataluña	España
Situación del año 2010			
Marcha del negocio	Mala	Mala	---
Evolución en 2010 respecto al 2009			
Volumen de ventas	↑	↑	↑
Exportaciones	↑	↑	↑
Precios de venta	↑	↑	↑
Número de ocupados	↑	↑	↑
Inversión realizada	↑	=	↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

**Tabla 1.3. Clima empresarial en la construcción.**  
Comparativa con Cataluña y España

Construcción	AMB	Cataluña	España
Situación del año 2010			
Marcha del negocio	Mala	Mala	---
Evolución en 2010 respecto al 2009			
Volumen de ventas	↓	←	↑
Precios de venta	↓	↓	↓
Número de ocupados	↑	↑	↑
Inversión realizada	↑	←	←

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

**Tabla 1.4. Clima empresarial en el comercio minorista.**  
Comparativa con Cataluña y España

Comercio minorista	AMB	Cataluña	España
Situación del año 2010			
Marcha del negocio	Mala	Mala	---
Evolución en 2010 respecto al 2009			
Volumen de ventas	←	↑	↑
Precios de venta	↑	↑	↑
Número de ocupados	↑	↑	↑
Inversión realizada	↑	↑	↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

↑ Aumenta y mejora respecto al año anterior

↓ Aumenta y empeora respecto al año anterior

→ Aumenta y no hay ningún cambio respecto al año anterior

= Se estanca y mejora respecto al año anterior

↑ Disminuye y mejora respecto al año anterior

↓ Disminuye y empeora respecto al año anterior

← Disminuye y no hay ningún cambio respecto al año anterior

= Se estanca y empeora respecto al año anterior

**Tabla 1.5. Clima empresarial en el sector hotelero.**  
Comparativa con Cataluña y España

Sector hotelero	AMB	Cataluña	España
Situación del año 2010			
Marcha del negocio	Mala	Mala	---
Evolución en 2010 respecto al 2009			
Volumen de ventas	↑	↑	↑
Precios de venta	↑	↑	↑
Número de ocupados	↑	↑	↑
Inversión realizada	↑	↑	↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

**Tabla 1.6. Clima empresarial en los servicios a las empresas.**  
Comparativa con Cataluña<sup>3</sup>

Servicios a las empresas	AMB	Cataluña
Situación del año 2010		
Marcha del negocio	Mala	Mala
Evolución en 2010 respecto al 2009		
Volumen de ventas	↑	↑
Precios de venta	↑	↑
Número de ocupados	↑	↑
Inversión realizada	↑	↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

↑ Aumenta y mejora respecto al año anterior	↑ Disminuye y mejora respecto al año anterior
↓ Aumenta y empeora respecto al año anterior	↓ Disminuye y empeora respecto al año anterior
→ Aumenta y no hay ningún cambio respecto al año anterior	← Disminuye y no hay ningún cambio respecto al año anterior
= Se estanca y mejora respecto al año anterior	= Se estanca y empeora respecto al año anterior

<sup>3</sup> Estos datos de la encuesta no se pueden comparar con los de España porque estos últimos se corresponden con "otros servicios", que incluyen otros sectores además del de servicios a las empresas.

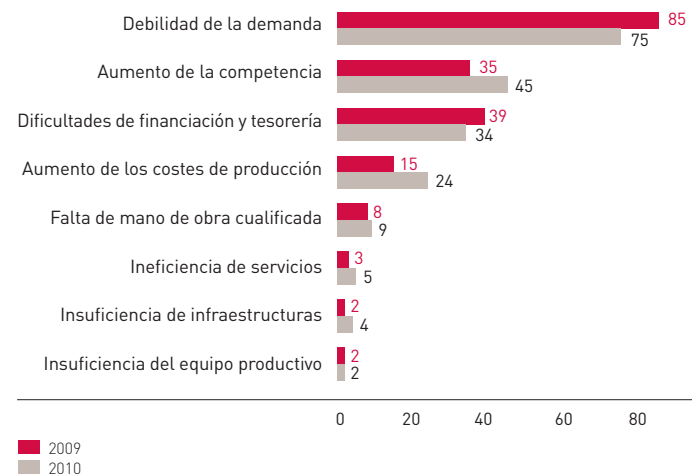
## 2. Factores que limitan la buena marcha de los negocios para el conjunto de la economía y por sectores

La debilidad de la demanda es el factor que más ha limitado la buena marcha del negocio en el AMB en el 2010, igual que en el año precedente, pero ha perdido importancia poniendo de manifiesto la ligera mejora de la demanda interna con relación al 2009. Un resultado que contrasta con el del conjunto de España, donde este factor ha ganado peso.

En el año 2010, también han ganado relevancia el aumento de la competencia y el aumento de los costes de producción —segundo y cuarto factores más señalados por las empresas del AMB como limitadores de la marcha de los negocios. El primero se puede explicar porque en un contexto de crisis, la competencia entre las empresas por hacerse con la demanda es más intensa. El segundo está directamente relacionado con el encarecimiento del petróleo, y por lo tanto, con el aumento de los costes energéticos. Cabe destacar también que este factor afecta más al AMB que al conjunto de España.

En cambio, las dificultades de financiación —tercer factor más señalado por las empresas— han perdido relevancia en el AMB en el 2010 pero continúan siendo elevadas, hecho que contrasta con el aumento de peso que han registrado en España.

**Gráfico 2.1. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en el conjunto de la economía.** Comparativa 2009-2010. (Porcentaje<sup>4</sup>)



Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

<sup>4</sup> Esta pregunta está medida como el porcentaje de empresas que han señalado cada uno de los factores, ponderado por el peso que tiene la empresa en el sector, en número de trabajadores.

### Resultados sectoriales

El sector industrial es el que registra una pérdida de relevancia más notable de la **debilidad de la demanda** como factor limitador de la marcha de los negocios en el AMB en el 2010, seguido por el sector hotelero. En sentido contrario, la debilidad de la demanda ha ganado algo de peso en el sector de la construcción, que junto con el sector del comercio minorista, son los dos que más la sufren. En el caso de la construcción la ganancia de peso de la debilidad de la demanda se da en el último trimestre del 2010, momento en el que la demanda se ha debilitado por el incremento del IVA. Hay que destacar que la debilidad de la demanda ha tenido más relevancia en el sector industrial en España que en el AMB en el año 2010, hecho que continúa demostrando que la recuperación de la industria del AMB está siendo más rápida que la española.

El sector dónde el **aumento de la competencia** ha ganado más peso en el 2010 en el AMB es el de los servicios a las empresas, que ha pasado a ser el segundo factor limitador de la buena marcha del negocio, cuando en el 2009 era el tercero. En cambio, este factor ha perdido algo de peso en el 2010 en el sector hotelero, aun cuando ha continuado siendo el segundo factor limitador más importante. De hecho, es el sector dónde este factor ha tenido más peso. Y cabe destacar que, en general, este factor está afectando más a las empresas del AMB que a las del conjunto del territorio español, si bien en el caso de la industria la diferencia es menor.

Las **dificultades de financiación** han perdido importancia en todos los sectores del AMB en el 2010, excepto en el hotelero, donde prácticamente se han estabilizado, si bien éste es el sector que menos las sufre. El sector donde este factor ha perdido más peso es el de la construcción, que a la vez es el que más ha sufrido las dificultades de financiación.

El sector dónde el **aumento de los costes de producción** ha ganado más relevancia en el AMB en el 2010 ha sido el industrial, donde los costes energéticos pesan más en la estructura de costes empresariales que en el resto de sectores. De forma que en la industria este factor ha pasado a ser el tercero más importante, por encima de las dificultades de financiación. Ahora bien, la ganancia de peso de este factor ha sido generalizado en todos los sectores del AMB.

Tabla 2.1. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en el conjunto de la economía. Comparativa con Cataluña y España (Porcentaje)

Conjunto de la economía	AMB	Cataluña	España
Debilidad de la demanda	75 ↓	76 ↓	77 ↑
Aumento de la competencia	45 ↑	44 ↑	33 ↑
Dificultades de financiación y tesorería	34 ↓	35 ↓	36 ↑
Aumento de los costes de producción	24 ↑	24 ↑	---
Falta de mano de obra cualificada	9 ↑	9 ↑	7 ↑
Ineficiencia de servicios	5 ↑	6 ↑	---
Insuficiencia de infraestructuras	4 ↑	4 =	---
Insuficiencia del equipo productivo	2 =	3 =	4 ↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

Tabla 2.2. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en la industria manufacturera. Comparativa con Cataluña y España (Porcentaje)

Industria manufacturera	AMB	Cataluña	España
Debilidad de la demanda	66 ↓	70 ↓	82 ↑
Aumento de la competencia	37 ↑	40 ↑	33 ↑
Dificultades de financiación y tesorería	32 ↑	35 ↑	---
Aumento de los costes de producción	29 ↓	28 ↓	37 ↑
Falta de mano de obra cualificada	5 ↑	6 ↑	---
Ineficiencia de servicios	4 =	6 ↑	9 ↑
Insuficiencia de infraestructuras	3 ↑	3 ↑	5 ↑
Insuficiencia del equipo productivo	3 ↑	4 ↑	---

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

Tabla 2.3. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en la construcción. Comparativa con Cataluña y España (Porcentaje)

Construcción	AMB	Cataluña	España
Debilidad de la demanda	87 ↑	86 =	86 ↑
Aumento de la competencia	56 ↑	51 ↑	35 ↑
Dificultades de financiación y tesorería	50 ↓	56 ↓	52 ↑
Aumento de los costes de producción	20 ↑	15 =	---
Falta de mano de obra cualificada	12 =	10 =	8 ↑
Ineficiencia de servicios	6 ↑	5 =	---
Insuficiencia de infraestructuras	3 ↓	4 ↓	---
Insuficiencia del equipo productivo	2 =	3 =	5 ↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

↑ Gana importancia como factor limitador de la marcha del negocio respecto al año anterior

↓ Pierde importancia como factor limitador de la marcha del negocio respecto al año anterior

= Mantiene la importancia como factor limitador de la marcha del negocio respecto al año anterior

Tabla 2.4. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en el comercio minorista. Comparativa con Cataluña y España [Porcentaje]

Comercio minorista	AMB	Cataluña	España
Debilidad de la demanda	87 ↓	87 ↓	81 ↑
Aumento de la competencia	40 ↑	39 ↑	33 ↑
Dificultades de financiación y tesorería	28 ↓	28 ↓	31 ↑
Aumento de los costes de producción	20 ↑	19 ↑	---
Falta de mano de obra cualificada	9 ↑	8 ↓	7 ↑
Ineficiencia de servicios	6 ↑	7 ↑	---
Insuficiencia de infraestructuras	5 ↑	6 ↑	---
Insuficiencia del equipo productivo	3 =	3 ↑	4 ↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

Tabla 2.5. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en el sector hotelero. Comparativa con Cataluña y España [Porcentaje]

Sector hotelero	AMB	Cataluña	España
Debilidad de la demanda	80 ↓	81 ↓	78 ↑
Aumento de la competencia	68 ↓	52 ↓	27 ↑
Dificultades de financiación y tesorería	24 ↑	32 ↑	---
Aumento de los costes de producción	23 ↑	23 =	29 ↑
Falta de mano de obra cualificada	9 ↑	12 ↑	10 ↑
Ineficiencia de servicios	9 ↑	12 ↑	---
Insuficiencia de infraestructuras	8 ↑	10 ↑	---
Insuficiencia del equipo productivo	3 =	4 ↑	7 ↑

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña) y Cámaras de Comercio (España)

Tabla 2.6. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en los servicios a las empresas. Comparativa con Cataluña [Porcentaje]

Servicios a las empresas	AMB	Cataluña
Debilidad de la demanda	68 ↓	70 ↓
Aumento de la competencia	45 ↑	43 ↑
Dificultades de financiación y tesorería	26 ↓	28 ↓
Aumento de los costes de producción	16 ↑	17 ↑
Falta de mano de obra cualificada	13 ↑	11 ↑
Ineficiencia de servicios	5 ↑	5 ↑
Insuficiencia de infraestructuras	4 ↑	3 =
Insuficiencia del equipo productivo	2 =	2 =

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (AMB y Cataluña)

↑ Gana importancia como factor limitador de la marcha del negocio respecto al año anterior

↓ Pierde importancia como factor limitador de la marcha del negocio respecto al año anterior

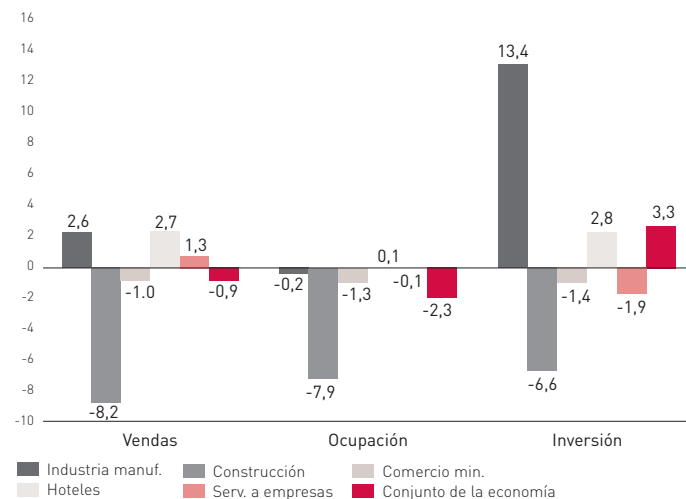
= Mantiene la importancia como factor limitador de la marcha del negocio respecto al año anterior

### 3. 2. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales para el conjunto de la economía y por sectores. Situación 2010 y previsiones 2011

En el año 2010, las ventas y la inversión de las empresas del Área Metropolitana de Barcelona han caído casi el 4% nominal, mientras que la caída de la ocupación ha sido algo superior, del 4,5%. Unos resultados en línea con los del conjunto de Cataluña. Las diferencias se encuentran en el ámbito sectorial, que se analiza a continuación.

Las previsiones para el 2011 apuntan una mejora con relación al 2010, especialmente para la inversión puesto que las ventas y la ocupación continuarán cayendo, aunque a un ritmo más moderado que el año anterior. Así, en el conjunto del AMB, las ventas registrarán una caída moderada, próxima al 1% nominal, mientras que la ocupación caerá cerca de un 2,3%. Por lo tanto, el 2011 todavía no será el año de la recuperación económica. En cambio, la inversión crecerá y lo hará en torno al 3,3%, mientras que en Cataluña estará próxima al estancamiento.

Gráfico 3.1. Previsiones de evolución de las principales variables empresariales para el conjunto de la economía y por sectores. Año 2011 [Tasas de variación anual nominal, en porcentaje]



Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

## Resultados sectoriales

### Situación año 2010

La evolución cuantitativa de las ventas, la inversión y la ocupación en el Área Metropolitana de Barcelona en el año 2010 confirman lo que ya se ha observado a nivel cualitativo: los sectores que han evolucionado más favorablemente han sido el industrial y el hotelero.

Así, en el año 2010 las **ventas** de los sectores de la industria manufacturera y de los hoteles han aumentado en torno al 2%, cada uno, mientras que en la construcción han disminuido fuertemente (-15%), y en menor grado, también lo han hecho en el comercio minorista (-6%), mientras que en los servicios a las empresas prácticamente se han estancado (-0,2%). Hay que destacar que estos resultados para el sector hotelero y para el de servicios a las empresas son mejores que los del conjunto de la economía catalana, donde la facturación se ha reducido en un 2% y en un 1%, respectivamente. En cambio, el crecimiento de las ventas en la industria del AMB es ligeramente inferior a la de Cataluña (3%).

Respecto a la **exportación** del sector industrial, las empresas del AMB estiman que ésta ha crecido el 7% nominal en el 2010, algo menos que en Cataluña, donde ha sido prácticamente del 9%.

En el año 2010, la **ocupación** ha caído en todos los sectores analizados excepto en el hotelero, el cual se ha estancado (0,3%), mientras que en Cataluña la caída ha sido generalizada en todos los sectores analizados. La reducción más intensa de la ocupación se ha dado en la construcción, mientras que en la industria, en el comercio minorista y en los servicios a las empresas ha sido muy similar, en torno al 2% en cada caso.

La **inversión** también ha caído con más fuerza en el sector constructor (-10%) que en el resto, lo siguen el sector hotelero y el sector de servicios a las empresas (-3% cada uno), y por último, la industria (-1%), mientras que el comercio al por menor prácticamente se ha estancado. Si se comparan estos resultados con los de Cataluña, se observa que el comportamiento de la inversión ha sido peor en los sectores de la industria y de los hoteles del AMB, puesto que en Cataluña ha crecido ligeramente.

### Previsiones año 2011

Las empresas del Área Metropolitana de Barcelona prevén que en el 2011 será mejor que en el 2010, y en general presentan perspectivas mejores que en el conjunto de la economía catalana. Los sectores con perspectivas más positivas son el industrial y el hotelero, que también son los que han tenido un mejor 2010.

En efecto, las previsiones de evolución de las **ventas** son de crecimiento en la industria y en los hoteles (de casi el 3% nominal), y también en los servicios a las empresas, aunque en menor medida (1%). En cambio, en la construcción todavía se prevé una caída intensa (-8%), si bien más suave que en el 2010, y más moderada que en el caso del comercio minorista (-1%). Todas estas previsiones son mejores que las del conjunto de la economía catalana, pero destaca sobre todo el caso del sector hotelero, donde la previsión de evolución de la facturación en Cataluña apunta a un estancamiento en el 2011.

Las previsiones de crecimiento de la **exportación** en la industria del AMB apuntan a una desaceleración del 7% en el 2010 hasta el 4% nominal en el 2011, que en este caso es algo inferior a la prevista en Cataluña (5%).

Las previsiones de **inversión** en el AMB para el 2011 presentan bastante disparidad sectorial. Por un lado, se prevé un crecimiento de la inversión en la industria y en los hoteles, que abandonan los descensos del 2010. Destaca especialmente el primer sector, que prevé un crecimiento del 13% nominal, prácticamente el doble que en Cataluña (7%). En el caso de los hoteles, la previsión de crecimiento de la inversión también supera la de la economía catalana (3% y 1%, respectivamente). Por otro lado, en el AMB se prevé que la inversión todavía caerá en la construcción (-7%), en los servicios a las empresas y en el comercio al por menor (en torno al 2% en ambos).

Las previsiones de caída de la **ocupación** en la construcción y en el comercio minorista explican que la previsión del conjunto del AMB sea de descenso puesto que el resto de sectores (industria, hoteles y servicios a las empresas) prevén un estancamiento o un ligero crecimiento. De la comparativa de estos resultados con los de Cataluña, destacan las mejores perspectivas de evolución de la ocupación en la industria y en los hoteles del AMB, donde son de estancamiento frente a las caídas moderadas que se prevén en Cataluña para el 2011.

Tabla 3.1. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en el conjunto de la economía. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña (Tasas de variación anual nominal, en porcentaje)

Conjunto de la economía	AMB	Cataluña
<b>Situación 2010</b>		
Ventas	-3,9	-3,9
Ocupación	-4,5	-4,5
Inversión	-3,7	-3,3
<b>Previsiones 2011</b>		
Ventas	-0,9	-1,8
Ocupación	-2,3	-2,7
Inversión	3,3	-0,5

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

Tabla 3.2. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en la industria manufacturera. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña (Tasas de variación anual nominal, en porcentaje)

Industria manufacturera	AMB	Cataluña
<b>Situación 2010</b>		
Ventas	1,9	3,2
Exportación	7,4	8,7
Ocupación	-2,2	-1,8
Inversión	-1,4	1,4
<b>Previsiones 2011</b>		
Ventas	2,6	1,9
Exportación	4,3	5,4
Ocupación	-0,2	-1,2
Inversión	13,4	6,9

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

Tabla 3.3. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en la construcción. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña (Tasas de variación anual nominal, en porcentaje)

Construcción	AMB	Cataluña
<b>Situación 2010</b>		
Ventas	-15,4	-16,3
Ocupación	-11,7	-11,8
Inversión	-10,1	-13,0
<b>Previsiones 2011</b>		
Ventas	-8,2	-9,6
Ocupación	-7,9	-8,1
Inversión	-6,6	-10,9

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

Tabla 3.4. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en el comercio minorista. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña (Tasas de variación anual nominal, en porcentaje)

Comercio minorista	AMB	Cataluña
<b>Situación 2010</b>		
Ventas	-5,8	-5,7
Ocupación	-2,5	-3,1
Inversión	0,2	-0,9
<b>Previsiones 2011</b>		
Ventas	-1,0	-1,5
Ocupación	-1,3	-0,9
Inversión	-1,4	-1,7

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

Tabla 3.5. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en el sector hotelero. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña (Tasas de variación anual nominal, en porcentaje)

Sector hotelero	AMB	Cataluña
<b>Situación 2010</b>		
Ventas	2,3	-2,4
Ocupación	0,3	-3,4
Inversión	-2,7	1,7
<b>Previsiones 2011</b>		
Ventas	2,7	-0,3
Ocupación	0,1	-1,4
Inversión	2,8	1,0

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

Tabla 3.6. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en los servicios a las empresas. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña (Tasas de variación anual nominal, en porcentaje)

Servicios a las empresas	AMB	Cataluña
<b>Situación 2010</b>		
Ventas	-0,2	-1,4
Ocupación	-1,7	-1,4
Inversión	-2,6	-2,1
<b>Previsiones 2011</b>		
Ventas	1,3	0,5
Ocupación	-0,1	-0,2
Inversión	-1,9	-1,5

Fuente: Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat

**Nota metodológica:**

Véase la metodología de la Encuesta de clima empresarial de la Cambra de Comerç de Barcelona e Idescat (datos de Cataluña y del Área Metropolitana de Barcelona): <http://www.idescat.cat/pub/?id=clem&m=m>

**Sectores de la encuesta de clima empresarial:**

Industria manufacturera: CCAE 09: 10-38

Construcción: Construcción de edificios (CCAЕ 09: 412) e ingeniería civil (CCAЕ 09: 42)

Servicios: Comercio minorista (CCAЕ 09: 47, excepto 473, 4779, 478 y 479) y Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas (CCAЕ 09: 45, excepto 452); Hoteles (CCAЕ 09: 551) y Servicios a las empresas (CCAЕ 09: 59, 60, 62, 63, 69-74, 77, 78, 80, 812, 82 y 951)

Estos sectores representan el 46% del total de trabajadores (afiliados a la Seguridad Social) en el AMB.

**4. Relación de gráficos y tablas**

**Gráficos**

- 1.1. Evolución de las ventas en el conjunto de la economía. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña, España y la UE-27 79
- 2.1. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en el conjunto de la economía. Comparativa 2009-2010 81
- 3.1. Previsiones de evolución de las principales variables empresariales para el conjunto de la economía y por sectores. Año 2011 83

**Tablas**

- 1.1. Clima empresarial en el conjunto de la economía. Comparativa con Cataluña, España y la UE-27 79
- 1.2. Clima empresarial en la industria manufacturera. Comparativa con Cataluña y España 80
- 1.3. Clima empresarial en la construcción. Comparativa con Cataluña y España 80
- 1.4. Clima empresarial en el comercio minorista. Comparativa con Cataluña y España 80
- 1.5. Clima empresarial en el sector hotelero. Comparativa con Cataluña y España 81
- 1.6. Clima empresarial en los servicios a las empresas. Comparativa con Cataluña 81
- 2.1. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en el conjunto de la economía. Comparativa con Cataluña y España 82
- 2.2. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en la industria manufacturera. Comparativa con Cataluña y España 82
- 2.3. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en la construcción. Comparativa con Cataluña y España 82
- 2.4. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en el comercio minorista. Comparativa con Cataluña y España 83
- 2.5. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en el sector hotelero. Comparativa con Cataluña y España 83
- 2.6. Factores que limitan la buena marcha de los negocios en los servicios a las empresas. Comparativa con Cataluña y España 83
- 3.1. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en el conjunto de la economía. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña 85

- 3.2. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en la industria manufacturera. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña 85
- 3.3. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en la construcción. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña 85
- 3.4. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en el comercio minorista. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña 85
- 3.5. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en el sector hotelero. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña 85
- 3.6. Evolución cuantitativa de las principales variables empresariales en los servicios a las empresas. Situación 2010 y previsiones 2011. Comparativa con Cataluña 85







# LECCIONES DE POLÍTICA Y OPORTUNIDADES DE LAS ÁREAS METROPOLITANAS EN LA UE Y ASIA

## Índice

1. Introducción
2. Un gobierno activo, alineado e intencional con colaboraciones entre las instituciones y el sector privado
3. La internacionalización, el posicionamiento y el comercio a nivel mundial
4. La economía del conocimiento, el espíritu empresarial basado en la innovación y la modernización de la industria manufacturera
5. Una relación estrecha entre el capital humano y las ciudades atractivas y distintivas
6. Una economía verde, la eficiencia de los recursos y la descarbonización
7. Observaciones finales

Publicado por primera vez por LSE Cities, London School of Economics and Political Science, 2010.

Esta ponencia pretende ser una base para el debate. Si bien se ha hecho todo el posible por garantizar la exactitud del material contenido en este informe, los autores, LSE Cities, no serán responsables por ninguna pérdida o daño causado por el uso de esta ponencia. Si le son notificados, la LSE rectificará cualquier error u omisión tan pronto como sea posible.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, sin la autorización previa de la London School of Economics and Political Science.

En un contexto de fuerte crecimiento metropolitano y de promoción de enfoques innovadores para la política de desarrollo urbano y regional a niveles municipal, regional, nacional y de la Unión Europea (UE) en las últimas dos décadas, el proyecto *La próxima economía urbana* se concentra en tres ciudades europeas para su investigación y análisis. Cada una de estas tres ciudades (Múnich, Turín y Barcelona) ha superado graves crisis en el pasado y ha exhibido un importante progreso económico y una considerable transformación urbana en los últimos años, especialmente en términos de promoción de la innovación, reposicionamiento mundial e internacionalización y de fomento de una economía más verde. La serie *La próxima economía urbana* también incluye una de las ciudades de Asia de más rápido crecimiento, Seúl, dado que los variables patrones de crecimiento urbano nos obligan, cada vez más, a mirar más allá de Europa y Norteamérica. En conjunto, estos perfiles de ciudad proporcionan a los líderes de la ciudad, políticos y profesionales recursos valiosos porque puedan responder a los retos planteados por la actual recesión económica mundial y desarrollar su propia próxima economía urbana.

Este documento es un complemento de la serie de la LSE Cities *La próxima economía urbana*, que revela las principales lecciones de política que se manifiestan en las cuatro áreas metropolitanas. En la elaboración de este resumen, hemos simplificado y condensado las cuestiones más complejas y matizadas por tal de poner de manifiesto las principales conclusiones. Este resumen, por lo tanto, se debe leer conjuntamente con los cuatro perfiles individuales de cada ciudad, los cuales proporcionan un análisis muy detallado y que están disponibles en [www.lse.ac.uk/lse-cities](http://www.lse.ac.uk/lse-cities) y [www.globalmetros Summit.net](http://www.globalmetros Summit.net)

## LSE Cities

London School of Economics and Political Science Houghton Street  
London WC2A 2A E Reino Unido. [www2.lse.ac.uk/lsecities](http://www2.lse.ac.uk/lsecities)

Ricky Burdett  
Andrea Colantonio  
Philipp Rode  
Myfanwy Taylor con  
Greg Clark

Equipo de recerca ampliado:  
Cristina Alaimo Gesine  
Kippenberg Max  
Nathan  
Mariane Jang

Producción:  
Adam Kaasa  
Nell Stevens

## Introducción

Un cierto número de áreas metropolitanas de Europa y Asia ha mostrado un crecimiento sostenido durante los últimos veinte años. Liberándose de las dependencias históricas, han superado graves crisis en el pasado y han mostrado un progreso significativo en el desarrollo económico a sus regiones metropolitanas. Tras un riguroso proceso de selección, la LSE Cities ha investigado a fondo cuatro regiones metropolitanas a la UE y Asia para identificar las regiones metropolitanas que han mostrado capacidad de recuperación ante las dificultades económicas. El estudio se decidió por Múnich (Alemania), Turín (Italia), Barcelona (España) y Seúl (Corea del Sur) y trató de identificar los procesos, mecanismos de gobernanza y las intervenciones a través de los cuales se ha conseguido el progreso.

A su manera, cada una de estas áreas metropolitanas ha debido hacer frente a periodos de profunda decadencia o incertidumbre económica (a causa de una serie de factores económicos y políticos), pero ha encontrado la manera de responder a estos retos de manera proactiva y eficaz. Turín, durante décadas ciudad de una sola empresa, sufrió el declive del fabricante de coches Fiat; Múnich se enfrentó a la caída del Muro de Berlín; Barcelona tuvo que hacer frente a décadas de dictadura y aislamiento; mientras que Seúl respondió a la crisis asiática de finales de la década de 1990 y la pérdida de su ventaja competitiva. Cada una de las cuatro áreas metropolitanas se encuentra en un punto diferente de su ciclo de re-desarrollo: por ejemplo, el de Múnich data de 1945, mientras que el actual ciclo de desarrollo de Turín es mucho más reciente.

El objetivo del estudio ha sido proporcionar a los líderes de la ciudad, políticos y profesionales en los EE.UU., recursos valiosos para que puedan responder a los retos planteados por la actual recesión económica mundial y desarrollar su propia futura economía urbana. En este informe se hace un resumen de las principales lecciones políticas que se desprenden de este detallado estudio, que sirve de complemento a los informes correspondientes a las cuatro áreas metropolitanas.

Múnich, Turín, Barcelona y Seúl ofrecen cada una una imagen distintiva de la futura economía urbana; ninguna de las cuatro ha tenido un éxito total, pero cada una ha hecho avances decisivos, superando sus homólogos y creando más oportunidades para un crecimiento futuro, mayor comercio y creación de puestos de trabajo. Muchas de las experiencias de estas áreas metropolitanas también apoyan y refuerzan el conocimiento que las áreas metropolitanas de los EE.UU. ya poseen y en el cual han tomado la delantera. Éstas incluyen la importancia de un buen clima de negocios y un entorno adecuado para la inversión; la conectividad y la infraestructura productiva; los esenciales espíritu empresarial y presencia corporativa, que son la columna vertebral de una economía dinámica; y la profundidad y variedad de instituciones de base.

Además de estas «lecciones de América», también podemos observar ahora algunos elementos clave de nuestras cuatro áreas metropolitanas en la UE y Asia que pueden contribuir a nuestro conocimiento compartido de la plataforma necesaria para la próxima economía urbana. Estos son:

- Un gobierno activo, alineado e intencional con asociaciones entre las instituciones y el sector privado;
- La internacionalización, el posicionamiento y el comercio a nivel mundial;
- La economía del conocimiento, el espíritu empresarial basado en la innovación y la modernización del proceso de fabricación;
- Una estrecha relación entre el capital humano y las ciudades atractivas y distintivas; y
- Una economía verde, la eficiencia de los recursos y la descarbonización.

En las secciones siguientes se definen estos elementos, que parecen ser comunes a la experiencia de las cuatro áreas metropolitanas del estudio y, al mismo tiempo, parece que añaden dimensiones adicionales a las prácticas comunes de desarrollo económico de las áreas metropolitanas de los EE.UU.

### Mapa 1

Comunidad Autónoma de Cataluña 7.475.420 habitantes  
Región metropolitana de Barcelona 4.992.193 habitantes  
Ciudad de Barcelona 1.621.537 habitantes



LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

## 2. Un gobierno activo, alineado e intencional con colaboraciones entre las instituciones y el sector privado

### 2.a Un gobierno activo, alineado e intencional

#### Información general

Cada una de las cuatro áreas metropolitanas demuestra cómo es de esencial el papel de los gobiernos regionales y locales (el escalón entre los niveles municipal y nacional) en el mantenimiento y, a veces liderazgo, del desarrollo económico. Además de la necesidad de fomentar un buen clima de negocios local y un entorno apropiado para la inversión, se observan tres funciones fundamentales adicionales:

1. Los gobiernos locales y regionales han de actuar conjuntamente en una economía metropolitana/regional, elaborando una agenda económica común y unificando sus funciones y competencias alrededor de una estrategia de desarrollo económico individual, compartida y orientada al futuro.
2. Tiene que haber un diálogo mutuo entre estas estrategias de desarrollo orientadas al futuro de las áreas metropolitanas/regiones y los programas y estrategias federales, integrándose verticalmente a nivel nacional para mejorar los adelantos en el desarrollo metropolitano, regional y nacional.
3. Los gobiernos deben liderar el proceso de inversión económica financiando de manera sostenida la plataforma productiva de las áreas metropolitanas, centrándose en los bienes económicos duros y blandos, incluso a través de instrumentos de inversión innovadores y de instituciones financieras que combinan tanto el sector público como el privado.

Más que en cualquier otra característica observable, el progreso en Múnich, Seúl, Barcelona y Turín ha tenido su origen en la alineación de «niveles de gobierno» y «ciclos de gobierno» alrededor de una estrategia económica compartida y en la elevación sustancial de la tasa de inversión en la plataforma productiva de estas áreas metropolitanas.

Los líderes políticos locales y regionales de diferentes partidos (incluidos los que «están en el poder» y los que «no están en el poder») han trabajado juntos por desarrollar la intencionalidad y la estrategia compartidas. Este enfoque ha permitido la elaboración de una «estrategia de consenso» que permanece en un ciclo económico completo, o incluso más de uno, y no está sujeta a cambios importantes en los ciclos electorales, proporcionando estabilidad, permitiendo la aplicación de programas a largo plazo.

Muchos niveles de gobierno han participado activamente en las mencionadas estrategias de desarrollo que a menudo han incluido entidades locales, regionales, nacionales y supranacionales (p. ej., la UE), en respuesta a un marco interinstitucional que incentiva la colaboración y coordinación entre los diferentes niveles de gobierno. Las áreas metropolitanas y regiones que

han desarrollado una estrategia intencional y de consenso a través de sus gobiernos locales y regionales han sido recompensadas con una mayor inversión pública que las que no lo han hecho.

Si bien este enfoque ha sido común en las cuatro áreas metropolitanas, cada una ha seguido un programa integrado de manera ligeramente diferente. Estas experiencias ofrecen a las áreas metropolitanas de los EE.UU, que deseen conseguir una mayor alineación institucional, un recurso excelente, por lo que se exponen en detalle en las páginas siguientes, considerando a su vez la creación de coaliciones metropolitanas y regionales, la consecución de la integración vertical y horizontal, la aplicación de planificación estratégica, la creación de organismos intermediarios eficaces, el establecimiento de vehículos de financiación pública innovadores y la introducción de un gobierno eficaz a nivel metropolitano.

#### Mapa 2

Estado Federal de Bavaria 12.510.331 habitantes  
Región metropolitana de Múnich 5.200.000 habitantes  
Ciudad de Múnich 1.330.440 habitantes



— Límite regional      ✈️ Aeropuerto  
— Límite metropolitano      — Autopistas y Ferrocarriles

LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

### Creación de coaliciones metropolitanas y regionales de organizaciones públicas, privadas y cívicas

Los líderes de **Múnich** han podido trabajar en una base de larga tradición de cooperación entre partidos, ámbitos territoriales y los sectores público y privado, desde la ciudad de Múnich hasta el Estado de Baviera. A su vez, esta tradición se fundamenta tanto en un sentido histórico de la identidad de Baviera y la continuidad de un Estado políticamente unificado como en la confianza en el desarrollo tecnológicamente orientado.

El trabajo en los sectores público y privado ha sido un tema común en el desarrollo de **Barcelona** a lo largo de los últimos treinta años. A través de la propiedad conjunta de los consorcios, Barcelona ha sido capaz de aplicar eficazmente programas importantes de cambio urbano, combinando la flexibilidad y las libertades financieras del sector privado con los recursos y competencias del sector público. Con la participación de los principales organismos del sector público y privado en los procesos de planificación estratégica, se ha movilizado una amplia coalición para el cambio.

### Logro de la integración institucional vertical y horizontal

El Ayuntamiento de **Turín** y el Gobierno regional del Piamonte se dieron cuenta que debían trabajar en estrecha colaboración si querían conseguir financiación e inversiones sustanciales por parte de la UE: las normas de la UE requerían que las propuestas contaran con el apoyo tanto de la ciudad como de la región. Los funcionarios públicos se relevaban entre las dos organizaciones, facilitando la transferencia de conocimientos y, de este modo, se alinearon los planes regionales y municipales. Turín y el Piamonte tuvieron un gran éxito en el acceso a estos fondos, tanto en Italia como en Europa en su conjunto: desde 1989, la región del Piamonte ha recibido un total de más de 2.500 millones de € como financiación para más de 36.000 proyectos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional y del Fondo Social Europeo (públicamente cofinanciado a nivel local). La mayor parte de este dinero se invirtió en el fortalecimiento del sistema de producción industrial y la regeneración de zonas industriales abandonadas, con cantidades significativas también dedicadas a la investigación, la innovación y la transferencia de tecnologías, así como a los valores territoriales.

**Seúl** ha sido mucho más eficaz en la implementación local de las políticas económicas y urbanas nacionales dirigidas centralmente. El Gobierno municipal de Seúl, el Gobierno municipal de Incheon y el Gobierno provincial de Gyeonggi habían elegido directamente alcaldes y gobernadores en el año 1995, que tenían sus propias visiones y estrategias para el crecimiento a la región metropolitana de Seúl (SMR), haciendo presión de manera eficaz ante el Gobierno nacional de Corea del Sur para levantar las restricciones sobre el desarrollo territorial y la inversión extranjera en Seúl que se habían impuesto para controlar el crecimiento exce-

sivo de Seúl, a expensas de otras regiones. Esto permitió el desarrollo de agrupaciones industriales en Seúl, como el Complejo digital Guro y la Ciudad de los medios de comunicación digitales.

**Barcelona** ha desarrollado un modelo de trabajo colaborativo y de cooperación en los últimos 30 años, pionera de nuevos enfoques de la gestión pública mediante la participación de una amplia gama de actores en sus procesos de planificación estratégica y en la ejecución de proyectos. La Asociación Plan Estratégico, por ejemplo, fue importante tanto por la forma en que fue capaz de unificar todas las instituciones pertinentes (incluyendo la Cámara de Comercio de Barcelona, el Puerto de Barcelona y la Universitat de Barcelona, además del Ayuntamiento), como por los planes que efectivamente se aplicaron.

### Aplicación de una planificación estratégica integrada

El alcalde Castellani se dio cuenta pronto que la transformación de **Turín** exigiría la participación de una amplia gama de actores sociales, económicos, políticos y culturales de la ciudad. Reconoció el potencial de los procesos de planificación estratégica realizados por ciudades como Barcelona y Lyon (Francia) y pidió una «movilización interna» para formar una estrategia para la revitalización económica de Turín. El primer plan estratégico de Turín fue aprobado en 1995 y en el 2000 se ratificó un nuevo plan maestro. Ambos documentos fueron de gran influencia en el desarrollo posterior de Turín, ayudando a crear un clima y un ambiente que permitieron al innato espíritu empresarial de la región adaptarse a un mercado global cambiante.

**Barcelona** ha desarrollado una visión global para el futuro a través de procesos de planificación estratégica colaborativos y de consenso a lo largo de las décadas de 1990 y del 2000. Esto incluye una estrecha colaboración entre la Comunidad Autónoma de Cataluña (que durante décadas ha sido controlada por nacionalistas regionales de centro-derecha) y la ciudad de Barcelona (que ha sido consistentemente de centro izquierda desde la muerte del general Franco). Aunque los objetivos específicos se han adaptado a lo largo de los años, se ha continuado haciendo hincapié en la necesidad de Barcelona de ocupar un papel estratégico importante en la región mediterránea de Europa y de convertirse en una Ciudad del Conocimiento, proporcionando estabilidad y claridad de visión. La visión común y los vínculos desarrollados a través del proceso de planificación estratégica permitieron llevar a cabo la transformación de Barcelona a través de muchas iniciativas diferentes y por parte de muchos actores diferentes de una manera ambiciosa y experimental.

El Estado federado de Baviera y los líderes de la ciudad de **Múnich** también desarrollaron una visión a largo plazo para la ciudad y la región a principios de la década de 1990 (con la finalidad de aumentar la capacidad de

innovación), diversificando y ecologizando la economía en el proceso. Esta visión se ha llevado a cabo a través de una serie de iniciativas flexibles y que se pueden superponer, basadas en la histórica fortaleza económica y social de la región metropolitana. El Estado federado de Baviera ideó un programa de desarrollo económico de escala y duración sin precedentes, reforzando el paradigma político establecido de fomento a la innovación.

A través de una combinación de políticas industrial y de ordenación del territorio, el Gobierno central de Corea del Sur transformó con éxito el sector de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en la región metropolitana de **Seúl** en un referente de relevancia mundial. Con el apoyo de actos de ordenación del territorio, como por ejemplo la Ley de Ubicación Industrial de 1977, así como actos de política industrial, por ejemplo la Ley de Fomento de la Industria de Medida Especial para la Promoción de las Operaciones Comerciales y de la Información y Tecnología de las Comunicaciones de 1977. Desde principios de la década de 1990, el sector terciario de Seúl ha aumentado su contribución a la economía de la región metropolitana desde el 69,7% en el 1990 hasta el 83,5% en el 2005.

#### Creación de organismos intermediarios eficaces, incluyendo asociaciones público-privadas

**Barcelona** ha hecho un uso extensivo de las empresas municipales y consorcios público-privados a fin de ofrecer sus diversos programas de cambio urbano, desde la aplicación de la infraestructura de los Juegos Olímpicos de 1992, hasta el desarrollo de planes estratégicos metropolitanos y la aplicación de programas para apoyar la transformación económica de Barcelona. Este modelo ha agrupado con éxito diferentes partes de los gobiernos municipales, regionales y nacional en un solo cuerpo; de esta manera se pudieron resolver los desacuerdos y evitar los problemas de falta de coordinación, así como involucrar a los principales actores del sector privado, movilizándolo la ambiciosa, cohesiva y emprendedora comunidad empresarial de Barcelona para impulsar el desarrollo de la ciudad y la región, junto con los actores estatales. Por ejemplo, la agencia de desarrollo económico local Barcelona Activa, ha sido descrita por la OCDE como un «líder entre sus homólogos internacionales» (2009, p. 5). Su creación el año 1986 marcó un cambio radical en el enfoque de Barcelona en la ocupación y el desarrollo económico, otorgando un papel principal al nuevo espíritu empresarial. Barcelona Activa puso en marcha una de las primeras incubadoras de negocios y fondos de capital de lanzamiento en España y, más tarde, la primera incubadora de negocios en línea de Europa.

**Múnich** se ha beneficiado de ser el hogar de algunos de los principales organismos públicos de investigación, como los institutos Max Planck, Helmholtz y Fraunhofer. El Instituto Fraunhofer es uno de los primeros ejemplos del enfoque de política proactiva del Estado de Baviera: estable-

cido en la guerra como iniciativa de la Secretaría de Estado de Economía de Baviera, y activo sobre todo en Baviera, se convirtió más tarde en una institución nacional. Constituido para impulsar la investigación aplicada y la innovación, también sirve como herramienta importante para aprovechar la sustancial inversión privada en I + D. Estos grupos han ayudado a conseguir la visión, a través de colaboraciones entre el sector I + D y las instituciones público-privadas. Múnich también ha creado nuevos organismos como por ejemplo el Bayern Innovativ, destinadas a fomentar la transferencia de tecnología entre los investigadores y las PIME.

A fin de responder al nuevo plan estratégico, los gobiernos de la ciudad de **Turín** y la región del Piamonte reestructuraron organismos ya existentes y crearon nuevos organismos para fomentar el desarrollo económico e internacionalizar y modernizar la base productiva local. Estos incluyen, por ejemplo «Invest in Turin and Piedmont» (Invierte en Turín y el Piamonte) y «Turismo Torino» (Turismo Turín), que han promovido una serie de iniciativas ad hoc para atraer la inversión extranjera directa y estimular el turismo en Turín y en el Piamonte, y que posteriormente se fusionaron con la rama internacional de la Cámara de comercio de Piamonte para formar el «Centro Estero Internazionalizzazione Piamonte» (Agencia de Inversiones, Exportaciones y Turismo del Piamonte).

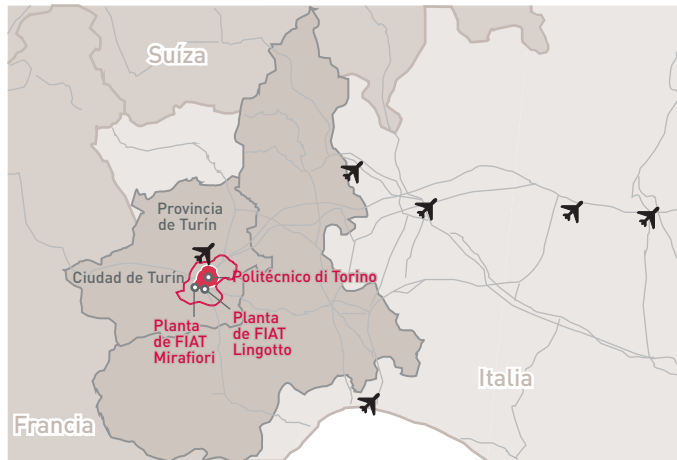
#### Establecimiento de instrumentos de financiación pública innovadores

Como se ha señalado anteriormente, desde 1989, **Turín** y la región del Piamonte recibieron un importante nivel de financiación pública de los Fondos Estructurales de la UE, incluido el Fondo Europeo de Desarrollo Regional. En 2007, las actividades financieras de la región del Piamonte se reestructuraron. Finpiemonte, el instituto financiero regional establecido en la década de 1970, se dividió en dos empresas: Finpiemonte y Finpiemonte Partecipazioni; la primera es una agencia de desarrollo que ofrece becas para el crecimiento económico y la segunda una empresa de capital mixto, la mayor parte de la cual es propiedad del Gobierno regional. Finpiemonte Partecipazioni ahora cuenta con una cartera de 33 empresas mixtas, incluidas «Torino Nuova Economía» (Turín Nueva Economía) que implica a los gobiernos regional, provincial y municipal y Fiat, que se encarga del redesarrollo de parte de una planta de Fiat para la nueva economía, incluyendo un centro de diseño vinculado con el Politecnico di Torino, la universidad técnica líder de Italia.

**Mapa 3**

Región Piamonte 4.424.800 habitantes  
 Provincia de Torino 2.299.103 habitantes  
 Ciudad de Torino 910.188 habitantes

— Límite regional  
 — Límite metropolitano  
 ✈ Aeropuerto  
 — Autopistas y Ferrocarriles



LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

En **Barcelona**, el valor del suelo se ha aprovechado con éxito para proporcionar la financiación de los programas de cambio urbano. En el caso del distrito de la innovación 22@Barcelona, por ejemplo, se crearon dos nuevas clasificaciones de ocupación del suelo relacionadas con la economía del conocimiento y se suscitaban restricciones de la densidad para incentivar el desarrollo y subvencionar la inversión en infraestructuras.

**Múnich** es la capital de la región de Baviera. La LfA Foerderbank Bayern es el banco estatal de Baviera; fue fundado en el 1951 para financiar la reconstrucción económica durante la posguerra y ha tenido un papel importante en el proceso de reestructuración hacia una economía de alta tecnología basada en la innovación, en Baviera en general y en Múnich en particular. El instrumento financiero público más prominente de Baviera, el BayernKapital, es una filial 100% de la LfA. Fundado en 1995, proporciona capital de riesgo para empresas de alta tecnología y es un instrumento pionero en el contexto alemán, replicado desde entonces por otros estados.

**Presentación de un gobierno efectivo a nivel metropolitano**

En las cuatro áreas metropolitanas del estudio, aunque no siempre han contado con un gobierno metropolitano elegido por sufragio directo, ha habido muchos ejemplos productivos de asociación metropolitana y planificación estratégica eficaces (cómo se describe en el apartado 2.a), así como de colaboración eficaz entre los gobiernos locales y regionales. **Barcelona**, **Múnich**, y **Turín** tienen gobiernos regionales más grandes

(Cataluña, Baviera, y Piamonte), que tienen a su disposición importantes instrumentos microeconómicos. En el caso de la región metropolitana de **Seúl** (RMS) se compone del Gobierno metropolitano de Seúl, el Gobierno metropolitano de la ciudad de Incheon y el Gobierno provincial de Gyeonggi, todos los cuales tienen los mismos poderes. La combinación de los gobiernos regionales, con fuertes instrumentos económicos y recursos que actúan de común acuerdo con los gobiernos locales que tienen competencias y objetivos de placemaking (creación de espacios públicos que promuevan la salud de las personas, la felicidad y el bienestar), se encuentra en el centro de los estudios de las áreas metropolitanas europeas.

Aun cuando las tensiones entre Cataluña y **Barcelona** llevaron a la abolición de la autoridad metropolitana de Barcelona en 1987, los actores públicos han manifestado su voluntad y capacidad de trabajar conjuntamente en proyectos estratégicos con la finalidad de conseguir la integración horizontal y vertical en proyectos individuales. La ciudad y la región están ahora de acuerdo en la necesidad de recuperar un organismo metropolitano integrado, para enderezar los déficits de infraestructura a escala de área metropolitana y hacer realidad el potencial competitivo del área metropolitana a nivel internacional.

En **Múnich**, no existen las instituciones formales de gobierno de áreas metropolitanas. La estrategia ha sido más bien dirigida desde arriba por el Gobierno Estatal (regional) de Baviera y desde abajo por el gobierno local de la ciudad. El factor que ha impulsado hacia adelante la política es un claro sentido de propósito común, que a su vez deriva de las estrechas redes entre los sectores público y privado, las sólidas y estables instituciones públicas y los líderes políticos (de todos los partidos) comprometidos a invertir en tecnología y capacidad de innovación.

La formalización del Área Metropolitana de **Turín** todavía no es evidente. En el año 2000 se aprobó una ley nacional para la creación del Área Metropolitana de Turín, pero todavía no hay un gobierno metropolitano operativo. Sin embargo, se consiguió la transformación económica a través de una estrecha cooperación entre las autoridades municipales y regionales.

La concertación política, la búsqueda de consenso y las intervenciones alineadas entre estos dos niveles de gobierno han generado un entorno político estable, lo que ha sido un factor clave de éxito en la captación de los Juegos Olímpicos de invierno el 2006.

**Enfoque en el largo plazo para conseguir un cambio y una transformación duraderos**

**Barcelona** siempre ha mirado más allá de sus retos y oportunidades in-



mediatos. El alcalde Pasqual Maragall tuvo un papel decisivo en darse cuenta que los Juegos Olímpicos de 1992 por sí solos no serían suficientes para asegurar el futuro económico a largo plazo de Barcelona e inició uno de los primeros procesos de planificación estratégica de Europa. Con el apoyo de un sólido mandato político para el cambio, los dirigentes de Barcelona han sido capaces de realizar proyectos a largo plazo, como por ejemplo la mejora de infraestructura de la conectividad fundamental, proporcionando la estabilidad, la coherencia y el compromiso necesarios para prestar estos servicios.

En **Múnich** había una clara sensación de que la transformación económica sería un proceso a largo plazo. Los programas se enfocaron en el futuro y, incluso ahora, tienen por objetivo estimular la inversión en «las tecnologías del futuro», como por ejemplo las redes de fibra óptica de alta velocidad y la infraestructura para coches eléctricos. Los líderes públicos se han comprometido a hacer inversiones en tecnología, incluso cuando éstas han sido políticamente impopulares (por ejemplo, aspectos de la biotecnología y energía nuclear).

En **Seúl**, el surgimiento del sector de las TIC en la región metropolitana de Seúl (RMS) se ha relacionado estrechamente con el plan estratégico a largo plazo del Gobierno central para promover la industria de los semiconductores, que se remonta a finales de la década de 1960. El gobierno central se implicó en tres proyectos importantes en la promoción de la industria de los semiconductores: (a) el primero fue la Ley de Promoción de la Industria Electrónica, promulgada por el Ministerio de Comercio e Industria (MCI) en 1969; (b) en 1976, el Gobierno central apoyó la creación del Instituto Coreano de Tecnología Electrónica (KIET, Korea Institute of Electronics Technology), que llevó a cabo la investigación en el diseño de semiconductores, procesos y sistemas; (c) el Gobierno central encabezó el consorcio de investigación «Integración a muy gran escala» (VLSI, Very Large Scale Integration) a mediados de la década de 1980, cuando la superposición de las inversiones de los tres principales productores de semiconductores de Corea reforzaba la ineficiencia en el sector.

#### **Impacto global de un gobierno activo, alineado e intencional**

El impacto global de tener un gobierno activo, alineado e intencional para nuestras áreas metropolitanas de la UE y de Asia incluye:

- aumento de la atención hacia (y conocimiento de) el entorno externo y del mercado para el área metropolitana por parte de los funcionarios públicos;
- una historia clara y coherente sobre el futuro, incluso y cuando el presente es difícil;
- aumento de la inversión pública a partir de múltiples fuentes gubernamentales y a través de intermediarios financieros públicos;
- aprovechamiento más eficaz de las asociaciones con empresas e

instituciones, puesto que los grupos de liderazgo empresarial en la región tienen un papel fundamental como guardianes de una visión de futuro ambiciosa y como informantes clave de los contenidos de la estrategia;

- mejora de la coordinación para mejorar el clima de negocios, a pesar de jurisdicción fragmentada; y
- pensamiento a más largo plazo a través de los ciclos políticos y entre niveles de gobierno.

Gracias a la existencia de un gobierno activo, alineado e intencional, nuestras áreas metropolitanas han evitado problemas de carencia de coordinación, excesiva dependencia de la trayectoria y equilibrio entre un nivel bajo de inversión y un bajo rendimiento.

## **2.b Colaboración entre el sector privado y las instituciones**

### **Información general**

El segundo aspecto de esta lección de nuestras áreas metropolitanas en la UE y Asia es el carácter de la colaboración entre el sector privado y las instituciones desarrolladas en cada contexto. Como se ha mencionado anteriormente, un beneficio importante de un gobierno activo, alineado e intencional es que puede aprovechar de manera eficaz los acuerdos de asociación más importantes de agentes no gubernamentales, incluidas las empresas, instituciones y organizaciones cívicas.

Cada una de las cuatro áreas metropolitanas del estudio demuestra la importancia de un liderazgo y colaboración efectivos del sector privado. Se observan tres papeles fundamentales:

1. Hay que otorgar poderes a los líderes empresariales, los sindicatos industriales y las instituciones de investigación y facilitar que puedan ejercer un papel de liderazgo en los procesos de transformación de las áreas metropolitanas, impulsando la innovación en su seno y entre sus instituciones y sectores.
2. Los organismos del sector público y los gobiernos deben trabajar en conjunto con los actores del sector privado, haciéndolos participar en los procesos colaborativos de planificación, implicándolos en las instituciones formales y buscando alianzas e innovaciones estratégicas individuales.
3. Se deben usar inversiones privadas y modelos innovadores de financiación para acelerar el desarrollo de las áreas metropolitanas, trabajando en colaboración con universidades y organismos públicos para combinar los puntos fuertes de los sectores público y privado.

Esta colaboración entre empresas activas e instituciones ha funcionado de varias maneras en cada una de las cuatro áreas metropolitanas, como se demuestra a continuación, creando poderosas coaliciones para el cambio.

### Mantenimiento de la gobernanza cooperativa y el fortalecimiento de un clima de negocios productivo

En **Turín**, los antiguos proveedores de Fiat lideraron los procesos de transformación mediante la búsqueda de nuevos clientes internacionales y la diversificación hacia nuevos sectores, con resultados altamente positivos para el sector industrial. Otros actores locales, incluyendo la Unión de Industriales local, el Politecnico di Torino y algunas fundaciones bancarias, así como los gobiernos municipales y regionales, apoyaron y mejoraron estos procesos. Los gobiernos municipales y los gobiernos regionales continuaron teniendo un papel importante en el desarrollo del entorno (y en algunos casos proporcionaron los recursos financieros) para que los cambios perseguidos por otros agentes económicos pudieran acelerarse, prosperar y extenderse.

El grupo Paju LCD ha surgido con éxito en **Seúl** como resultado de la continua cooperación estratégica de empresas globales, el Gobierno Central y gobiernos locales (Lee y Huh, 2009). Es evidente que las necesidades estratégicas de cada actor clave sólo se pueden lograr cuando se mantiene un estado saludable de cooperación. Como resultado, las necesidades de la empresa transnacional (como LG Philips), que tiene como objetivo ampliar sus centros de producción y aumentar su mercado, los intereses del Gobierno central en la mejora de la competitividad nacional, y el interés de los gobiernos locales para impulsar la economía regional han dado lugar a una fructífera cooperación estratégica entre ellos.

### Fomento del liderazgo institucional

La Universidad Politécnica de Turín se ha convertido en una institución de base clave en el avance de la economía urbana de **Turín**. Con un impacto económico estimado en 636 millones € vinculados a sus actividades, esta institución ha tenido un papel crucial en: (a) la atracción de empresas multinacionales extranjeras como General Motors, JAC (el segundo mayor fabricante de automóviles de la China), Microsoft y Oracle en la «Universidad de la Ciudad», un nuevo campus universitario de 170.000 m<sup>2</sup> desarrollado en una céntrica zona industrial abandonada; (b) la intermediación entre las empresas extranjeras y el municipio de Turín, (c) la oferta de cursos de formación a medida para mejorar los conocimientos locales y el capital humano; (d) la promoción de programas de incubadoras de negocios, por ejemplo, el IP3, que ha facilitado la puesta en marcha de 122 empresas desde 1999; y (e) el aumento del número de estudiantes extranjeros, especialmente de la China, que establecen fuertes vínculos con la base económica de la ciudad y desarrollan oportunidades de negocios bilaterales.

La Unione Industriali di Torino también ha tenido un importante papel de liderazgo en el impulso de la diversificación económica de Turín y su internacionalización. Se trata de una asociación voluntaria de empre-

sas en el Piemonte, formada por unas 2.000 empresas con un total de 200.000 empleados, aproximadamente, con 30 filiales en sectores específicos (Associazione di categoría), por ejemplo, el automotriz y la fabricación de acero. Promueve los intereses de las industrias locales, trabaja en conjunto con otras organizaciones públicas y privadas para fomentar el desarrollo de Turín y ofrece una amplia gama de servicios y oportunidades para las empresas locales. Sus actividades han incluido misiones comerciales internacionales, que permiten a sus miembros, principalmente PIME (el 85% son pequeñas empresas y el 13% de medida mediana), acceder a los mercados internacionales y a los inversores extranjeros, y un Polo della Meccatronica, proyecto destinado a desarrollar las capacidades de la mecatrónica local para operar en programas internacionales de investigación y en los mercados internacionales, mediante la financiación de proyectos de I + D, así como facilitar la creación de redes y la colaboración entre grupos de mecatrónica diferentes.

### Mantenimiento de los niveles de inversión privada y aumento de la innovación financiera

La Offensive Zukunft Bayern (iniciativa por el futuro de Baviera) en **Múnich** tiene tres actividades que se solapan: (a) las inversiones en la infraestructura del «conocimiento»; (b) la transferencia de conocimientos, y un «capital de riesgo público»; y (c) la creación de empresas de alta tecnología. Financiada a través de la venta de acciones de propiedad del Gobierno en una serie de empresas como la compañía de energía de la región, esta iniciativa, con 2.900 millones €, desarrolló más de 80 proyectos individuales, incluyendo la construcción de ocho nuevas escuelas politécnicas y la financiación inicial de más de 450 empresas de nueva creación innovadoras (pero arriesgadas) a través de subsidios y préstamos a bajo interés.

Como se ha señalado anteriormente, Múnich es también el hogar de Bayern Kapital, un instrumento pionero en el contexto alemán, que ha sido replicado desde entonces por otros estados. Lo que intenta es cubrir la brecha en la financiación de empresas de alta tecnología de nueva creación donde los productos aún no han llegado a un estado de comercialización suficiente para tener acceso al muy necesario capital inicial en el mercado privado.

Las fundaciones bancarias de **Turín**, especialmente la Compagnia di San Paolo y la Fondazione Cassa di Risparmio di Torino (Fundación Caja de ahorros de Turín), han ejercido un papel crucial como intermediarios entre el sistema de la Universidad de Turín, las empresas y el capital privado, cosa que ha facilitado la inversión, la innovación y la mercantilización efectiva en sectores como por ejemplo la movilidad sostenible y las TIC. Entre los años 2001 y 2005, invirtieron un total de 380 millones € en Turín, patrocinando nuevos proyectos de investigación y los institutos de la innovación.

### Fomento de un sistema de innovación compartida y de un entorno empresarial productivo

En el ámbito municipal, Barcelona Activa ha tenido un papel importante en la transformación de **Barcelona** mediante la creación de espacios y redes a través de los cuales los empresarios pueden obtener asesoramiento, información, establecer contactos y conseguir financiación inicial y otros recursos. En el año 2007, apoyaron la creación de 700 empresas (generando 1.500 nuevos puestos de trabajo por año) y proporcionaron asesoramiento y seguimiento a casi 1.200 empresas. Tras estar cuatro años en la incubadora de negocios de Barcelona Activa, las empresas tienen una tasa de supervivencia del 84%, proporcionan trabajo a una media de 9,8 personas y tienen una facturación mediana de 980.000 €. Según la OCDE, Barcelona Activa ya no se ve como una institución para «ayudar a los empresarios», sino más bien como un «facilitador para el crecimiento» (2009, p.50).

En **Múnich**, un estado activo y activador ha coordinado el desarrollo económico, con una importante asistencia de los organismos públicos de investigación como los institutos Fraunhofer. En este marco, una serie de importantes empresas privadas han ejercido importantes papeles de liderazgo empresarial, en particular BMW y Siemens. La evidencia muestra que estas empresas tienen un «efecto halo» sobre las empresas intensivas en I + D más pequeñas de las áreas metropolitanas, haciéndolas partícipes en actividades colaborativas de I + D y a través de relaciones de la cadena de suministro, como consumidor y como cliente.

Instituciones como la Cámara de comercio e Industria (CCI) de Múnich tienen un papel importante a la hora de divulgar información de orden público y de proporcionar una plataforma a través de la cual el sector empresarial y el gobierno se puedan comunicar. Estas son reglamentarias en el contexto alemán, es decir, cada negocio debe ser miembro de su CCI local. En Múnich, a diferencia de otras regiones de Alemania, los límites de la asociación coinciden con las fronteras políticas, facilitando así la comunicación y permitiendo que la cámara use todos sus recursos.

La CCI de Múnich es la más grande de Alemania y la segunda más grande en Europa, sólo por detrás París. Una de las cuestiones de política en las que trata de influir es la orientación estratégica adoptada en las universidades, como la modernización del plan de estudios o el establecimiento de nuevas facultades. En general se podría decir que la CCI está intentando fortalecer la conciencia comercial y una educación centrada en el mundo del trabajo en un ambiente académico tradicionalmente más distante.

### Impacto global de la colaboración entre empresas e instituciones

Con un gobierno activo, alineado e intencional, las cuatro áreas metropolitanas han sido capaces de aprovechar las asociaciones efectivas entre empresas e instituciones. El efecto global de este hecho incluye:

- refuerzo no gubernamental de trabajo y consenso intergubernamentales;
- claridad sobre las oportunidades y prioridades del sector;
- inversiones compartidas y alianzas empresariales entre los sectores público y privado;
- atracción y retención de socios de negocios;
- rápida y profunda difusión de la inteligencia, el conocimiento y el saber hacer entre los sectores público y privado sobre el entorno competitivo, la innovación, y los próximos programas de economía; y
- mejora de la promoción de la inversión externa.

Estas áreas metropolitanas, buscando asociaciones privadas e institucionales, han sido capaces de mantener el consenso intergubernamental, establecer prioridades adecuadas para el sector y los grupos y comprender el entorno competitivo con eficacia.

### 3. La internacionalización, el posicionamiento y el comercio a nivel mundial

#### Información general

Cada una de las áreas metropolitanas analizadas demuestra el valor de abrazar y mejorar la internacionalización, para competir eficazmente en los mercados internacionales. Se observan tres papeles fundamentales:

1. Las áreas metropolitanas han de aprovechar las oportunidades para reposicionarse hacia las economías emergentes a través de la adaptación de su infraestructura de conectividad estratégica para un mercado internacional cambiante y mediante la creación de nuevas relaciones con los principales actores en estos mercados.
2. Las instituciones públicas y los organismos industriales deben trabajar en conjunto con empresas y centros de búsqueda para adaptarse a las cambiantes condiciones internacionales, diversificándose hacia nuevos sectores y expandiéndose a nuevos mercados mediante una actuación conjunta a escala y creando conexiones productivas entre las empresas, institutos de investigaciones y organismos públicos.
3. Los gobiernos locales y regionales deben hacer uso de instituciones eficaces, plataformas de promoción y acontecimientos internacionales para labrarse una reputación en el extranjero, con la finalidad de atraer

turistas, empresarios internacionales, inversión extranjera e instituciones internacionales a sus áreas metropolitanas.

El dinámico proceso de cambio político y económico en Europa y Asia desde el final de la Segunda Guerra Mundial se ha acelerado rápidamente en los últimos 20 años. La aparición, crecimiento y ampliación de la UE ha sido paralela a la evolución de «tirón» de Asia y el desarrollo del ASEAN y la considerable actividad de desarrollo económico transfronterizo en Asia. Estos fenómenos han reducido las barreras al comercio y han aumentado tanto la movilidad de la mano de obra como los flujos de capital entre los países de Europa y Asia.

Han ofrecido importantes oportunidades en las áreas metropolitanas de redefinir su «oferta» y sus «ventajas» en un entorno en rápida internacionalización, liberándose de viejos roles establecidos en las economías domésticas. Dado que la movilidad ha aumentado, las anteriores «jerarquías urbanas nacionales» se han disuelto a medida que el capital ha sido más libre de concentrarse en algunos lugares más que en otros, y las áreas metropolitanas han tenido más libertad para competir por la inversión, la población, los visitantes y el conocimiento. Esto ha creado un gran estímulo para la actividad de desarrollo económico intencional de las áreas metropolitanas.

Cada una de las cuatro áreas metropolitanas (Seúl, Múnich, Barcelona y Turín) ha llevado a cabo programas de internacionalización acelerada de sus economías en los últimos 30 años, reforzados tanto por los ciclos de la política como por la inversión del mercado, que las preparan muy bien para tener éxito en una era global más abierta en la cual se encuentran ahora todas las áreas metropolitanas. En efecto, la integración económica continental europea y asiática ha preparado a estas áreas metropolitanas para un sistema más global, donde se exige abrazar la internacionalización mucho antes, así como buscar oportunidades en mercados emergentes dentro de su propio continente. Esto les ha permitido disfrutar de una orientación global en sus estrategias económicas y de saber cómo entender mejor los patrones de crecimiento en otros mercados.

Las áreas metropolitanas han desarrollado actividades específicas para aprovechar al máximo las nuevas oportunidades globales, como se detalla a continuación. Estas experiencias ofrecen a las áreas metropolitanas de los EE.UU. y de otros lugares conocimientos valiosos en su intento de adaptarse a los mercados internacionales en constante evolución.

### Reposicionament global hacia los mercados emergentes

El desarrollo de la infraestructura de conectividad ha sido una parte fundamental de los planes para consolidar la posición de **Barcelona** en Europa y en el mundo y para aspirar a una Ciudad del Conocimiento desde

finales de la década de 1980. Los sucesivos planes estratégicos no han dejado de destacar la importancia de invertir en el puerto, las carreteras, el aeropuerto y la red ferroviaria del área metropolitana con el fin de aumentar la capacidad de sus empresas para competir en los mercados internacionales y para asegurar la posición internacional de Barcelona. Por ejemplo, los cambios propuestos en el «Plan Delta» del año 1994 permitirán que el Puerto de Barcelona duplique su tamaño y se estima que, cuando estén acabados, tendrán un impacto en el conjunto de la economía catalana equivalente a la 1,7% del PIB. Sumando esta expansión a una conectividad y unos servicios logísticos muy mejorados, así como a una creciente red de terminales interiores, el Puerto de Barcelona pretende desafiar a algunos de los puertos más bien establecidos del norte de Europa, como Rotterdam y Hamburgo, y captar una proporción cada vez más grande del tránsito entre Europa y Asia. Del mismo modo, el tren de alta velocidad se ve como un elemento crítico en el establecimiento de la posición de Barcelona como capital mediterránea y como centro económico internacional competitivo. Desde el año 2008 hay un enlace ferroviario de alta velocidad con Madrid que ha reducido el tiempo de viaje entre las dos ciudades a sólo dos horas y 38 minutos. El próximo vínculo a la red ferroviaria francesa de alta velocidad hará disminuir el tiempo de viaje de Barcelona a varias ciudades del suroeste de Europa, como por ejemplo Lyon, Marsella y Burdeos en Francia, Génova en Italia y Ginebra en Suiza a cuatro horas o menos.

El nuevo aeropuerto de **Múnich**, que abrió las puertas en el año 1992, se había ido construyendo durante varias décadas, mientras la guerra fría estaba en pleno apogeo y nadie se esperaba la caída del Telón de Acero. Fue, pues, un accidente afortunado que su finalización coincidiera con la apertura de los mercados de Europa del Este y la emergencia de los gigantes económicos de Asia. Sin duda, llegó en el momento adecuado para Múnich, que vio reposicionada su ubicación en la geografía política y económica mundial. En la competencia por la «puerta de entrada de la ciudad» hacia el Este más importante, el aeropuerto proporcionó una ventaja decisiva para la ciudad, que ahora sirve como nodo principal Este-Oeste, superando los de Viena y Berlín.

### Promoción del comercio y las exportaciones

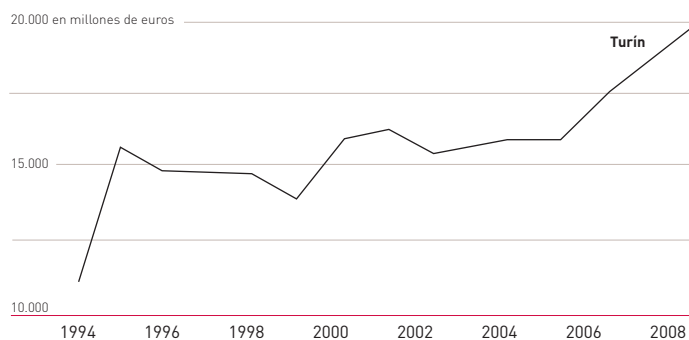
Las exportaciones han sido un ingrediente clave de la transformación y recuperación económicas de **Turín**. Tanto las instituciones públicas como las privadas han sido importantes para ayudar a las empresas a expandirse a nuevos mercados, especialmente la Unione Industriale, la Cámara de comercio de Turín y el «Centro Estero Internazionalizzazione Piemonte» (Agencia de Inversiones, Exportaciones y Turismo del Piamonte, o CEI). La Unione Industriale ha organizado misiones comerciales, permitiendo a sus miembros, principalmente PIME (el 85% son pequeñas empresas y el 13% son de medida mediana), a acceder a los mercados internacionales

y a los inversores extranjeros, y proporcionando servicios útiles a las empresas individuales, como la difusión de estudios y análisis de los mercados extranjeros y la entrega de información para ayudar a los miembros en el acceso a las oportunidades de inversión y investigación regionales, nacionales y europeas. La CEI y la Cámara de comercio también han desarrollado una serie de programas, incluidos From Concept to Car (Del concepto al coche), iniciado en el 2003 para fortalecer la innovación y la internacionalización entre los 152 proveedores de automoción local seleccionados, Think Up ICT (Imagina TIC), iniciado en el 2007 para promocionar la experiencia de Turín en las TIC en el extranjero, con la participación de aproximadamente 80 empresas TIC, y Torino Piemonte Aerospace, iniciado en el 2007 para promover el distrito aeroespacial en un contexto internacional, con la participación de aproximadamente 70 empresas del sector aeroespacial. Cada uno de estos programas ha generado importantes pedidos internacionales para las empresas turinesas: en el caso de From Concept to Car, por ejemplo, una inversión de 4,8 millones € generó 41,8 millones € en las ventas de exportación para las empresas implicadas. Aunque el volumen de negocios total generado por las nuevas empresas es relativamente modesto, la iniciativa estableció una nueva cultura en la industria que ha tenido beneficios generalizados en la obtención de nuevos trabajos.

En general, las exportaciones de Turín aumentaron constantemente durante la década de 2000, con cerca de 19 millones € en el año 2008. La UE continúa siendo el principal destino de la producción y los servicios de Turín. Sin embargo, las exportaciones a Brasil, China y otras economías emergentes han estado aumentando a un ritmo constante en términos porcentuales en los últimos años. Por ejemplo, las importaciones chinas

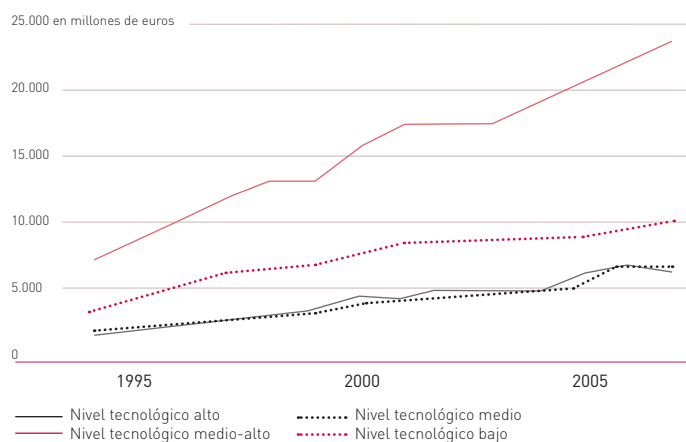
desde Turín aumentaron un 3,8% el 2009 pese al clima económico actual. La ambición y la previsión de **Barcelona** con respecto al comercio marítimo se complementan con las políticas de exportación de organismos como ACCIÓ, la agencia catalana de innovación e internacionalización, y la Cámara de comercio de Barcelona. ACCIÓ administra una red de 35 centros de promoción empresarial y 19 plataformas de negocios, que ofrecen servicios a las empresas exportadoras, incluyendo análisis de mercado, identificación de contactos, apoyo logístico y práctico y espacio de oficinas rápido y barato, permitiendo a las PIME acceder de manera más eficaz a los mercados internacionales. La Cámara de comercio de Barcelona, por ejemplo, firmó convenios de colaboración con el MIT y con el Plug and Play Tech Center (Centro Tecnológico Enchufar y Listos) de Silicon Valley, proporcionando oportunidades para los investigadores de Barcelona y los innovadores en los EE.UU. y desarrollando relaciones estratégicas en las economías y sectores emergentes a través de programas como por ejemplo China Corresponsal y Business Bridges (Puentes empresariales). Cataluña es la región exportadora más importante de España; responsable de una media del 23,4% de las exportaciones del país durante los últimos diez años, aumentó a una tasa anual del 5,5% entre los años 2000 y 2008. Las exportaciones representan un tercio del PIB catalán y el 16% de las empresas catalanas son exportadores regulares (Cámara de comercio de Barcelona, 2010). Las exportaciones de alta-media tecnología aumentaron significativamente durante los últimos años de la década de 1990, mientras que los bienes de alta tecnología también aumentaron durante las décadas de 1990 y 2000, aunque a partir de una base más baja.

#### Volumen de exportaciones de Turín 1994-2008



Fuente: Turín Conjuntura  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

#### Valor de las exportaciones industriales catalanas por contenido tecnológico (1994-2007)



Fuente: Idescat.  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

### Atracción de inversiones extranjeras e instituciones internacionales

La promoción de **Barcelona** ante los inversores internacionales y las empresas internacionales ha sido una tarea fundamental del Ayuntamiento y la Generalitat de Catalunya, a través de plataformas como «Do it in Barcelona» (Hazlo en Barcelona) y «Invest in Catalonia» (Invierte en Cataluña). Hoy en día, Barcelona dispone de una envidiable reputación y marca internacionales. Es el cuarto destino europeo para las inversiones internacionales y para los negocios y ha sido la mejor ciudad europea en calidad de vida desde 1998 (European Investment Monitor, 2008; European Cities Monitor).

En 1998, el gobierno de Corea del Sur levantó las restricciones a la inversión extranjera en las asociaciones de capital de riesgo de Corea y adoptó varias medidas para aumentar los beneficios fiscales para el capital de riesgo. Esto dio a los inversores extranjeros la oportunidad de apoyar al crecimiento de nuevas empresas en **Seúl**, en particular en el sector de las TIC.

En el caso de **Múnich** es el Gobierno regional de Estado el que tiene el papel principal en la promoción de la inversión extranjera directa, así como en la orientación exportadora de las empresas locales. A comienzos de la década de 1990, el Gobierno bávaro estableció más de 20 oficinas de representación en todo el mundo asesorando a las empresas nativas en las oportunidades de exportación al extranjero, así como en la creación de redes con los inversores en el extranjero y en publicidad de la ubicación de Baviera.

La Agencia de Inversiones, Exportaciones y Turismo del Piamonte fue la primera agencia italiana dedicada a la internacionalización estratégica. Junto con el Politecnico di Torino, ejerció un papel crucial en el proceso de internacionalización de los clústers de economía local en **Turín** y la región del Piamonte. Más de 660 empresas extranjeras han invertido en Piamonte, la segunda tasa más alta de las entradas de inversión extranjera directa (FDI, Foreign Direct Investment) en Italia.

### El uso de acontecimientos internacionales para impulsar nuevo interés internacional

El uso por parte de **Barcelona** de los grandes acontecimientos para convertir a la ciudad en el centro de atención internacional e impulsar su desarrollo económico se remonta mucho más allá de los Juegos Olímpicos de 1992 (en 1929, por ejemplo, fue sede de la Exposición Universal). Los Juegos Olímpicos de 1992 consiguieron un éxito sin precedentes en la atracción de la inversión privada, afianzando las bases para la transformación de Barcelona.

Desde que fue sede de los Juegos Olímpicos de invierno el 2006, **Turín** ha invertido consistentemente en infraestructura de grandes acontecimientos y en la capacidad de marca de la ciudad. En el 2006, Turín se convirtió en la Capital Mundial del Libro y en 2008 en la Capital Mundial

del Diseño. Por otro lado, la ciudad aprovechó su posición de liderazgo en el sector del diseño y en 2004 fue escogida como sede de las oficinas del Consejo Internacional de Sociedades de Diseño Industrial (ICSID, International Council of Societies of Industrial Design) y de ICOGRADA (International Council of Graphic Design Associations). El redescubrimiento de las tradiciones culinarias del Piamonte a través del movimiento «slow food» (comida lenta) se ha convertido en un fenómeno mundial y una marca comercial del Piamonte, especialmente a través de sus ferias internacionales más importantes, el Salone del Gusto y Tierra Madre. La edición más reciente del Salone del Gusto, en octubre de 2010, atrajo un número estimado de 200.000 visitantes.

En **Seúl** hay recientemente una tendencia a celebrar exposiciones a gran escala y organizar grandes acontecimientos internacionales con objeto de mejorar el perfil global de la región metropolitana y estimular el turismo y el interés de la inversión. Seúl ha sido, desde 1985, sede de dos Copas FIFA del Mundo y de unos Juegos Olímpicos, así como sede de la Biennial de Cerámica, la Internacional Sky Leisure EXPO y el Salón Náutico Internacional de Corea.

### Fomento del turismo internacional para crear puestos de trabajo y construir una identidad, y celebración de la diversidad cultural y lingüística para mostrarse como una ciudad abierta y «internacional»

El turismo ha demostrado ser no sólo una industria, sino también un mecanismo para la apertura de un área metropolitana al talento internacional, acontecimientos e inversores, y para la creación de una marca y una identidad visibles en los mercados internacionales.

Los Juegos Olímpicos de 1992 dieron un gran impulso a la reputación internacional de **Barcelona** y a su atractivo como destino turístico, no sólo a través de la exposición internacional que supusieron los Juegos, sino también de las importantes inversiones que se hicieron en sus valores naturales, culturales y de infraestructura, en particular la recuperación de la línea de costa y 4,5 kilómetros de playa. Este éxito se mantuvo a través de la creación del consorcio Turismo de Barcelona, que desarrolló y aplicó los programas de turismo de Barcelona a través de la inversión sostenida en infraestructura, especialmente en hoteles y capacidad de los aeropuertos. De atraer menos de 700.000 turistas en 1981 y 1,8 millones en 1992, Barcelona pasó a atraer más de 6,7 millones de visitantes en el 2008. Barcelona se distinguió como ciudad europea con la mayor tasa de crecimiento del turismo de más del 100% entre 1990 y 2001.

El turismo ha sido una parte importante de la vida de **Múnich** durante mucho tiempo y una contribución significativa al éxito económico tanto de la región como de la ciudad. Con aproximadamente siete millones de pernoctaciones al año (Stadt München, 2004), divididas a mitad entre vi-

sitas de negocios y de turismo, la ciudad utiliza sus valores naturales y culturales con contundencia para intentar vender su posición en el mundo. El lema popular «Laptop und Lederhosen» (ordenadores portátiles y pantalones de cuero) a menudo utilizado por los políticos en el contexto de Baviera, también resume la estrategia de marketing de la ciudad de Múnich por ser a la vez un lugar de negocios serio y con encanto rústico. Los factores de implantación «blandos» de la ciudad tienen un papel importante en la atracción y el mantenimiento de personas altamente cualificadas, según ha sido confirmado por representantes de las empresas locales y funcionarios públicos. Además, la (mala) fama de la Oktoberfest (fiesta de octubre) es uno de los valores de marketing de más éxito de la ciudad, atrayendo visitantes de todas partes del mundo y haciendo de Múnich una de las ciudades de Alemania más conocidas a nivel mundial. En estos días Múnich se presenta como una ciudad de carácter internacional con una población diversa, que da la bienvenida por igual a visitantes y nuevos ciudadanos de todo el mundo, y que combina una fuerte identidad bávara con una perspectiva global. Hace sólo unas décadas el panorama era muy diferente, pues la ciudad mantenía una orientación muy localizada. Según el profesor Thalgott, director jubilado de la planificación de Múnich, ser la sede de los Juegos Olímpicos en 1972 tuvo un fuerte impacto en la apertura de la ciudad al mundo, así como en el nacimiento de una actitud positiva de la población hacia la «modernización».

Los actores locales en **Turín** han centrado sus esfuerzos en mejorar la imagen internacional de la ciudad y fomentar el turismo. Sviluppo Piemonte Turismo (Desarrollo del turismo en el Piamonte), por ejemplo, es un organismo creado para comercializar la imagen internacional de Turín, sobre todo en el campo del alojamiento de mega acontecimientos. El número de turistas que visitan Turín ha aumentado significativamente en los últimos años, de 1.050.047 en 2002 a 1.482.822 en el 2008. Sin embargo el número de turistas extranjeros ha disminuido a un ritmo constante a partir del 2005 y no hay pruebas, al menos en el caso de Turín, que esto haya tenido un impacto significativo sobre la ocupación.

Como medio para fomentar nuevos negocios y crear ocupación en la provincia de Gyeonggi, en **Seúl**, el Gobierno está apoyando concretamente al sector del turismo. Entre otras intervenciones, se promueven visitas a la zona desmilitarizada y a las aldeas agrícolas.

#### Direccionar la dimensión internacional de la economía del conocimiento

Los principales proyectos de desarrollo local, como por ejemplo la creación de nuevas instalaciones en TIC, ciencia, cultura, medicina y medios de comunicación han sido dotados con una distintiva orientación internacional, diseñados para atraer al público internacional (o a los usuarios) y apelar a los mercados internacionales.

**Barcelona** y Cataluña hace tiempo que hacen uso de las iniciativas de clústers para impulsar el desarrollo de sectores de crecimiento prioritarios, como la energía, la logística, los medios de comunicación, la biotecnología y las TIC. Estas políticas han hecho un uso explícito de la marca Barcelona, aprovechándola para atraer a los inversores internacionales, a las empresas y a los trabajadores. El distrito de la innovación 22@Barcelona es un buen ejemplo de esto, con espacios de vivienda y trabajo que se mezclan en una zona muy transitable, con un emplazamiento fantástico cerca de la costa y de los enlaces con trenes de alta velocidad, para atraer a una fuerza de trabajo internacional joven y con movilidad. Más recientemente, se está utilizando el Barcelona Economic Triangle (BET) para proporcionar una plataforma única para la promoción de tres de los grupos más estratégicos en la región metropolitana. En conjunto, estas tres áreas proporcionan siete millones de m<sup>2</sup> de terreno con el potencial de generar más de 200.000 nuevos puestos de trabajo. El Barcelona Economic Triangle reúne a los municipios correspondientes y al gobierno regional con otros participantes, y hace un uso efectivo de la marca Barcelona para atraer a las inversiones internacionales y a las empresas.

En **Múnich**, las estrategias de desarrollo económico han intentado, durante las dos últimas décadas, reforzar su presencia en las ciencias de la vida y, posteriormente, ayudar a las empresas en crecimiento a incorporarse a los mercados mundiales. Las inversiones iniciales se centraron en I + D en universidades y organismos públicos de investigación, a continuación en la transferencia de tecnología y, acto seguido, en el marketing y asistencia a la promoción. Una serie de instrumentos de política se centran en la promoción de la internacionalización y la orientación de las PIME hacia la exportación, en particular, mediante la reducción de las barreras en la entrada en el mercado internacional. Las intervenciones «low-key» (discretas), como por ejemplo el establecimiento de una presencia conjunta en ferias comerciales, se utilizan eficazmente y se refinan continuamente en estrecha colaboración con las empresas seleccionadas. Más recientemente, las empresas de Múnich se están embarcando en un proceso de internacionalización similar en bienes y servicios «cleantech» (tecnologías limpias), en particular en la energía verde y en los vehículos eléctricos.

#### Impacto global de la internacionalización, el posicionamiento y el comercio a nivel mundial

El impacto general ha sido que estas áreas metropolitanas han experimentado un aumento sustancial en los números de turistas extranjeros, estudiantes y visitantes de convenciones, el número de inmigrantes con calificaciones de grado alto y mediano y el número de empresas de capital extranjero que se han instalado dentro de las áreas metropolitanas.



Además de los efectos de estas «inversiones extranjeras», las cuatro áreas metropolitanas también han presenciado el crecimiento de los mercados internacionales para sus productos y el aumento de las exportaciones y, así como, han sido testigos de la emergencia y el crecimiento de sus funciones como puertos, puertas de acceso y centros de conexiones (a diferentes escalas geográficas). Igualmente, muchas se han involucrado en proyectos de I + D internacionales y han establecido colaboraciones orientadas a la innovación. El crecimiento de las exportaciones ha sido un aspecto importante de cómo estas áreas metropolitanas se han internacionalizado, pero no ha sido el único factor: el efecto combinado de los diferentes elementos ha servido como elemento reforzador de todo.

Alentadas por la integración económica continental, las áreas metropolitanas de nuestro estudio han orientado sus estrategias al fomento de su atractivo para las empresas internacionales, el talento, y los inversores. Han sido más globales en su orientación, plurilingües y abiertas a los flujos de personas, capitales, bienes e ideas. Las cuatro áreas metropolitanas han visto la necesidad de ser atractivas y competitivas para ganar cuotas en los mercados internacionales, reconociendo sus valores y oportunidades subyacentes. Han construido con éxito imágenes y ofertas distintivas, diseñadas para atraer una multiplicidad de públicos globales, en vez de quedarse ancladas en posiciones históricas en sistemas y jerarquías urbanas nacionales.

#### 4. La economía del conocimiento, el espíritu empresarial basado en la innovación y la modernización de la industria manufacturera

##### Información general

Cada una de nuestras áreas metropolitanas demuestra el valor de llevar a cabo una transición hacia una economía del conocimiento basada en la innovación. Se observan tres papeles fundamentales:

1. Los gobiernos de las regiones metropolitanas deben hacer uso de procesos de planificación estratégica para establecer la necesidad de la transformación económica, para identificar los sectores prioritarios de crecimiento y para proporcionar una visión alrededor de la cual se puedan emprender intervenciones específicas.
2. Las instituciones públicas, en colaboración con los principales actores industriales e instituciones de base, deben apoyar y mejorar los esfuerzos de los agentes económicos para modernizar e innovar, invirtiendo en I + D y nuevas empresas, promoviendo el espíritu empresarial y creando redes interinstitucionales y programas que faciliten el aprendizaje conjunto, así como asociaciones innovadoras.

3. Los gobiernos en todos los niveles deben tener un papel en la creación de un entorno en el cual se puedan crear y desarrollar nuevas industrias, mediante la inversión en nuevas instalaciones e infraestructuras y la remodelación de suelo industrial obsoleto.

El marco para el desarrollo económico a la UE y Asia ha hecho hincapié en la transición hacia una economía «basada en el conocimiento» o «guiada por el conocimiento» durante más de una década. Ésta se ha centrado en la modernización de las industrias tradicionales mediante la innovación de procesos y productos, así como el crecimiento de nuevos sectores intensivos en conocimiento. Se ha alentado a las áreas metropolitanas y las regiones a reconocer que, en la nueva economía global integrada, no podían competir en precio con los mercados y las naciones rápidamente emergentes y que, por el contrario, deben competir en base a la modernización, las habilidades, la ciencia, la creatividad y la innovación. Este mensaje ha sido apoyado por la inversión pública sustancial y también ha sido reforzado de manera consistente por los actores del sector privado en sus interacciones con los representantes de gobierno de las áreas metropolitanas.

Por ejemplo, la creación de regiones innovadoras ha sido una prioridad clave en Europa como parte de un movimiento de diez años hacia una «sociedad de la información», con el apoyo de los programas regionales de la UE y el Banco Europeo de Inversiones. Las políticas nacionales en Alemania, España e Italia y los gobiernos regionales, como el de Baviera, Cataluña, y el Piamonte también han ofrecido un apoyo activo. En Corea del Sur, la fundación para la estrategia nacional de desarrollo económico ha consistido en inversiones dirigidas hacia la tecnología y la innovación en electrónica, medios digitales e industrias de tecnologías limpias.

Estos marcos nacionales y supranacionales han contribuido a impulsar los programas y las iniciativas específicos de contexto en cada una de las cuatro áreas metropolitanas, algunos de los cuales se muestran en la siguiente discusión.

##### Aplicación de una economía guiada por el conocimiento a través de la planificación estratégica

Los procesos de planificación estratégica de las décadas de 1990 y 2000 fueron críticos en el establecimiento de la necesidad de la transformación económica de **Barcelona** hacia la economía del conocimiento. Sectores como el diseño, la biotecnología, la logística, los medios de comunicación y el espacio aéreo se han promocionado a través de la marca Barcelona y se han incentivado a través de iniciativas de clústers estratégicos. Más recientemente, se ha utilizado la plataforma Barcelona Economic Triangle para proporcionar una plataforma común para la promoción de iniciativas de este tipo en tres de los clústers más estratégicos en la región metropolitana.



En el Plan Estratégico de **Turín** del año 2000 se identificó el diseño como uno de los grupos a desarrollar y promover. Ahora la economía relacionada con el diseño en el Piamonte ha adquirido la condición de sector económico por sí mismo, remitiéndose a los productores y usuarios de contenido de diseño y servicios generados directamente o adquiridos a terceros (B2B, Business to Business —de empresa a empresa); incluye las actividades tradicionales relacionadas con la producción de servicios u objetos y actividades más innovadoras de diseño de la experiencia o diseño cultural con referencia a los sectores del turismo, la cultura, la comida y el vino. Un conjunto de instituciones, centros educativos y organizaciones profesionales como el Politecnico, el IAAD (Istituto d'Arte Applicata e Design) el IED (Istituto Europeo di Design) y la Università degli Studi di Scienze Gastronomiche, son parte de una red de actores que mantiene una relación constante y fructífera con las PIME locales y las grandes empresas.

A través de su Programa de Promoción de la Industria Creativa, el gobierno de la ciudad de **Seúl** ha llevado a cabo una política industrial que promueve las industrias creativas como el nuevo motor de la economía basada en el conocimiento. En el año 2007, el gobierno de la ciudad designó seis industrias creativas como los nuevos motores de crecimiento: el turismo, el diseño y la moda, los contenidos digitales, las convenciones, la investigación y desarrollo (I + D) en tecnología de la información (TI), la nanotecnología (NT) y la biotecnología (BT), y los servicios financieros y empresariales.

En el caso de **Múnich**, tres de los principales programas fueron iniciados por el Estado de Baviera, tanto para asegurar la posición competitiva de las empresas existentes en la región metropolitana como para empezar a trabajar con nuevas ideas y nuevas tecnologías:

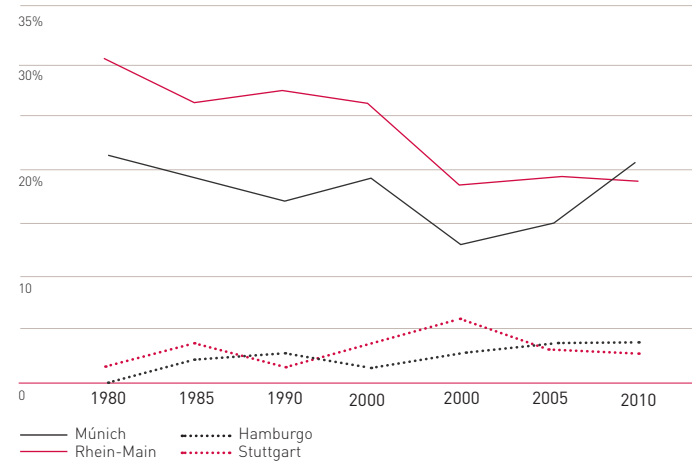
La Offensive Zukunft Bayern (Iniciativa por el futuro de Baviera), la High-Tech Initiative (Iniciativa por la alta tecnología) y el Cluster-programm (Programa clúster). La densidad institucional de Múnich (incluidos las fuertes y estables instituciones públicas, las asociaciones público-privadas, los líderes políticos comprometidos con la inversión en tecnología e innovación y un propósito y flexibilidad comunes) ha sido un factor importante en el éxito de estos programas.

### Fomento de la innovación

El «estado activo» de **Múnich** ha sido crucial en el cumplimiento de los objetivos económicos a largo plazo del área metropolitana. Cuando se desarrolla una economía verde, en particular, es esencial dar forma a los mercados, fomentar la inversión a largo plazo y generar la demanda del público. La visión del desarrollo económico de Múnich se centra en la innovación y su objetivo es ayudar al área metropolitana a «mantenerse en vanguardia», conservando su posición como ciudad de alta tecnología y llena de ideas. Durante la década de 1990, los líderes del Estado y

la ciudad tomaron medidas para renovar la capacidad de innovación del área metropolitana, basándose en éxitos a largo plazo en fabricación de artículos de valor, y promoviendo la diversificación hacia nuevos «game changers» (elementos revolucionarios), como por ejemplo las ciencias de la vida y la industria verde.

### Peso de las metrópolis en las patentes biotecnológicas de Alemania 1980-2007



Fuente: Statistisches Bundesamt, OECD, Stat.

Notas: 1) Patentes EPO por región de residencia del inventor.

2) Patentes por año prioritario

3) Muestra de regiones metropolitanas alemanas, y por tanto los porcentajes no suman 100.

LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

Las intervenciones se centraron en: (a) una fuerte inversión en la ciencia, la tecnología y la educación; (b) la fortaleza de las redes existentes entre las comunidades públicas, privadas y de investigación; (c) el establecimiento de nuevas instituciones para promover la innovación (Bayern Innovativ), el espíritu emprendedor (Bayern Kapital) y la inversión extranjera (Invest in Bavaria). Bayern Innovativ se creó en 1995 en el marco del Offensive Zukunft Bayern para promover la cooperación y creación de redes entre los actores en el mundo de los negocios y la investigación, y lo hace mediante la creación de grupos de trabajo, la organización de congresos, el logro de conexiones entre socios individuales y además; (d) la reutilización de terrenos industriales abandonados del centro de la ciudad mediante la reestructuración de procesos así como una dinámica política más amplia (retirada de las fuerzas norteamericanas en la década de 1990), convirtiendo consecuentemente una amenaza en una oportunidad y creando nuevos espacios para el crecimiento, como los clústers Garching y Martinsried.

A medida que Fiat centraba cada vez más sus actividades de investigación y formación en sus propios procesos internos más que en los de su más amplia gama de proveedores, mientras se sometía a procesos de reestructuración, surgió en **Turín** una serie de nuevos actores urbanos que utilizaron y expandieron las capacidades y recursos de formación desarrollados por Fiat. Las empresas mismas se adaptaron a las nuevas condiciones a las que se enfrentaban, y las fundaciones del banco y el Politecnico di Torino fueron cada vez más importantes, a medida que desplazaban sus roles tradicionales hacia unos roles muy activos como intermediarios entre los investigadores, el sector privado y el Gobierno. Las autoridades locales en el Gobierno regional de Turín y el Piamonte tuvieron un papel importante, convirtiendo los decadentes «polos tecnológicos» en 12 «polos de innovación» más efectivos, formando un sistema regional de innovación que también englobaba las nuevas relaciones formadas por el Politecnico y las fundaciones bancarias, así como por empresas individuales y organismos industriales.

#### Polos de Innovación en la Región de Piamonte

	Institución de gestión	Presupuesto (en miles de euros)	Proyectos presentados
Agro-Alimentación	Tecnogrande	5,1	31
Hidrogen y Arquitectura Sostenible	Polight (Environment Park)	6,2	25
Biotecnología	BiopMed (BioindustryPark)	3,8	16
Química sostenible	Consorzio IBIS	3,5	4
Creatividad Digital	Virtual Reality & Multimedia Park	2,0	9
Energías renovables y biocombustibles	PST della Valle Scrivia	5,4	14
Energía y Minihidro	ENERMHY (Gesin)	5,3	19
TIC	Fondazione Torino Wireless	5,8	21
Equipamientos para energías renovables	Tecnoparco del Lago Maggiore	1,5	4
Mecánica y Electrónica	Centro Servizi Industrie	7,4	15
Nuevos materiales	Consorzio Proplast	4,2	22
Textil	Città Studi	1,8	7
<b>Total</b>		<b>52</b>	<b>187</b>

Fuente: <http://www.regione.piemonte.it/innovazione/poli-di-innovazione.html>  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

#### Promoción del espíritu empresarial

Según la OCDE, Barcelona Activa ha sido uno de los actores más importantes en la transformación de **Barcelona** desde una economía industrial a una economía del conocimiento en los últimos treinta años. De ser una pequeña incubadora de empresas con 16 compañías en 1986, ha pasado a dirigir una serie de iniciativas para fomentar el espíritu empresarial, incluidas la prestación de espacios para la creación de redes y de relaciones de colaboración y la ejecución de servicios y programas para los empresarios.

**Múnich**, a través de la inversión en la creación de una infraestructura de telecomunicaciones de alta capacidad en toda la ciudad, ha hecho un gran paso adelante en el apoyo del «garage entrepreneur» (empresario que se hace a sí mismo empezando con muy pocos medios), en particular en las industrias de los medios de comunicación, uno de los sectores más prolíficos de la economía de Múnich. Tanto los empresarios individuales como las pequeñas empresas se benefician de una infraestructura de la que actualmente sólo disponen las grandes empresas. Vease también los comentarios sobre el Bayern Kapital a continuación.

En el año 1997, el gobierno de Corea del Sur puso en marcha sus propios fondos de capital de riesgo y estableció un programa para proporcionar financiación de contrapartida para el capital de riesgo. Esto contribuyó al desarrollo del clúster de las TIC en las áreas de Gangnam de **Seúl**.

El espíritu empresarial en **Turín** ha sido impulsado por una amplia gama de actores, empezando por las propias empresas y ha recibido ayuda y ha sido mejorado por el gobierno, universidades, fundaciones bancarias y grupos empresariales. La incubadora de empresas Y3P, por ejemplo, es un consorcio anónimo sin ánimo de lucro formado por el Politecnico, la provincia de Turín, la Cámara de comercio de Turín, y la ciudad de Turín. La Y3P ha facilitado la puesta en marcha de 122 empresas desde 1999, ayudando a hacer del Piamonte una de las regiones italianas de más éxito en materia de empresas derivadas de incubadoras. El Piamonte se encuentra ahora desarrollando un sistema regional de innovación, alrededor de los 12 polos de innovación.

#### La modernización de las industrias manufactureras y la diversificación de las actividades de la cadena de suministro

En Turín, los proveedores de los sectores del automóvil han diversificado su producción para satisfacer las nuevas y varias necesidades y servir así a los mercados internacionales. Algunas empresas continuaron como suministradores de Fiat, pero cambiaron la naturaleza de sus negocios, «aprendiz sobre la marcha», al mismo tiempo Fiat delegaba, primero sus capacidades productivas y más tarde las de diseño, a sus proveedores, al mismo tiempo que otras aplicaron sus conocimientos y capacidades técnicas a nuevos sectores, como el aeroespacial y el transporte ferroviario. Muchas empresas imitaron este modelo de adaptaciones, al mismo

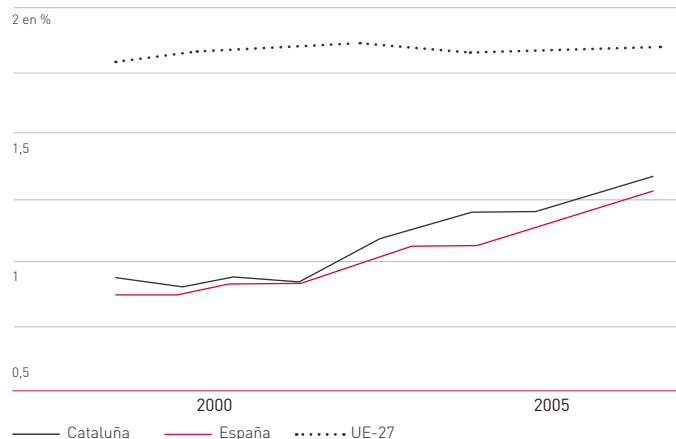
tiempo que los proveedores aprendían las mejores prácticas, las unas de las otras y de las empresas extranjeras que se trasladaron a Turín. Además, compartieron el conocimiento, descartaron técnicas y productos caducados y se fusionaron o escindieron de acuerdo con los mecanismos del mercado. Esta evolución se vio favorecida por otros actores, como por ejemplo el Politecnico di Torino, que adaptó sus cursos e investigación a la cambiante economía y que ha sido un factor clave en la decisión de las grandes empresas de instalarse en Turín, incluyendo General Motors, Motorola y JAC, el segundo mayor fabricante de automóviles de China. Otras iniciativas de los gobiernos municipales y regionales, como por ejemplo los polos de innovación y los programas específicos de sector, como el From Concept to Car y Torino Piemonte Aerospace, también han sido importantes en el fomento de la propagación de la diversificación.

Desde octubre del año 2009, la Samsung Electronic Corporation (SEC) en **Seúl** empezó a concentrarse en una estrategia de agrupamiento, motivo por el cual ha cambiado el nombre de sus complejos ubicados en Suwon al de «Samsung Digital City» (Ciutat de los medios de comunicación digitales Samsung). Aunque este grupo tenía éxito antes de que se le cambiara el nombre, la concentración de TIC y la actividad a la Samsung Digital City ha creado una enorme demanda de apoyo para la I + D y la actividad de la cadena de suministro. La SEC da trabajo actualmente a cerca de 21.000 trabajadores en el Complejo de Suwon, de los cuales una tercera parte son trabajadores del sector de I + D. Sus proveedores de primer y segundo orden en Suwon también proporcionan más de 10.000 puestos de trabajo (Nam, 2009).

#### Promoción de la inversión en la ciencia de vanguardia y las instalaciones e infraestructuras de la tecnología

La plataforma Barcelona Economic Triangle comprende siete millones de metros cuadrados de suelo para actividades intensivas en conocimiento en la región metropolitana de **Barcelona**, con el potencial de generar más de 200.000 nuevos puestos de trabajo. Está formada por tres conjuntos de clústers, que incluyen una serie de instalaciones de vanguardia, así como una importante infraestructura estratégica de transporte. La Fuente de Luz de Sincrotrón ALBA, la piedra angular del clúster de energía, en el Parque del Alba, es un sincrotrón (acelerador de electrones) de nueva generación y la mayor instalación científica en España.

#### Gasto en I+D como porcentaje del PIB 1990-2007



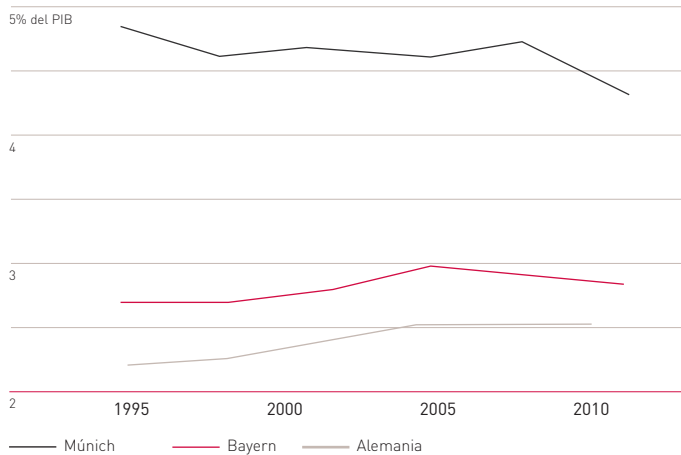
Fuente: Eurostat  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSE/Cities](http://www2.lse.ac.uk/LSE/Cities)

En **Múnich**, el Estado, así como los actores locales, han demostrado una y otra vez que disponen de una gran capacidad para ganar los fondos federales para las instituciones de investigación existentes o para el desarrollo de nuevas instituciones y la realización de proyectos piloto innovadores, cosa que contribuyó a impulsar hacia adelante la economía del área metropolitana. Estos éxitos fueron apoyados por la capacidad de colaboración y alineamiento de objetivos generales entre los actores estatales y municipales.

Un de estos catalizadores fue la competición federal BioRegio, que se celebró desde 1995 hasta 2005, y que aportó 26 millones € en financiación para la región de la biotecnología de Múnich. Aun cuando no se puede establecer ninguna relación directa entre ganar la competición y el número de nuevas empresas de biotecnología, se puede argumentar que la participación en la competición proporcionó un impulso para hacer que las empresas de biotecnología cooperaran de manera más estratégica.

La atracción de los nuevos centros de investigación nacional, como el Instituto Fraunhofer, depende en su mayor parte de las inversiones del Gobierno del Estado, así como, en el caso de Fraunhofer, de la existencia de una próspera comunidad comercial que colabora en la investigación aplicada. Las universidades existentes en la región metropolitana ejercen un papel crucial en el desarrollo de nuevas instalaciones científicas y la atracción de fondos federales y estatales para tal fin. El Gen-Zentrum München (Centro de genética de Múnich), creado en 1984, se desarrolló a partir de una cooperación entre la Universidad Ludwig Maximilian y el Institut Max Planck y forma actualmente un elemento importante del clúster de tecnología Martinsried.

### Gasto en investigación y desarrollo 1995-2007



Fuente: Eurostat

El gasto bruto en I+D comprende el sector público y privado

El gasto bruto en I+D se expresa en porcentaje del PIB

LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

En **Seúl**, la relajación de la Ley de ubicación industrial y construcción de fábricas elaborada por el Gobierno central hizo menos estricta la regulación contra el fortalecimiento de las empresas de riesgo. Esta desregulación permitió la construcción de empresas tipo apartamento para las empresas de riesgo en la región metropolitana de Seúl y ha contribuido directamente a la aparición del Valle de Teherán, al sur de Seúl, que ahora se considera el centro de actividad de las TIC más rico de Corea del Sur.

### Reutilización del suelo industrial para la «nueva economía»

El 22@Barcelona, en **Barcelona**, está transformando 200 hectáreas de suelo industrial en un distrito de la innovación donde se concentran y desarrollan actividades intensivas en conocimiento. Cómo es típico de Barcelona, está vinculado con (y consolida) una serie de transformaciones en el área, incluyendo la introducción del tren de alta velocidad y la renovación de la línea de costa. Mediante la introducción de una nueva clasificación del suelo, el 22@ (actividades cuyo principal recurso productivo es el talento), y el nuevo requisito de que los propietarios han de incluir no menos de un 20% de actividades 22@ en su desarrollo, el objetivo es transformar el área en un centro de conexión para las industrias intensivas en conocimiento, como por ejemplo la investigación, las ciencias biológicas, el diseño, la ingeniería, y los medios de comunicación. Aun cuando la reclasificación se completará entre los años 2015 y 2020, el mes de septiembre del 2007 ya había sido reformado el 60% del suelo industrial. En diciembre del 2009,

había unos 1.502 negocios en el distrito 22@Barcelona, que daban trabajo a 44.600 trabajadores. A pesar de la crisis financiera mundial, el volumen de negocios llevados a cabo en este distrito de la innovación aumentó un 5,4% entre 2008 y 2009, hasta acercarse a los 6.000 millones € durante el año 2009. Aunque se necesita más tiempo antes de que se conozca todo el alcance de la transformación económica, la proporción de la actividad económica en el área que se puede clasificar como «actividades 22@» ha estado creciendo año tras año, así como la proporción de empresas en el área que dan trabajo a personas altamente cualificadas y que emprenden actividades de I + D.

En **Turín**, varios polígonos industriales obsoletos en el centro de la ciudad se han reconvertido para usos de la nueva economía; esta conversión ha sido facilitada por los cambios introducidos en el Plan Maestro de 1995 y por la inversión de 2,45 millones € en infraestructuras de transporte que lo siguió. Las obras de reconstrucción empezaron en el año 2000 y se habrían de acabar en el 2010. En total, la cantidad de suelo disponible para el desarrollo en Turín aumentará en dos millones de metros cuadrados. El terreno, donde estaba situada una antigua fundición propiedad de Fiat en el centro de la ciudad, se ha transformado en VitaliPark, un edificio con una superficie de 15.000 metros cuadrados, diseñado para dar cabida a actividades de fabricación de bajo impacto ambiental, laboratorios artesanales y actividades de servicios para las PIME. En el año 1985 el internacionalmente reconocido arquitecto Renzo Piano transformó la histórica planta de producción de Fiat, Lingotto, en un espacio flexible y versátil que hoy es el emplazamiento de una escuela de ingeniería del automóvil del Politecnico di Torino. Parte de Mirafiori, otra histórica fábrica de Fiat, también se está sometiendo a un proceso de transformación ejecutado por una alianza de empresas entre la región del Piemonte, la ciudad de Turín, la provincia de Turín y Fiat, a fin de desarrollar un centro de diseño que reunirá todas las actividades de investigación y formación sobre diseño del Politecnico di Torino en un solo lugar a la ciudad.

En **Seúl**, las zonas industriales que una vez se utilizaron para la industria ligera de bajo valor, se están remodelando para albergar empresas de alto valor, especializadas en alta tecnología de I + D, prototipos y servicios, como por ejemplo los contenidos digitales. Uno de estos casos es el del Complejo digital Guro, antiguamente Complejo industrial Guro, que albergaba empresas de fabricación de textiles y ropa en la década de 1960. Para el año 2008, a través de una combinación de incentivos fiscales, política industrial y planificación de uso del suelo, el Gobierno municipal había construido más de 16 nuevos edificios, diseñados para alojar actividades de alto valor relacionadas con la TI. Hoy en día, ocupan el Complejo digital Guro 6.784 empresas, que dan trabajo a unas 109.000 personas. El proyecto todavía no se ha completado, y se están construyendo más instalaciones y fábricas con módulos para alojar empresas similares.

### Impacto global de la economía del conocimiento, el espíritu empresarial basado en la innovación y la modernización de la industria manufacturera

El impacto global de estas iniciativas ha sido que estas áreas metropolitanas han sido capaces de asumir el liderazgo en la transición hacia la próxima economía mediante la estimulación de la creación de nuevas empresas y puestos de trabajo en sectores totalmente nuevos, y a través de la modernización de las industrias existentes para aumentar la productividad y diversificar los mercados, en vez de permanecer como ciudades «desindustrializadas» y «enmohecidas», con una visión económica limitada. Se han establecido relaciones importantes entre las empresas, el gobierno y la educación superior, y se ha centrado la atención en la diversificación económica y la iniciativa empresarial.

En el proceso, se ha limpiado y convertido para nuevos usos una gran superficie de suelo industrial y se han realizado importantes inversiones en infraestructuras para los nuevos modos de producción. A través de estas iniciativas, se han creado nuevos puestos de trabajo y nuevas empresas en las cuatro áreas metropolitanas, convirtiéndose en parte de las cadenas de valor altamente competitivas, tanto de los nuevos sectores como de las industrias establecidas. Aunque estas áreas se han visto sacudidas por la crisis de diversas maneras, todas han sido más resistentes de lo que hubieran estado si fuesen economías menos diversificadas.

### 5. Estrecha relación entre el capital humano y las ciudades atractivas y distintivas

#### Información general

Cada una de nuestras áreas metropolitanas ha realizado con éxito un trabajo intenso para desarrollar el capital humano, mejorar la calidad de vida y calidad del lugar, y llevar a cabo la transición hacia una economía basada en el conocimiento. Se observan tres papeles fundamentales:

1. A medida que los sistemas universitarios se adaptan a las cambiantes condiciones económicas, deben trabajar junto con los gobiernos locales y regionales para darse cuenta plenamente de los beneficios de los nuevos y reconfigurados cursos y prioridades de investigación y atraer a estudiantes, investigadores y empresas en asociaciones innovadoras.
2. Los gobiernos locales y regionales deben trabajar en asociaciones innovadoras con el sector privado para invertir en el entorno natural y construido y en los servicios culturales de las áreas metropolitanas con objeto de apoyar a una alta calidad de vida y para competir internacionalmente.
3. Las áreas metropolitanas deben desarrollar una imagen potente y distintiva, mejorada de manera innovadora en los mercados internacionales

para desarrollar y atraer capital humano, inversión y turistas, así como hacer crecer los sectores estratégicos.

En las cuatro áreas metropolitanas de nuestro estudio, las agendas para el «capital humano», la «calidad de vida» y la «calidad del lugar» se han fusionado con la de la «economía del conocimiento». En una economía impulsada por el conocimiento, las ciudades competitivas también deben ser lugares que produzcan capital humano y que sean atractivas para la población móvil y el talento. Parte de esta atracción es la calidad de vida en ciudades compactas que ofrecen una mezcla de usos y estilos de vida. Para elaborar sistemas de capital humano que tanto puedan «producir» gente cualificada como «atraerla» desde otros lugares, las cuatro áreas metropolitanas han emprendido acciones en una variedad de frentes, como se indica a continuación.

#### Construcción y desarrollo del capital humano

En **Turín**, el Politécnico reconfiguró sus cursos para la nueva economía (p. ej., ingeniería de automóviles, diseño), lo cual atrajo de nuevo a las empresas extranjeras y al talento en Turín. Muchas empresas privadas han tomado posiciones en el nuevo campus universitario en el centro de la ciudad, entre otros GM Powertrain Europe y el segundo mayor fabricante de automóviles de la China, JAC. La incubadora de empresas del Politécnico, Y3P, de propiedad conjunta con los gobiernos municipales y provinciales y la Cámara de comercio de Turín, ha sido un importante contribuyente a la aparición del Piemonte como la región italiana con más empresas derivadas de la universidad. En términos más generales, los antiguos proveedores de Fiat han mantenido la experiencia acumulada por parte de esta empresa y se han diversificado en nuevos sectores y nuevos mercados, mientras que Fiat ha continuado siendo una atracción importante para las empresas extranjeras.

**Múnich** y Baviera son reconocidos en Alemania como uno de los estados con el sistema de educación más riguroso y que hace hincapié en la formación de una «élite» académica. A nivel local esto se manifiesta en los esfuerzos de los últimos años por dar a conocer las principales universidades de Múnich como instituciones de élite a escala mundial. Por otra parte, todo esto queda equilibrado por el sistema específico alemán de formación profesional, un sistema conjunto de educación proporcionada por el estado y formación práctica por parte de las empresas en forma de un «contrato social» como centro del modelo de sociedad cooperativa del país. La ciudad de Múnich contribuye a la construcción de capital humano por ser la única ciudad alemana sin la condición de estado federal, que administra sus propias escuelas públicas, ampliamente descritas como de alto nivel y, al mismo tiempo, accesibles a todos los estratos de la sociedad (gratuitamente). Además, la ciudad ofrece cursos de idiomas y otros programas de formación diseñados para fomentar la integración de su población diversa.

### Desarrollo de una mejor «oferta de calidad de vida» y creación de nuevos servicios

**Barcelona** ha sido clasificada como la ciudad con mayor calidad de vida de Europa desde 1998 (European Cities Monitor). Este alto rango tiene el origen en sus valores naturales, como por ejemplo su atractivo clima y la ubicación en la costa, y en sus bienes culturales, como el rico idioma catalán y la cultura, la arquitectura, la gastronomía y el estilo de vida, los cuales han sido reforzados por una inversión sostenida por parte de los gobiernos municipal, regional y nacional durante los últimos 30 años. La reconfiguración urbana y la regeneración de la costa y los 4,5 kilómetros de playa que acompañaron los Juegos Olímpicos de 1992 fueron cruciales para volver a conectar la riqueza natural y cultural de la ciudad y para atraer a turistas y a empresarios. Hoy en día, las inversiones en infraestructura, como por ejemplo el enlace ferroviario de alta velocidad en Madrid (ya en funcionamiento) y Francia (en desarrollo) están explícitamente vinculadas a la capacidad de Barcelona para atraer a mano de obra cualificada y a empresarios internacionales a través de, por ejemplo, las iniciativas de clústers como el Distrito de la Innovación 22@Barcelona.

**Seúl** ha reconocido cada vez más la necesidad de presentar una ciudad atractiva a nivel mundial para atraer la inversión internacional. Desde que el alcalde Lee Myung-Bak ocupó el cargo, la ciudad ha emprendido iniciativas financiadas con fondos públicos para mejorar los servicios públicos y el atractivo de la ciudad. El ampliamente difundido proyecto de restauración del río Cheonggyecheon, por el cual la ciudad removió 5,8 km de carretera para descubrir el viejo río que corría por debajo, atrajo la atención internacional a Seúl. Este proyecto demostró el compromiso de la ciudad por mejorar el entorno físico de sus ciudadanos, mediante la eliminación de la congestión, la reducción de la contaminación del aire en el centro de Seúl, y proporcionando instalaciones para actividades culturales, el bienestar y el goce general de la ciudad.

En **Múnich**, aunque la ciudad es privilegiada por su entorno natural, todavía se pueden aprender lecciones sobre cómo lograr y mantener una alta calidad de vida. Sus recursos naturales están abiertos a todos sus ciudadanos y no sólo a disposición exclusiva de sus habitantes más ricos. La alta calidad de sus espacios públicos recibe el apoyo de (a la vez que refuerza) un sentido de orgullo cívico. Esta actitud hacia la integración impregna la historia de la ciudad, mostrando un esfuerzo continuado por integrar la afluencia de inmigrantes a la ciudad, desde las zonas rurales de Baviera en épocas anteriores hasta los inmigrantes internacionales de hoy en día.

Más de 650 empresas extranjeras se han establecido ya en **Turín**, dónde la calidad de vida se ha convertido en un factor clave para esta ubicación, según el Politecnico di Torino. La continua afluencia de estudiantes extranjeros demuestra todavía más la diversidad y la vitalidad del atractivo cultural

de Turín. La Universidad del Piamonte atrajo durante el curso 2007/2008 a 4.578 estudiantes extranjeros, que constituyen el 4,6% del alumnado total, lo que supone un incremento de más del 17% respecto al año anterior.

#### Actividad económica en Múnich: Indicadores clave en el año 2007

	Ciudad de Múnich	Metrópolis de Múnich	Alemania
Valor añadido bruto por trabajador	70.030	64.875	51.530
Tasa de ocupación (%)	-	83,9	74
Tasa de paro (%)	6,2	4,3	8,6
% con educación universitaria	23,60	30,8	24,3
Población (en miles)	1.312	4.313	82.218

LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

#### Regeneración de zonas urbanas y revitalización de centros

**Barcelona** ha estado en la vanguardia de los intentos de reutilizar y revitalizar espacios urbanos para la nueva economía. La inversión ha sido al centro del renacimiento del corazón de la ciudad. El Ayuntamiento empezó despacio, con la inversión en espacios públicos degradados para demostrar su capacidad por cambiar la ciudad y por volver la confianza a Barcelona tanto a sus propios ciudadanos como a sus inversores potenciales. A partir de aquí, la inversión sostenida en calles, espacios verdes, nuevas oficinas, hoteles y viviendas sirvió de base para el arraigo de la nueva economía del conocimiento en Barcelona. En el caso del distrito de la innovación 22@Barcelona, por ejemplo, el objetivo ha sido crear una nueva área central en Barcelona, dónde la densidad, la conectividad y la combinación de la trama urbana se viera como un valor clave en el desarrollo de las nuevas fuerzas económicas en los sectores intensivos en conocimiento, como por ejemplo el diseño, los medios de comunicación y las TIC.

El Plan Maestro del 1995 y el Plan Estratégico del 2000 permitieron que la anticuada arteria industrial de **Turín** y el ferrocarril que atraviesa el centro de la ciudad pudieran ser reclamados para nuevos usos. La «Spina Centrale» y cuatro terrenos industriales abandonados se reconvirtieron en barrios de uso mixto y se unieron a la trama urbana a través de nuevas infraestructuras de transporte. Desde mediados de la década de 1990, se han invertido 2.450 millones € de capital público y privado en la regeneración de la trama urbana de Turín, con especial énfasis en la infraestructura del transporte. Como resultado, ahora Turín tiene una línea de metro, un tren de alta velocidad que une la ciudad con Milán, espacios verdes y públicos compartidos y nuevos centros culturales y de investigación. Hoy en día, las antiguas zonas industriales son el emplazamiento de nuevas instituciones y empresas, como por ejemplo los centros de investigación

y formación de diseño e ingeniería del Politecnico di Torino, General Motors, Volkswagen y el gigante automovilístico chino JAC, y de importantes organizaciones internacionales, como la Organización Internacional del Trabajo, la Fundación Europea de Formación, el Instituto Interregional de las Naciones Unidas para Investigaciones sobre la Delincuencia y la Justicia y la Escuela Superior del Personal de las Naciones Unidas. Los servicios culturales y históricos de Turín, entre ellos el Museo Egizio y la Mole Antonelliana, también se han renovado y promovido, como parte de un esfuerzo más extenso por volver a descubrir la ciudad y las actividades en lengua vernácula de la región y las industrias culturales y creativas.

#### Iniciativas de marca y construcción de la identidad metropolitana

Con el fin de mejorar la imagen internacional de Turín y poner en marcha su internacionalización en nuevos sectores económicos, las autoridades municipales decidieron promover Turín como sede de megaeventos, incluyendo acontecimientos deportivos internacionales y acontecimientos de promoción con temáticas sectoriales. Los Juegos Olímpicos de invierno se celebraron en Turín en 2006, y tuvieron un efecto catalizador sobre la inversión en infraestructura de la ciudad y el desarrollo de nuevos sectores económicos. Tras los Juegos Olímpicos, Turín consiguió ganar el título de Capital Mundial del Libro (en Roma) el 2006 y de Capital Mundial del Diseño el 2008 (una denominación conferida por el Consejo Internacional de Sociedades de Diseño Industrial) y continúa albergando acontecimientos deportivos internacionales y ferias de slow food, como el Salone del Gusto y Tierra Madre.

Seúl desea convertirse en una ciudad atractiva a nivel mundial y, para conseguirlo, el actual alcalde, Oh Se-Hoon ha dado a Seúl el título de «el alma de Asia» y ha puesto en marcha una «Política de Ciudad Creativa». Los proyectos y las iniciativas creativas y de diseño, como por ejemplo el Distrito de la moda Dongdaemun, de Zaha Hadid y el Distrito de negocios internacionales Yongsan, de Daniel Libeskind, han dado lugar a las denominaciones de Seúl por la UNESCO en Ciudad del Diseño en julio de 2010 y Capital Mundial del Diseño en 2010. Seúl también ha organizado una serie de conferencias mundiales, incluyendo la Reunión cumbre del Clima en las Grandes Ciudades C40 en el año 2009 y, más recientemente las reuniones cumbre del G-20 y G-8 en noviembre de 2010.

Barcelona ha estado desarrollando y promoviendo su marca a nivel internacional a lo largo de los últimos 30 años. Desde la revitalización urbana y la movilización del orgullo cívico de la época de los Juegos Olímpicos, Barcelona ha intentado más recientemente sacar tajada de su marca de varias maneras. El consorcio Turismo de Barcelona, se creó para desarrollar un programa de promoción turística para la ciudad, mientras que el organismo de comercio, Feria de Barcelona, trató de impulsar el

perfil de Barcelona como destino de negocios. Se crearon plataformas estratégicas para promover el crecimiento de los sectores prioritarios y para atraer a empresarios extranjeros e inversión extranjera. Según la OCDE, la marca Barcelona es «universalmente aceptada y promovida por todas las organizaciones clave y es claramente un mensaje unificador» (2009, p. 40). Por lo tanto, además de atraer a turistas, a empresas y a inversores, se puede considerar que la marca Barcelona tiene un efecto mobilizador dentro de la propia Barcelona. A través de plataformas como el Barcelona Economic Triangle, se está mejorando la marca Barcelona

#### Actividad económica en Barcelona: indicadores clave en el año 2007

	Provincia Barcelona	Cataluña	España
Valor añadido bruto (*)	88.162 (74,1% de Cataluña)	133.775 (18,7% España)	716.630
Valor añadido por trabajador (€)	36.244	36.201	34.742
Tasa de ocupación (%)	74,2	75,8	67,4
Tasa de parados (%)	6,6	6,5	8,3
Población (en miles)	5.332 (75,3% de Cataluña)	7.085 (15,9% España)	44.475

Fuente: Cambridge Econometrics y Idescat  
LSE Cities, London School of Economics, www2.lse.ac.uk/LSECities  
(\*) precios 2000, en millones €

tanto en el área metropolitana como en la región de Cataluña en general.

#### Apoyo a la atracción y retención de talento

Tomando como base el impulso dado a la reputación internacional de Barcelona como consecuencia de los Juegos Olímpicos de 1992, se crearon plataformas estratégicas para atraer a empresarios extranjeros, a investigadores y a inversores en Barcelona y en Cataluña. Algunas de estas plataformas son «Invest in Catalonia», el organismo de promoción internacional de la Generalitat de Catalunya, y «Do it in Barcelona», la plataforma de promoción de Barcelona Activa.

Múnich es una ciudad con una fuerte identidad histórica. Sus líderes siempre han utilizado su espectacular paisaje natural y la alta calidad de vida como medios para retener a los trabajadores cualificados y a sus familias. El estado y el área metropolitana también invierten sumas importantes en servicios públicos de alta calidad, particularmente en la educación, tanto en las escuelas como en los centros de educación superior y formación profesional. Un tercer pilar es la inversión en infraestructura clave: la ciudad ha desarrollado un nuevo aeropuerto y amplió su red de metro y ferrocarril.

El eje Milán-Turín («MI-TO») ya se ha encomiado como una marca que ha permitido a Turín atraer a trabajadores altamente cualificados, incluso



de Milán; Turín promueve su alta calidad de vida y el hecho que «más pequeño» significa «más habitable» para atraer a estos trabajadores. Contrariamente a las expectativas iniciales, el tren de alta velocidad entre las dos ciudades se está convirtiendo lentamente en una ventaja competitiva en Turín.

#### **Impacto global de la estrecha relación entre el capital humano y las ciudades atractivas y distintivas**

Cada una de nuestras cuatro áreas metropolitanas posee en su interior un núcleo potente y eficaz y, en todos los casos, el centro de la ciudad es el áncora de la zona metropolitana. Desde una perspectiva de capital humano, aunque hay instituciones difundidas por toda el área metropolitana, el centro de la ciudad alberga la mayor parte de las universidades, escuelas especializadas e institutos y es el centro del sistema del capital humano en cada área metropolitana.

Las universidades y otras instituciones se están internacionalizando y especializando cada vez más. Atraen talento internacional y se comprometen cada vez más con el mundo del comercio en múltiples niveles. Estos sistemas de capital humano sirven tanto para producir personal cualificado como para atraerlo desde el exterior. Se sustentan en el aumento de los mercados de mano de obra y alta calidad de vida que proporcionan la combinación de ocupación y opciones de calidad de vida que atrae a los trabajadores móviles con talento.

A su vez estos mercados de trabajo más fuertes han estimulado y alentado la vida en el centro de la ciudad y la regeneración urbana, cosa que contribuye todavía más a mejorar la calidad de vida y a fortalecer el capital humano y las estrategias de atracción de talento de las áreas metropolitanas. Estas estrategias también se han visto reforzadas por el crecimiento del turismo urbano, que ha apoyado a la inversión en cultura, y calidad de las opciones de ocio y estilo de vida.

A través de sus diversas iniciativas para vincular el capital humano a las ciudades atractivas y distintivas, nuestras cuatro áreas metropolitanas ahora cuentan con una fuerza laboral más competitiva y más bien cualificada, con un conjunto básico de competencias, tanto en productos y servicios tradicionales como emergentes. La calidad de vida superior ha actuado como un imán para atraer al talento internacional y a las empre-

sas innovadoras.

#### **6. Economía verde, eficiencia de los recursos y descarbonización**

##### **Información general**

Cada una de nuestras áreas metropolitanas ha entendido la oportunidad única que representaba la evolución hacia una economía verde y la combinación de la sostenibilidad del medio ambiente con nuevas oportunidades de negocio, la creación de ocupación y una economía metropolitana más resistente. Se observan tres papeles fundamentales:

1. Los gobiernos locales, regionales y nacionales deben crear un marco político fuerte e invertir en energía verde y transporte verde para sus áreas metropolitanas, asentándolas en un plan de energía más sostenible y seguro, descarbonizando los viajes e invirtiendo en una economía de futuro más competitiva.
2. Los gobiernos locales y regionales han de identificar, trabajando en conjunto con instituciones empresariales y de investigación, los sectores de la economía verde en los cuales sus áreas metropolitanas pueden especializarse y competir, y enfocar la política y las inversiones en estos sectores para impulsar la innovación y conseguir la ventaja de tomar la iniciativa.
3. Los gobiernos de las áreas metropolitanas deben destacar los principios de desarrollo de ciudad compacta en los procesos de planificación estratégica (espacial), a fin de maximizar los beneficios económicos y ambientales de su forma urbana.

Nuestras cuatro áreas metropolitanas se han animado a hacer la transición hacia una economía verde a través de múltiples iniciativas e incentivos, pero el más importante ha sido el cambio radical en la opinión pública en favor de una vida y unos sistemas con mucho menos carbono, así como una toma de conciencia en las empresas del potencial de crecimiento de los productos y procesos de las «tecnologías limpias». En muchos casos, estas iniciativas todavía no están operantes a escala, ni son totalmente eficaces. Sin embargo, ha habido éxitos notables, algunos de los cuales se describen a continuación, en relación con las cuatro áreas metropolitanas.

##### **Inversiones a largo plazo y un marco político sólido para impulsar la energía verde**

Las tarifas incentivadoras de Alemania han desencadenado niveles sin precedentes de inversiones en energía renovable, que los mismos objetivos ambiciosos en materia de energías renovables de Múnich han fomentado todavía más. Los objetivos a largo plazo del Gobierno de la ciudad de



Múnich son conseguir una reducción de las emisiones de carbono, en el año 2050, de un 80% per cápita (desde el nivel de 1990) y extraer todo su suministro de energía de fuentes renovables para el año 2025. Si bien la reducción de las emisiones de carbono es una política de protección del clima explícita, la transición hacia las energías renovables también intenta evitar la dependencia del monopolio ruso del gas. La capacidad de establecer objetivos políticos por su compañía de servicios públicos de propiedad pública (SWM) permite a la ciudad lograr estos objetivos. A su vez, estos objetivos impulsan la internacionalización de la SWM en su intento de explotar una amplia gama de fuentes de energía renovables en los lugares más adecuados (la energía solar en España y la energía eólica en el Reino Unido, entre otros). Mediante la asociación con empresas del sector tecnológico como Siemens, otras compañías de servicios públicos y socios locales en estos países, la SWM está amplificando su capacidad como proveedor de energía renovable. Este proceso de aprendizaje puede dar lugar, más que a un caso de exportación de tecnología, a la «importación» de innovaciones en tecnología verde hacia la región de Múnich y su retroalimentación en los procesos locales de innovación.

En relación a **Barcelona** se han elaborado, además de las políticas nacionales del Gobierno español sobre las tarifas incentivadoras para las energías renovables, planes de energía a nivel metropolitano y regional. La iniciativa clave del plan energético de Barcelona fue una Ordenanza Solar Térmica, que exigía que todos los edificios nuevos y los sometidos a reformas importantes incluyeran fuentes de energía solar, que proporcionara el 60% del suministro de agua caliente. Esta fue la primera Ordenanza Solar Térmica presentada por un municipio Europeo y, desde entonces, ha sido rápidamente introducida en las legislaciones catalana y española y ahora se está replicando en más de 20 ciudades españolas. Hasta ahora, la Ordenanza Solar Térmica de Barcelona ha conducido a un incremento de diez veces la cantidad de metros cuadrados dedicados a captar energía solar térmica (en términos de licencias pedidas) en Barcelona. El éxito de la medida se ha asociado con la forma en que se desarrolló mediante el trabajo asociativo, la contribución técnica y el desarrollo de conocimiento/competencias. Además, se han incluido iniciativas de energía renovable en los principales nuevos desarrollos en Barcelona, como la estación urbana de energía solar del Forum 2004 (10.700 m<sup>2</sup> de energía fotovoltaica), el sistema de calefacción y refrigeración del distrito y los edificios energéticamente eficientes. El Plan Catalán de Energía 2006-2015 incluye el objetivo de aumentar el porcentaje de consumo de energía primaria procedente de energías renovables desde el 2,9% en el 2003 al 9,5% en 2015, y el de generación de electricidad al 24,0% en 2015, a través de un programa de trabajo que incluye la creación de institutos de investigación energética y el desarrollo de un plan industrial para el sector de tecnología energética.

### Enfoques para la promoción de la economía verde a fin de sostener el crecimiento económico y la creación de ocupación

En **Turín**, Fiat ha producido y vendido el Fiat 500, un pequeño coche de diseño retrospectivo que ha tenido un gran éxito y que se ha vuelto muy popular en todo el mundo, que tiene las emisiones de carbono más bajas de cualquier coche de su clase. Además, muchos de los antiguos proveedores de Fiat se han trasladado a nuevos sectores, incluidos los servicios ambientales. Por ejemplo, Sicme Motori empezó hace poco a producir minimáquinas de energía eólica, Golden Car ahora también produce contenedores de reciclaje y Simpro ahora opera en los sectores ferroviario y de reciclaje de neumáticos.

De cara al futuro, los líderes de **Múnich** se centran en dos campos principales del desarrollo económico. El primero es el «e-mobility», un conjunto de actividades que incluyen los vehículos de baja emisión de carbono y los eléctricos, redes eléctricas de coches y la próxima generación de trenes de alta velocidad. El segundo es la «infraestructura del futuro»: la ciudad aspira a tener un suministro de electricidad 100% renovable en 2025, y el SWM está desarrollando una red de fibra óptica ultra-rápida en previsión de la demanda futura por parte de comercios y viviendas. Múnich ha estado desarrollando el denominado «Programa de Ahorro Energético» desde finales de la década de 1980. Apoya las inversiones privadas en medidas de ahorro de energía, por ejemplo con la instalación de aislamiento de última generación en los edificios residenciales. Este programa no sólo contribuye a reducir la emisión de carbono de la ciudad, sino también a apoyar a las empresas locales y a la creación de empleo. Los esfuerzos por promover la producción local de energía solar a través de la nueva «Solarinitiative München» (Iniciativa solar de Múnich), son factibles sólo en el contexto del Erneuerbare-Energien-Gesetz (la Ley alemana de las Fuentes renovables de energía), una política en vigor desde 2000 que garantiza a los productores de energía renovable unas tarifas de alimentación fijas durante un periodo de 20 años.

Uno de los clústers en el **Barcelona Economic Triangle** es el Parque de la Energía, un parque de 25.000 m<sup>2</sup> que reúnen centros de enseñanza, centros de I + D y empresas del sector de la energía. El nuevo parque también incluye Fusion for Energy, una nueva agencia europea que supervisará y coordinará un proyecto de colaboración internacional para el desarrollo de la fusión nuclear.

### Ampliación de la infraestructura de transporte ecológico

En **Barcelona**, la conexión a la red española de trenes de alta velocidad ha reducido la necesidad de transporte aéreo entre Barcelona y Madrid, disminuyendo la intensidad de las emisiones de carbono de los viajes nacionales en toda España. De manera similar, es probable que la co-

nexión ferroviaria de alta velocidad prevista con Francia también reduzca la necesidad de los viajes aéreos desde y a Barcelona. Otros ejemplos de la inversión de Barcelona en las infraestructuras de transporte verde incluyen la actual expansión de su red del metro para incluir una nueva línea, principalmente subterránea, de 47,8 km, la ampliación de su red de tranvías y la introducción del proyecto de alquiler de bicicletas «Bicing».

**Turín** también ha invertido en una línea de metro y una conexión en tren de alta velocidad a Milán, generando beneficios tanto ambientales como económicos para la ciudad y la región. La movilidad sostenible y las TIC también han sido impulsadas por el crucial papel de intermediario entre el sistema político de Turín y el mercado que han ejercido las fundaciones bancarias de Turín Compagnia di San Paolo y Fondazione Cassa di Risparmio di Torino (Fundación Caja de ahorros de Turín), que han acelerado la innovación en ambos sectores.

Los gobiernos de Incheon, **Seúl** y la provincia de Gyeonggi, han colaborado para establecer un sistema de autobuses de tránsito rápido (BRT, Buzo Rapid Transit) en la Región metropolitana de Seúl, que circulan por la ciudad de Seúl, la ciudad de Incheon y partes de la provincia de Gyeonggi. Esto se suma al extenso sistema de metro subterráneo que se extiende desde el centro de Seúl hacia el exterior (hacia la Región Metropolitana). Más recientemente, Kim Moon-soo, el gobernador de la provincia de Gyeonggi, en la región metropolitana de Seúl, aboga firmemente por la construcción del GTX (el sistema metropolitano de Seúl de trenes de alta velocidad) encabezada por el Gobierno central. El gobernador anuncia activamente el GTX como una verdadera revolución del transporte verde, lo cual mejorará la competitividad mediante la resolución de los problemas crónicos de congestión del tránsito de la región metropolitana de Seúl, al tiempo que reducirá las emisiones al medio ambiente.

### Compromiso de planificación estratégica (espacial) para avanzar en el desarrollo de una ciudad compacta y para la integración del uso del suelo, el diseño urbano y el transporte

**Barcelona** ha creado nuevos centros urbanos vinculados a nuevos centros de transporte, como el distrito de la innovación 22@Barcelona, en un intento de maximizar los beneficios económicos y ambientales de su forma urbana compacta y mixta. A escala metropolitana y regional, las políticas de ordenación del territorio continúan enfatizando el modelo de ciudad compacta, con el apoyo de las infraestructuras de transporte necesarias y, en particular, las redes ferroviarias y de metro.

El paradigma «compacto, urbano y verde» de **Múnich** ha permitido el desarrollo de un sistema de transporte verde eficiente y de una mejor calidad de vida. El reaprovechamiento de zonas industriales abandonadas en la ciudad incrementó la densidad y uso mixto, condujo a mejorar la accesibi-

lidad local y el acceso al transporte público y ayudó a promover el senderismo y el ciclismo. La conectividad del transporte público es fundamental dentro de la región metropolitana, que no consiste simplemente en Múnich y su periferia sino que incluye un segundo grupo de otras ciudades dentro de una distancia de 60-80 km. Los líderes de la región metropolitana no sólo han conectado Múnich con su interior con un transporte más ecológico, sino también con su más amplio contexto nacional e internacional en Europa Central. Ha habido una serie de inversiones que han sido decisivas, incluidos el sistema de ferrocarril urbano de 1971 y las líneas mejoradas de ferrocarril que unen Múnich con la red ferroviaria de alta velocidad de Alemania a través de Augsburg y Ingolstadt.

En **Seúl**, donde la densidad de población ejerce una gran presión sobre el suelo, se ha usado la regeneración urbana para reciclar sistemáticamente suelo urbano contaminado y para mejorar el entorno físico y natural. La Ciudad de los medios de comunicación digitales, en Seúl, es un proyecto de reurbanización liderado por el gobierno local que reutiliza una zona próxima a un antiguo vertedero, al sur del río. La ciudad está construyendo nuevos edificios para albergar nuevas industrias de las TIC y empresas de servicios relacionadas. Por otro lado, como se ha mencionado anteriormente, el proyecto de paisaje y restauración del río Cheonggyecheon en el centro de Seúl ha reducido la congestión y ha proporcionado un agradable paseo de peatones de 5,8 km de largo en la parte más concurrida de la ciudad desde Gwanghwamun, en medio del este de Seúl, hasta Dongdaemun (la puerta Este).

El plan maestro de 1995, el primero de **Turín** en 50 años, proporcionó una base desde la cual Turín podría ser reconfigurada con la finalidad de dar un mejor apoyo a las entonces incipientes diversificación económica y reorientación, pasando de ser una ciudad monocéntrica, centrada alrededor de las fábricas de Fiat, a una metrópolis más densa, con mejores conexiones y policéntrica.

#### Actividad económica en Turín: indicadores clave en el año 2007

	Provincia de Turín	Región Piamonte	Italia
PIB per cápita (€)	28.800	28.600	26.000
Tasa de ocupación (%)	64	64,9	58,7
Tasa de paro (%)	4,7	4,2	6,1
Población (en miles)	2.248	4.352	59.131

Fuente: Eurostat, 2007 y Istat, 2007.  
LSE Cities, London School of Economics, www2.lse.ac.uk/LSECities

### **Impacto global de la economía ecológica, la eficiencia de recursos y la descarbonización**

Al aumentar su eficiencia energética y su capacidad para generar energía más limpia, nuestras áreas metropolitanas han fortalecido su adaptación a un mercado (de energía) mundial cada vez más volátil. Aunque apenas empezamos a conocer los datos sobre el impacto de las políticas de economía ecológica en el rendimiento económico general y la creación de empleo, las experiencias de las cuatro áreas metropolitanas sugieren que la adopción de medidas en una serie de iniciativas verdes y de bajo consumo de carbono puede sin duda ayudar a sostener la ocupación, hacer crecer nuevos mercados para las empresas y mejorar la calidad de vida de las propias áreas metropolitanas.

Las experiencias de Múnich, Barcelona, Turín y Seúl durante los últimos 30 años ofrecen pistas importantes a las áreas metropolitanas de los EE.UU. que intentan desarrollar su próxima economía urbana. Los casos analizados de la serie de la LSE Cities sugieren que las áreas metropolitanas que desarrollen métodos activos, alineados e integrados (fortalecimiento de su posición internacional, promoción de la diversificación y reorientación económicas, inversión en la calidad de vida y de lugar para producir y atraer capital humano, y transición hacia una economía verde) se verán recompensadas en el futuro.

### **7. Observaciones finales**

Las áreas metropolitanas de la UE y Asia han aprendido mucho de las áreas metropolitanas de los EE.UU. en los últimos 50 años sobre la importancia de un liderazgo capaz de la ciudad y el desarrollo económico centrado en las empresas. A medida que nos acercamos a la próxima economía urbana, las áreas metropolitanas europeas y asiáticas han desarrollado prácticas propias que pueden mejorar el conocimiento global sobre la manera de realizar plenamente el potencial de la plataforma metropolitana para conseguir el progreso económico y cumplir con otros objetivos importantes.

Nuestras cuatro áreas metropolitanas en la UE y Asia han seguido sus diferentes iniciativas a través de un enfoque integrado, la adopción de medidas en cinco frentes y embarcándose en un camino hacia el éxito a largo plazo. Estos cinco ingredientes han sido:

1. Un gobierno activo, alineado e intencional, con colaboraciones entre las instituciones y el sector privado;
2. La internacionalización, el posicionamiento y el comercio a nivel mundial;
3. La economía del conocimiento, el espíritu empresarial basado en la innovación y la modernización de la industria manufacturera;
4. Una estrecha relación entre el capital humano y las ciudades atractivas y distintivas; y
5. Una economía verde, la eficiencia de los recursos y la descarbonización.

Promotors

Ajuntament  de Barcelona

 Cambra de Comerç de Barcelona

**Barcelona Observatory**  
Barcelona Observatory Secretariat  
Barcelona Chamber of Commerce  
Av. Diagonal, 452 - 08006 Barcelona

Tel +34 934 169 389

Fax +34 934 169 436

E-mail [observatori@cambrabcn.org](mailto:observatori@cambrabcn.org)  
[www.observatoribarcelona.org](http://www.observatoribarcelona.org)

OBSERVATORI  BARCELONA

BAR  
CELO  REPORT  
2011  
NNA

## **OBSERVATORI DE BARCELONA**

September 2011

### **BARCELONA CITY COUNCIL**

**Jordi W. Carnes i Ayats**

First Deputy Mayor

**Mateu Hernandez i Maluquer**

Head of Economic Promotion

**Àngels Santigosa i Copete**

Head of the Research Unit

Department of Communication Services and Economic Prospectives

### **BARCELONA CHAMBER OF COMMERCE**

**Miquel Valls i Maseda**

President

**Xavier Carbonell i Roura**

Managing Director, Barcelona Chamber of Commerce

**Joan Ramon Rovira i Homs**

Head of the Economic Studies Department, Barcelona Chamber of Commerce

### **TECHNICAL TEAM**

**Teresa Udina i Abelló**

Economist. Department of Communication Services and Economic Prospectives

Barcelona City Council

**Ana Belmonte i Rodríguez**

Economist. Barcelona Chamber of Commerce Department of Economic Studies

**Sandra Gutiérrez i Cubero**

Statistician. Barcelona Chamber of Commerce Department of Economic Studies

**Adrià Royes i Riera**

PhD in Economics. Crowe Horwath, Horwath Accelera Management

**Inma Rico i Delgado**

Economist. Crowe Horwath, Horwath Accelera Management

### **Graphic design and coordination:**

**Toni Fresno**

Barcelona Chamber of Commerce

### **Layout:**

**DVA Associats**

REPORT

BARCELONA  
CELO  
2011  
NA

In 2010, in a context of clear recovery of the global economy, Barcelona pulled out of the most severe recession experienced in decades. Nevertheless, growth economic is still modest and the magnitude of the consequences of the crisis for companies, financial entities and the job market leads experts to predict a long recovery process, which poses complex challenges.

In this situation, the municipal government's top priority can be no other than to drive the recuperation of economic activity and the creation of employment, in order to move towards a productive model that allows our companies to gain competitiveness and generates opportunities for residents –particularly those who are unemployed.

The City Council is working towards this goal in coordination with trade unions CCOO and UGT, business organizations Foment del Treball and Pimec, and the Government of Catalonia under the framework of the Agreement for Quality Employment in Barcelona. This joint action instrument has allowed for a wide-reaching network of programs and services to be rolled out in the city to foster job orientation and placement, which drives new economic activity.

On the other hand, it must be noted that the municipal government's policy of austerity has been compatible with an investment of more than 3,000 million euros during the 2007-2011 period. This unprecedented investment has had a significant effect on improving public space and helping the economy recovery.

Obviously, beyond the short-term actions to ease the effects of the crisis, reactivation of the economy requires ambitious middle and long-term thinking, as Barcelona has been able to do in previous recessions to pull out even stronger.

In this sense, we must appreciate the fact that the Barcelona Metropolitan Area now has a new government body, which has a valuable new instrument –the Barcelona Strategic Metropolitan Plan 2020- that establishes a view of the future we want to work towards for 2020: consolidating the BMA as one of the most attractive and influential European regions for global innovative talent, with a model of quality social integration and cohesion. A vision where concepts like sustainability, the city as a capital of the Mediterranean area, global leadership in knowledge-driving sectors and, at the same time, fostering the competitiveness of traditional sectors and attracting innovative talent are key.

Certainly, Barcelona has made a clear commitment to continue being not just an attractive city with a high quality of life, but an economic motor with a rich productive fabric oriented towards activities that incorporate more knowledge, creativity and innovation –keys to competitiveness in the 21<sup>st</sup> century.

This is why, recently, we have been able to take stock of the progress made over the first ten years of the 22@ innovation district, an emblematic project that is already a benchmark for other cities and has made it possible for the Poblenou district to now have 7,000 companies with an important presence of knowledge-intensive activities.

One of the important challenges Barcelona is facing today is how to apply this transformation philosophy in other areas of the city –like the Zona Franca area- and drive strategic clusters that allow for the creation of true innovation ecosystems in areas like agrifood, creative industries and technology.

The Barcelona area is the main export hub in the Spanish economy and experts agree that the exports sector is one of the key vectors for pulling out of the crisis. However, in order to strengthen this sector's competitiveness and dynamic, we must continue working to improve connectivity infrastructures. The future Sagrera station will, without a doubt, be an important step forward in this regard –both in terms of intra-metropolitan connectivity and in that with the European network- and will make a significant contribution to the effective articulation of the Barcelona-Lyon mega-region. We must continue working, however, on other key areas, like the strategic value of the Mediterranean corridor and increasing intercontinental connections at the airport.

Barcelona aims, thus, to project itself internationally on a global level, on a Mediterranean level, and on a European level; but also pays particular attention to policies of proximity, quality public spaces, and economic and social balance in the city's 73 neighborhoods. The promotion of proximity-based retail and the renovation of municipal markets are particularly relevant policies in this sense, given the unique role these activities play in generating wealth, urban dynamics and social cohesion.

In a context where competition between regions and metropolitan areas –the true driving forces behind the global economy- is ever stronger, one of our city's most important assets in the process of economic recovery is the positive international positioning it has achieved, as the Barcelona Observatory reports demonstrate year after year.

By presenting this, the ninth yearly report, I would like to congratulate the technical team for their work, thank all those institutions and organizations that support this labor, and confirm, once again, that public/private collaboration, in its many manifestations, is and will be one of the keys to progress in Barcelona.

**Jordi Hereu i Boher**  
Mayor of Barcelona



I am pleased to contribute to the Barcelona Observatory report, for the first time, an unpublished analysis of the economic situation in the Barcelona Metropolitan Area (BMA) in 2010 and forecasts for 2011, based on a survey on the business climate carried out by the Barcelona Chamber of Commerce and the Catalonia Institute of Statistics.

2010 was a little better than 2009. Economic activity began to recover positive growth rates and the feared return of the recession did not come to fruition. Furthermore, some sectors began to have positive results in 2010. In fact, the year closes with a smaller decrease in the annual GDP than expected, although we can't speak of recovery given that jobs are not yet being created.

Our survey on the business climate in the BMA shows that the sectors with the best results in 2010 were industry and tourism and, to a lesser degree, business services. In fact, the industrial and hotel sectors registered increased turnover and, at the end of the year, showed that business progress began to be moderately positive. Nevertheless, there has been no appreciable improvement in retail trade or construction, which even worsened.

Exports were a key element to explain that the decrease in GDP was lower than initially expected and, specifically, in explaining the improved evolution of industrial activity. In these difficult moments, our companies have looked abroad to take advantage of recuperation in other European economies as well as the opportunities in emerging economies, like China, where potential for growth is high.

Specifically, the results of our survey of companies in the BMA show an increase in the percentage of industrial export companies in 2010 and the recuperation of growth in exports, leaving behind the downward trend of 2009.

Furthermore, we must highlight that evolution in industry, both in the BMA and the Catalan sector, has been better than in the Spanish industry, showing that our industry is recovering more quickly than that in Spain and, therefore, that we continue to be leaders in the country.

These elements that are beginning to pull us out of the crisis are our economy's strength and, therefore, we must foster them. On one hand, exports will be key to defining when and how we pull out of the crisis. On the other hand, significant growth in exports will drive productive investment, which will be another decisive element to pulling out of the crisis. And, this way, we will be able to build a new growth model based on the pillars that drive increase of productivity and competitiveness in our economy and, therefore, elevate its potential for growth while driving the creation of jobs.

From a sectorial point of view, industry and tourism are driving the way out of the crisis. I have already spoken of industry, but tourism is another foundation of our economy. Barcelona closed off the year with a record high of 7,133,524 visitors. The number of passengers at the Barcelona airport totaled nearly 30 million in 2010, consolidating El Prat as one of the top ten airports in Europe. Furthermore, our city has regained its second-place position on the world ranking for international meetings for the first time since 2005.

Looking towards 2011, forecasts for companies in the Barcelona Metropolitan Area improve compared to 2010 and, moreover, are better than those for the Catalan economy, particularly regarding investment, according to the results of our survey on business climate. Forecasts made by businesspeople in the BMA point to growth of investment of roughly current 3% compared to relative stagnation expected for Catalonia. Industry will be the main sector driving investment in the BMA, with an expected increase of 13%, nearly double that expected in Catalonia; and in second place, the hotel sector, which expects growth of nearly 3%, triple that of Catalonia.

Forecasts for growth of exports in industry are also positive, with 4% for the BMA. This growth is less than that registered in 2010, but still high enough to drive investment. Therefore, we are on the right road, even though we still have a long way to go.

I would like to finish by thanking the technical team for their work and effort to continually improve the Barcelona Observatory project, and all those organizations that, once again, have collaborated by providing information and enriching the contents of this report we are presenting.

**Miquel Valls i Maseda**

President of the Barcelona Chamber of Commerce

BAR

SUMMARY

CELO

2011

NA

This summary is interactive. Click on the section you want to consult to access it directly.  
To return to the summary, click on the page number.

<b>6</b>	<b>Introduction</b>	<b>46</b>	<b>Sustainability and quality of life</b>
<b>10</b>	<b>Barcelona Datasheet</b>	46	Introduction
<b>14</b>	<b>Barcelona Observatory</b>	48	European companies' commitment to the environment
<b>18</b>	<b>Results</b>	49	Top European cities in terms of workers' quality of life
		50	Top European cities in terms of internal transport
		51	Greenhouse-gas emissions in world cities
<b>20</b>	<b>City for business</b>	<b>52</b>	<b>Prices and costs</b>
20	Introduction	52	Introduction
22	Top cities in Europe for business	54	Cost of living in world cities
23	Entrepreneurial activity in OECD countries	55	Housing rental prices in world cities
24	Business outlook in European regions	56	Office rental prices in world cities
26	Main European regions in terms of foreign investment projects	57	Retail rental prices in world cities
27	Corporate tax and VAT in countries around the world	58	Industrial-land rental prices in European cities
28	Main cities in the world for holding international meetings	59	Wage levels in world cities
<b>30</b>	<b>Knowledge society</b>	<b>60</b>	<b>Labour market and training</b>
30	Introduction	60	Introduction
32	Population employed in technological manufacturing and services in European regions	62	Employment rate in European regions
34	Population employed in science and technology and Research and Development expenditure in European regions	64	Unemployment rate in European regions
36	Population employed in creative and cultural industries in European regions	65	Workers with tertiary education in European regions
37	Main cities in the world in terms of scientific production	66	Best European business schools
38	Patent applications in the main OECD provinces	<b>68</b>	<b>Synthesis</b>
<b>40</b>	<b>Tourism</b>	<b>76</b>	<b>Papers</b>
40	Introduction	78	Business climate in the Barcelona Metropolitan Area. Situation in 2010 and forecasts for 2011. Barcelona Chamber of Commerce Department of Economic Studies
42	Top European airports by passenger volume	90	Policy lessons and opportunities from metros in the EU and Asia: The Next Urban Economy. Ricky Burdett, Andrea Colantonio, Philipp Rode, Myfanwy Taylor, with Greg Clark, LSE Cities, London School of Economics and Political Science. The Next Urban Economy. Chicago 7-8 December 2010. Conference paper
43	Hotel bed-spots in top European provinces		
44	Cruises at top European ports		



INTRODUCTION

BAR  
CELO  
NA

2011

2010 was characterized by the recovery of the global economy and the main OECD countries, which registered positive GDP growth in a context of dynamic international trade and reactivation of manufacturing. This positive evolution also took place in Spain and Catalonia, where indicators like exports and tourism were growing at a good pace by the end of the year, but with a much more moderate increase in the GDP due to weak internal demand and an important decrease in public expenditure. The slight recuperation in activity has led to improved business confidence rates and better expectations for 2011 in terms of investment, exports and turnover, as shown in the analysis of the business climate in the Barcelona Metropolitan Area carried out by the Chamber of Commerce.

In this context, where economies like that of Spain are subjected to a high degree of uncertainty, this report prepared by the Observatory shows that Barcelona maintains its positive positioning on an international level, in addition to having a highly recognized city brand. It is particularly relevant in this regard that Barcelona continues to be ranked among the top five European cities for business according to Cushman & Wakefield's European Cities Monitor, for the sixth consecutive year. Moreover, it is still ranked the best city for workers' quality of life, and this same report ranks Barcelona second in Europe in terms of promoting itself as a business center and the fourth most recognized by executives surveyed. Likewise, the city is ranked near the top of other prestigious lists, like that of FDI Magazine (from the Financial Times) which puts Barcelona fifth on its ranking of European cities and regions of the future 2010/2011, and the Toronto Board of Trade Scorecard on Prosperity 2010, which ranks the city the third most prosperous in the world and the most attractive in terms of business environment.

Based on these favorable results, the Barcelona City Council, Chamber of Commerce, Government of Catalonia and other private and public economic stakeholders coordinate and develop joint actions and programs to consolidate the Barcelona brand and its international positioning. In fact, cooperative leadership continues to be the trait that characterizes development policies in the city, and the Barcelona Metropolitan Area (BMA) has a new government body with a valuable instrument, the Barcelona Strategic Metropolitan Plan, which is the result of a consensus reached by a number of institutional, economic and social stakeholders and poses a shared roadmap for the 36 municipalities in the area for 2020. This map is inspired by the desire to consolidate the BMA as one of the most attractive and influential European regions for global innovative talent with a quality model for social cohesion and integration.

The city also has an integrated policy based on consensus of the stakeholders to promote quality employment and foster the creation of new companies, two essential objectives given the current state of the job market. In this regard, under the framework of the Local Agreement for Quality Em-

ployment signed in 2008 –promoted by the Barcelona City Council, Foment de Treball and Pimec- work has been done to reactivate the economy, help the unemployed and drive new professions and quality employment. This initiative has helped more than 160,000 participants and created some 15,000 jobs: 6,500 through the creation of 3,400 new companies and 8,500 through placement programs.

Barcelona's commitment and sustained action over the past decade to move towards a new model of economic growth based on knowledge, innovation and creativity has produced visible results. Noteworthy in this regard is the level of development achieved by the 22@ project, which in its first ten years has doubled the number of companies working in the district, for a total of 7,000. Based on this positive example, the Government of Catalonia and the Barcelona City Council are now jointly promoting the Barcelona Economic Triangle, which is made up of three zones of economic activity in the Barcelona area –22@, Delta BCN/Barcelona Innovation Zone and Parc de l'Alba- with more than 7 million square meters of surface area devoted mainly to knowledge-intensive activities and the ability to generate more than 200,000 new jobs. Furthermore, Barcelona has recently been recognized as the best city in Spain, 22<sup>nd</sup> in Europe and 54<sup>th</sup> in the world, for doing science of excellence (Nature, October 2010). Barcelona was also recognized as a "City of Science and Innovation" in 2010 by the Ministry of Science and Innovation for its commitment to driving R&D, and was the only city with more than 100,000 inhabitants to receive this distinction. This commitment has made it possible for Barcelona to boast 210 technology parks and technology and research centers and nine international benchmark science and technology facilities in 2010.

Experts agree that internationalization of the economy will be one of the main driving forces behind recovery. For an economy like Barcelona's, characterized by a strong foundation in exports, this is a strategic opportunity that requires the appropriate support infrastructures (a port with increased capacity, airport with good international connections, etc.) that will allow the city to make the most of its potential. Additionally, the future high-speed train station in Sagrera, in addition to being a new hub of economic activity in the northern part of the city, will generate a change in scale from the metropolis towards the gradual and effective creation of the BarceLyon mega-region, which could become Barcelona's natural unit of growth.

Regarding urban tourism, in which Barcelona is an international benchmark, the City Council passed the city's Strategic Tourism Plan 2015 in October 2010. This plan lays the foundation for tourism based on a model that fosters a balance between residents and visitors and proposes the actions needed to guarantee economic, social and environmental sustainability, as well as continuity and consolidation of Barcelona's international leadership in this area.

In the area of training and human capital, Barcelona is committed to creating a strategic Higher Education cluster to reinforce strategies to attract and retain talent through assets like being the only city in Europe to have two business schools of internationally renowned prestige (IESE and ESADE). The city already has a significant number of workers with tertiary education and, according to the Times Higher Education Ranking, the UB and University Pompeu Fabra (UPF) are among the top 200 in the world. Furthermore, the Polytechnic University of Catalonia has been named an International Campus of Excellence for its project "UPC Energy Campus, Energy for Excellence". It must also be noted that the Barcelona City Council received the Eurocities 2010 award for its "Do it in Barcelona" program. This initiative is promoted by Barcelona Activa and aims to attract business talent and activity to the city.

In line with the 2010 Strategic Metropolitan Plan, Barcelona aims to become a benchmark of sustainability for cities in warm climates. Stressing the compact urban model of a Mediterranean city, Barcelona has been working for over a decade on energy efficiency and savings, promoting renewable energy, sustainable mobility and environmental improvement, thanks to the commitment of the Administration, companies and general society. In this regard, municipal policy to support proximity-based retail sales and municipal markets, in addition to promoting activity with a highly significant economic impact, is also in line with the city's values of sustainability and social cohesion.

Barcelona, thus, is facing the coming decade with a strategic roadmap based on the steps toward recovery registered in 2010 and the positioning of the Barcelona city brand as a benchmark in quality on an international level. The current context, in which reactivation of the Catalan and Spanish economies is taking place at a slower pace than in many OECD countries, makes it more necessary than ever to drive the move towards a productive model based on knowledge, creativity and sustainability, all of which are key to competitiveness and quality employment in the 21<sup>st</sup> century.





DATASHEET

BAR  
CELO  
NA

2011

## BARCELONA DATASHEET 2010



**GEOGRAPHY**

Surface area (km <sup>2</sup> )	102.2
Population	1,619,337
Foreign population (% of total)	17.5
Density (inhabitants /km <sup>2</sup> )	15,845
<b>Climate</b> (Can Bruixa Observatory)	
Average monthly temperature*	18.1
Yearly rainfall (mm)*	549.6
Hours of sun*	2,711.5

**ECONOMY****MACROECONOMIC DATA:**

GDP (year-on-year growth, %) -Catalonia	0.1
Social Security Affiliates	1,015,007
Unemployment rate 16-64 year-olds (%)	16.2
Employment rate 16-64 year-olds (%)	66.2
Activity rate 16-64 year-olds (%)	79.0
CPI (average var. %)-Barcelona Prov.	2.0
Exports (millions of €) -Barcelona Prov.	37,979.13
Imports (millions of €) -Barcelona Prov.	53,882.61
Investment abroad (millions of €) -Catalonia (Jan-Sept)	1,093.3
Foreign investment (millions of €) -Catalonia (Jan-Sept)	2,756.34
Companies -Barcelona Prov.	458,918
Foreign companies in Catalonia	3,407

**RETAIL AND TOURISM**

Retail establishments -Barcelona Prov.	71,838
Shopping areas	24
Municipal markets (number and surface area m <sup>2</sup> )	43,206,769
<b>Hotels</b>	
Number	328
Bed-spots	65,718
Tourists	7,133,524

**INFRASTRUCTURES**

<b>Airport</b>	
Runways (number and length in m)	3/3352;2660;2540
Maximum capacity flights/hour	90
Passengers	29,209,595
<b>Port</b>	
Land surface area (ha)	828.9
Docks and tie-ups (km)	20.3
Total transit (thousands of tons)	42,877.0
<b>Barcelona Fairgrounds</b>	
Halls*	52
Visits*	2,983,097
Surface area of halls (m <sup>2</sup> ) *	747,263

**TRAINING AND CITY OF KNOWLEDGE**

Catalan universities	12
University students in Catalonia (2009/2010)	233,538
Foreign schools (Barcelona Prov.)	30
Technology parks, technology and research centers in Barcelona	212

**QUALITY OF LIFE**

Beaches (number and meters)	7,4410
Bike lanes (km and biking users)	180,119,529
Public libraries (number and users)	36,5,982,936
Museums, collections and exhibit spaces (number and users) *	41,17,509,002
Public sporting facilities (number and users) *	1,671; 182,367
Theater, concert and cinema viewers*	13,818,356

Note : Data from 2010, except \*2009

Source: AENA, Barcelona City Council, Caixa Catalonia Provincial Yearbook, Barcelona Fairgrounds, Government of Catalonia, Idescat, INE, National Institute of Meteorology, Spanish Ports, Secretary of State for Trade, Turisme de Barcelona and Barcelona Institute of Culture, Ministry of Education.



THE OBSERVATORY

BAR  
CELO  
NA

2011



We are pleased to present the Barcelona Observatory 2011 Report.

The Barcelona Observatory is an initiative of the Barcelona City Council and the Barcelona Chamber of Commerce, in collaboration with numerous institutions in the city that, year after year, participate in the project by producing information and making key contributions regarding their sectors of activity.

This ninth edition of the Barcelona Observatory Report aims to continue providing references that can be used as a base for decision-making by economic stakeholders interested in doing business or establishing companies in Barcelona, to attract talent and support bids to hold events, or to open headquarters in the city of Barcelona. With this aim, as every year, the report presents Barcelona's positioning compared to the main cities in the world in a group of benchmark economic and social indicators.

The 2011 report is presented in a clear, direct format, the characteristics of which, some new to this edition, are summarized below:

- A selection of significant indicators that give readers an efficient summary of the most relevant figures regarding the city's positioning, its characteristics and the challenges it faces. Specifically, the current report presents 28 indicators, two of which are new: population employed in creative and cultural industries in European regions, which is part of the knowledge society chapter, and top European cities in terms of internal transport, which is found in the chapter on sustainability and quality of life.
- Visual elements for each indicator, graphs or maps, to facilitate understanding of the results and analysis of their evolution over time.
- A synthesis table, which brings all the indicators together in order to see Barcelona's overall positioning.
- An article written by the Barcelona Chamber of Commerce, which presents, for the first time, an analysis of the business climate in the Barcelona Metropolitan Area in 2010 and forecasts for 2011, including comparisons to Spain and the European Union and a special focus on the main economic sectors. It presents, the current situation in Catalonia and the city of Barcelona in the context of business people's opinions, as well as their outlook on the future.

This publication includes the following sections:

- A general introduction on the current situation and preferential lines of action for the city in terms of its economy.
- A section with the results of 28 indicators presented in six areas: business, knowledge society, tourism, sustainability and quality of life, prices and costs, and labour market and training.
- An article written by the Barcelona Chamber of Commerce Department of Economic Studies analyzing the business climate in 2010 and forecasts for 2011 in the economy of the Barcelona Metropolitan Area.
- An article from the London School of Economics and Political Science LSE Cities project, presented at the Global Metro Summit in Chicago on 7-8 December 2010 entitled Policy lessons and opportunities from metros in the EU and Asia.
- A synthesis showing Barcelona's positioning compared to the main benchmark cities presented in a visual format.

The Barcelona Observatory Report is characterized by the following traits:

- It is built on a series of indicators, preferably on a city level but which can be extended to other territorial levels.
- The data is obtained for a sample that, in some cases, reaches a total of 60 cities from around the world. It must be noted that for some indicators, due to the sample size, only a selection of the main urban areas is shown.
- The indicators incorporate, when possible, a geographic representation of their evolution, which allows readers to evaluate progress in each specific area.
- The information comes from international institutions and organizations of renowned prestige.
- The data and information collected is as updated as possible, given existing availability.





RESULTS

BARCELONA  
CELO  
NIA

2011

## Introduction

After experiencing one of the most severe economic crises in decades in the OECD countries and a significant drop in GDP, 2010 was marked by the Spanish and Catalan economies pulling out of the recession and a gradual recuperation in a good number of indicators. Growth, however, was modest and below the level of other developed countries. This evolution, driven by the dynamic foreign trade sector, has led to a recovery in business confidence rates and more positive expectations in terms of investment, exports and turnover in Catalonia for 2011, as shown in the Eurochambers annual survey.

In this context, the city of Barcelona maintains, for the sixth consecutive year, its ranking as one of the top five European cities for business, according to the executives surveyed for the Cushman & Wakefield European Cities Monitor 2010 report. Moreover, this report ranks Barcelona second in terms of promotion as a business center and the fourth most recognized by executives as a business center. These results are in line with other rankings on an international level, like that of FDI Magazine (from the Financial Times), which puts Barcelona fifth on its ranking of European cities and regions of the future 2010/11 and first among cities in Southern Europe in this regard. Likewise, the Scorecard on Prosperity 2010 report (created by the Toronto Board of Trade) ranks Barcelona the third most prosperous city in the world and first in terms of attractive work environment.

Other relevant indicators show that, overall, the city maintains its international positioning, even in this complex situation. This is seen, for example, in the attraction of foreign investment projects –which grew slightly- and the number of international meetings, an area in which Barcelona is ranked second in the world. The entrepreneurial activity rate (EAR) is still above the European average, although it has decreased in absolute numbers due to the recession.

The City Council, Chamber of Commerce and other local public and private stakeholders are working together to consolidate the Barcelona brand and its international positioning by attracting funding and foreign companies, supporting strategic urban clusters, attracting and retaining talent, internationalizing innovative companies and holding congresses. This proactive strategy and the instruments through which it is carried out enjoy increasing international renown, as shown by the 2010 Eurocities award given to the Barcelona City Council for its “Do It In Barcelona” program –an initiative promoted by Barcelona Activa to attract talent and business activity to the city- and the Entrepreneurial Region Award 2011, given to Catalonia by the European Union Committee of Regions for its strategic development of plans to support SMEs.

CITY FOR BUSINESS

BAR  
CELO  
NA



## Top cities in Europe for business in 2010

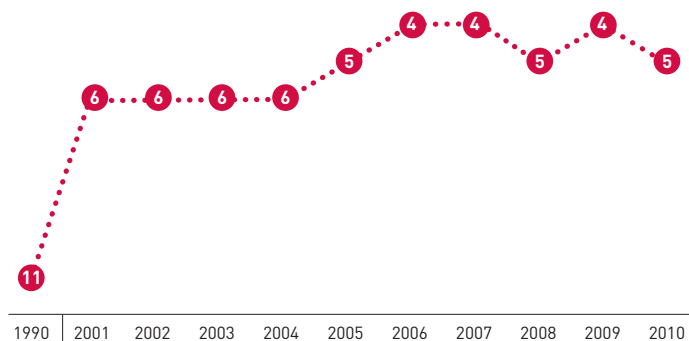
### Barcelona, fifth best European city for business

According to the European Cities Monitor –published for the past 21 years by consulting firm Cushman & Wakefield based on opinions from top executives at 500 European companies– Barcelona was ranked fifth among the best cities to do business in 2010. It was only surpassed by London, Paris, Frankfurt and Brussels, which moved up a spot from the 2009 ranking.

It must be noted that Barcelona has been ranked in the top five for the past six years, which demonstrates its consolidated prestige as a city for business and, furthermore, it is one of the cities that have shown the most progress since 1990, along with Madrid and Berlin.

Furthermore, the same report highlights Barcelona as the second best city in terms of promoting itself, fourth most recognized by executives as a business center and sixth in terms of office availability and ease of transport for internal mobility.

#### Positioning of Barcelona



Source: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

Ranking 1990	City	Ranking 2009	Ranking 2010
1	London	1	1
2	Paris	2	2
3	Frankfurt	3	3
4	Brussels	5	4
11	Barcelona	4	5
5	Amsterdam	8	6
15	Berlin	9	7
17	Madrid	6	8
12	Munich	7	9
6	Dusseldorf	15	10
9	Milan	10	11
13	Manchester	16	12
7	Zurich	13	13
8	Geneva	11	14
14	Hamburg	12	15
19	Stockholm	20	16
16	Lisbon	17	17
-	Birmingham	14	18
18	Lyon	19	19
-	Dublin	18	20
23	Prague	21	21
20	Vienna	28	22
-	Leeds	24	23
25	Warsaw	23	24
-	Copenhagen	25	25
-	Istanbul	27	26
-	Edinburgh	-	27
-	Rome	22	28
10	Glasgow	29	29
21	Budapest	26	30
-	Helsinki	31	31
-	Bratislava	-	32
24	Moscow	32	33
-	Oslo	33	34
-	Bucharest	30	35
22	Athens	34	36

Note: In 1990, the study only included 25 cities. In 2010, 34 cities were included.  
Source: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor 2010

## Entrepreneurial activity in OECD countries in 2009

### Barcelona is still above the European average

According to data from the Global Entrepreneurship Monitor (GEM), the entrepreneurial activity rate (EAR) for residents in the province of Barcelona in 2009 was 6.7%. This is above the EU (5.8%), Spanish (5.1%) and Catalan (6.4%) averages and also surpasses other benchmark European countries like the United Kingdom (5.7%), France (4.4%) and Germany (4.1%).

Overall, and as a result of the recession, the EAR has been decreasing over the past two years in OECD countries. In Barcelona, this indicator fell significantly in 2009 (-10.3%) causing the area to move down in the European ranking. However this decrease is lower than the Spanish average and that of benchmark countries like France and the United States.

Moreover, it must be noted that only 0.9% of companies in Barcelona reported closing their doors last year, which is one of the lowest rates in all the countries participating in the GEM project. Furthermore, the rate of business regeneration –which measures the rate of closure versus that of new entrepreneurs– is more favorable in the province of Barcelona (26%) than in Catalonia (39%), the European Union (49%) and Spain (62%).

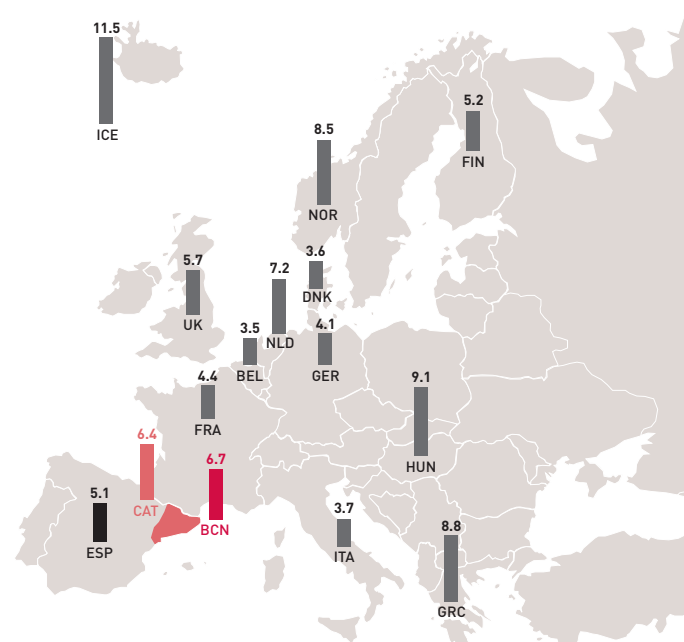
Country	Entrepreneurial activity (% of population)
Iceland	11.5
Hungary	9.1
Greece	8.8
Norway	8.5
United States	8.0
Switzerland	7.7
Netherlands	7.2
<b>Barcelona</b>	<b>6.7</b>
<b>Catalonia</b>	<b>6.4</b>
EU Average	5.8
United Kingdom	5.7
Finland	5.2
<b>Spain</b>	<b>5.1</b>
France	4.4
Germany	4.1
Italy	3.7
Denmark	3.6
Belgium	3.5
Japan	3.3

**Note:** Entrepreneurial activity includes new companies (less than 3 months of activity) and start-ups (3 to 42 months of activity).

The statistical source contains a total of 45 countries. The countries of reference are selected samples.

**Source:** Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Catalonia Executive Report 2009

### Entrepreneurial activity 2009 (% of population)



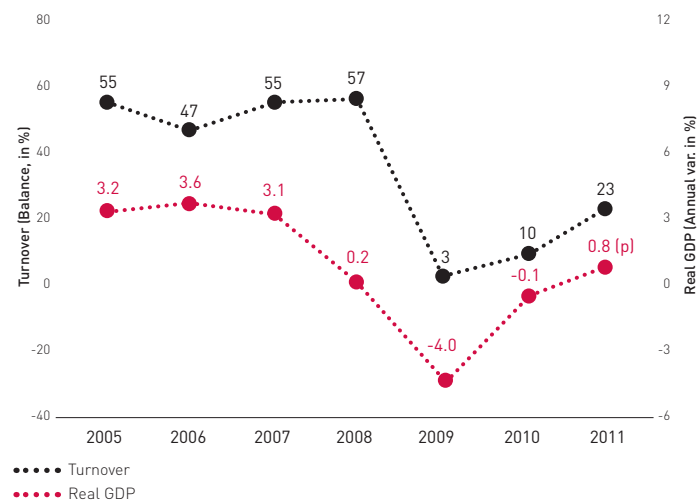
**Source:** Global Entrepreneurship Monitor (GEM), Catalonia Executive Report 2009

## Business outlook in European regions for 2011

### Catalonia has a better forecast for exports than the euro zone as a whole

The business outlook for Catalonia in 2011 is better than in 2010, according to the results of the Eurochambers survey. On one hand, sales are expected to grow, possibly above the 2010 rate, giving Catalonia a more positive forecast than Spain as a whole and other European regions like Scotland. Likewise, exports are expected to increase more rapidly, putting Catalonia among the European regions with the best forecast for this area, above Stockholm, Eastern Austria and Bavaria as well as all other Spanish regions. On the other hand, businesspeople expect investment to stop falling in Catalonia in 2011. These forecasts are more favourable than those for Spain and other regions like London and Eastern Austria but not as optimistic as those for the euro zone as a whole, where moderate growth in investment is expected in 2011.

#### Business outlook in Catalonia



[p] Barcelona Chamber of Commerce forecast (January 2011)

Source: Eurochambers of Commerce and Idescat

Region (CITY)	Turnover (Balance in %)	Region (CITY)	Exports (Balance in %)	Region (CITY)	Investment (Balance in %)
Stockholm (STOCKHOLM)	67	Portugal (LISBON)	58	Central Italy (ROME)	50
Estonia (TALLINN)	58	Denmark (COPENHAGEN)	57	Stockholm (STOCKHOLM)	35
Poland (WARSAW)	57	Baden-Württemberg (STUTTGAERT)	50	Poland (WARSAW)	34
Denmark (COPENHAGEN)	55	<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>45</b>	Estonia (TALLINN)	31
Baden-Württemberg (STUTTGAERT)	50	Stockholm (STOCKHOLM)	45	Bavaria (MUNICH)	30
West Midlands (BIRMINGHAM)	43	Eastern Austria (VIENNA)	44	Turkey (ISTANBUL)	30
Turkey (ISTANBUL)	40	Valencian Community (VALENCIA)	41	Baden-Württemberg (STUTTGAERT)	21
Ile de France (PARIS)	39	Bavaria (MUNICH)	38	Denmark (COPENHAGEN)	19
Portugal (LISBON)	37	Poland (WARSAW)	37	Northwest Italy (MILAN)	14
South Holland (ROTTERDAM)	36	Hessen (FRANKFURT)	36	Euro-16	11
London (LONDON)	34	Spain	35	Berlin (BERLIN)	11
Central Italy (ROME)	31	Community of Madrid (MADRID)	35	EU-27	10
North Holland (AMSTERDAM)	31	Ile de France (PARIS)	35	South Holland (ROTTERDAM)	10
North West (MANCHESTER)	29	Euro-16	34	Hessen (FRANKFURT)	10
Eastern Austria (VIENNA)	27	Basque Country (BILBAO)	31	Ile de France (PARIS)	8
Northwest Italy (MILAN)	27	Berlin (BERLIN)	31	Portugal (LISBON)	7
EU-27	27	EU-27	30	North Holland (AMSTERDAM)	5
Euro-16	26	Central Hungary (BUDAPEST)	27	West Midlands (BIRMINGHAM)	4
<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>23</b>	Turkey (ISTANBUL)	27	North West (MANCHESTER)	3
Valencian Community (VALENCIA)	19	Central Italy (ROME)	25	Central Hungary (BUDAPEST)	2
Basque Country (BILBAO)	17	South Holland (ROTTERDAM)	25	<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>0</b>
Spain	7	North Holland (AMSTERDAM)	23	London (LONDON)	-3
Central Hungary (BUDAPEST)	7	Estonia (TALLINN)	19	Basque Country (BILBAO)	-3
Community of Madrid (MADRID)	-6	Northwest Italy (MILAN)	18	Eastern Austria (VIENNA)	-6
Greece (ATHENS)	-36	Greece (ATHENS)	18	Valencian Community (VALENCIA)	-10
Scotland (EDINBURGH)	-41	West Midlands (BIRMINGHAM)	17	Spain	-12
Bavaria (MUNICH)	-	London (LONDON)	8	Scotland (EDINBURGH)	-17
Berlin (BERLIN)	-	North West (MANCHESTER)	8	Community of Madrid (MADRID)	-17
Hessen (FRANKFURT)	-	Scotland (EDINBURGH)	4	Greece (ATHENS)	-24

**Note:** The balances are calculated as the difference between the percentage of increase and percentage of decrease. The statistical source contains a total of 111 regions. The regions of reference are selected samples.  
\* Sample average.

**Source:** Eurochambres, The Business Climate in Europe's Regions in 2011



## Main European regions in terms of foreign investment projects in 2009

### Catalonia maintains its sixth place ranking in terms of foreign investment received

The European Investment Monitor report, written by consulting firm Ernst & Young, shows that Barcelona was once again ranked sixth among European regions in terms of foreign investment projects received in 2009, only behind London, Ile de France, Rhône-Alpes, Dusseldorf and the Community of Madrid, and surpassing Milan, Frankfurt and Dublin.

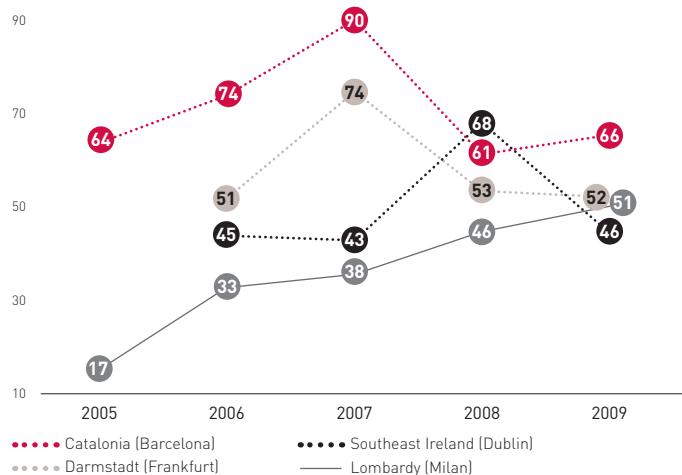
Despite the international economic and financial recession, the number of foreign investment projects in Catalonia showed a slight recovery in 2009, with a total of 66 – a level similar to that of 2005 – while most regions leading the ranking saw these numbers decrease with regards to 2008. This shows that Barcelona still inspires confidence for foreign investments and is still attractive as a region for doing business and establishing companies.

It must be noted that provisional data from Invest in Catalonia for 2010 show growth with regard to 2009, with a total of 69 direct foreign investment projects in Catalonia, nearly half of which (34) were in the city of Barcelona.

Projects 2008	Region (CITY)	Projects 2009
262	London (LONDON)	266
222	Ile de France (PARIS)	170
58	Rhône-Alpes (LYON)	81
99	Dusseldorf (DUSSELDORF)	73
80	Community of Madrid (MADRID)	66
<b>61</b>	<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>66</b>
56	Moscow (MOSCOW)	54
53	Darmstadt (FRANKFURT)	52
46	Lombardy (MILAN)	51
68	Southeast Ireland (DUBLIN)	46

Source: Ernst & Young's European Investment Monitor, 2010

### Foreign investment projects (number)



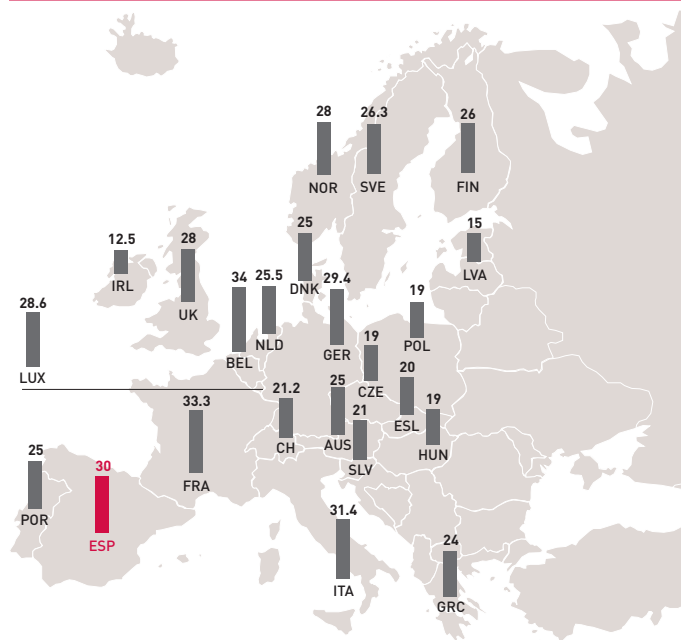
Source: Ernst & Young's European Investment Monitor, 2010

## Corporate tax and VAT in countries around the world in 2010

### After the reform, the VAT rate is still one of the lowest in Europe

Spain is still near the top of the international ranking in terms of corporate tax, with one of the highest rates among benchmark countries and above the EU average. Therefore, despite the decrease in this tax over recent years, current business tax rates hinder competitiveness with regards to other economies in terms of attracting foreign investment to set up companies. The Spanish economy's competitive position is more favourable with regards to indirect taxes, in a context of general belt tightening in Europe that has led some countries to carry out tax reforms in order to reduce public debt. In Spain, VAT went up 2% to 18% in 2010. It must be noted that, despite this increase, the Spanish tax rate is still the fourth lowest in the European Union, surpassing only Cyprus, Luxemburg and the United Kingdom.

#### Corporate Tax 2010 (%)



Source: KPMG, KPMG's Corporate and Indirect Tax Rate Survey 2010

Country	VAT Rate (%)	Corporate Tax Rate (%)
Japan	5.0	40.7
United States	-	40.0
Argentina	21.0	35.0
South Africa	14.0	34.6
India	12.5	34.0
Belgium	21.0	34.0
France	19.6	33.3
Italy	20.0	31.4
Canada	5.0	31.0
Tunisia	18.0	30.0
<b>Spain</b>	<b>18.0</b>	<b>30.0</b>
Australia	10.0	30.0
Germany	19.0	29.4
Luxemburg	15.0	28.6
United Kingdom	17.5	28.0
Norway	25.0	28.0
Sweden	25.0	26.3
Finland	23.0	26.0
Netherlands	19.0	25.5
Denmark	25.0	25.0
Portugal	21.0	25.0
Austria	20.0	25.0
China	17.0	25.0
Israel	16.0	25.0
South Korea	10.0	24.2
Greece	23.0	24.0
Switzerland	7.6	21.2
Slovenia	20.0	21.0
Slovakia	19.0	20.0
Hungary	25.0	19.0
Poland	22.0	19.0
Czech Republic	20.0	19.0
Hong Kong	-	16.5
Latvia	21.0	15.0
Ireland	21.0	12.5
Cyprus	15.0	10.0

Note: The original database included 166 countries, however the table only shows a selection of benchmark countries

Source: KPMG, KPMG's Corporate Tax Rate Survey 2010

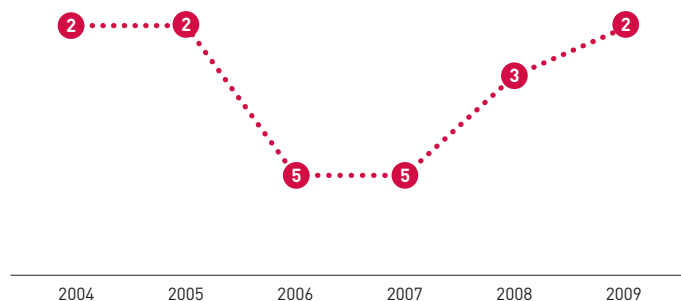
## Main cities in the world for holding international meetings in 2009

### Barcelona, ranked second in the world

According to data from the International Congress and Convention Association (ICCA), Barcelona was ranked second in the world in 2009 for holding international meetings, with a total of 135, ahead of Paris and only behind Vienna, which held 160.

Despite the fact that (according to the ICCA) the number of meetings held in Barcelona has decreased by 2.2%, the city has still moved up in the ranking and is back in the second spot it occupied in 2004 and 2005, consolidating its position in the top five for the sixth consecutive year.

#### Positioning of Barcelona



Source: International Congress and Convention Association

International Meetings 2008	City	Variation 2008/2009 (%)	International Meetings 2009
145	Vienna	10.3	160
<b>138</b>	<b>Barcelona</b>	<b>-2.2</b>	<b>135</b>
154	Paris	-14.9	131
112	Berlin	15.2	129
128	Singapore	-7.0	119
88	Copenhagen	17.0	103
90	Stockholm	13.3	102
103	Amsterdam	-4.9	98
89	Lisbon	10.1	98
87	Beijing	10.3	96
91	Buenos Aires	-1.1	90
91	Seoul	-1.1	90
105	Budapest	-17.1	87
73	Madrid	19.2	87
90	Prague	-4.4	86
90	London	-7.8	83
82	Istanbul	-2.4	80
71	Sao Paulo	11.3	79
74	Bangkok	2.7	76
83	Athens	-9.6	75
84	Brussels	-13.1	73
72	Kuala Lumpur	0.0	72
70	Rome	-1.4	69
67	Hong Kong	0.0	67
59	Taipei	8.5	64
41	Rio de Janeiro	51.2	62
70	Sydney	-12.9	61
63	Shanghai	-7.9	58
83	Tokyo	-30.1	58
55	Montreal	3.6	57
36	Zurich	58.3	57
71	Helsinki	-21.1	56
66	Dublin	-22.7	51
40	Oslo	25.0	50
46	Cape Town	6.5	49
57	Edinburgh	-19.3	46
47	Munich	-2.1	46
56	Vancouver	-17.9	46
32	Milan	34.4	43
46	Santiago, Chile	-10.9	41
52	Geneva	-25.0	39
34	Kyoto	8.8	37
42	Toronto	-14.3	36
39	Boston	-10.3	35
27	Tallinn	29.6	35
28	Lima	21.4	34
30	Goteborg	10.0	33
44	Mexico City	-25.0	33
34	Glasgow	-5.9	32
45	Warsaw	-28.9	32
33	Hamburg	-6.1	31
41	Washington D.C.	-24.4	31
31	Krakow	-3.2	30
43	Melbourne	-30.2	30
37	Valencia	-18.9	30

Source: International Congress and Convention Association (ICCA) 2009



## Introduction

Barcelona's continued commitment in recent years to move towards a productive model based on knowledge, innovation and creativity as key driving forces behind economic growth has allowed the city to generate a significant critical mass in areas like scientific research and productive activities with high value added and technology content, which contribute to both its international positioning and economic recovery.

The most emblematic example of this commitment is the Barcelona Metropolitan Area's Barcelona Economic Triangle, made up of three poles of economic activity with more than 9 million square meters devoted predominantly to knowledge-intensive activities, which will be able to generate more than 200,000 new jobs. The three areas that make up the triangle have important projects already underway and high potential for attracting talent and new investment opportunities: 22@ in the Besòs area is home to the information and communication technology, medical technology, media, design and energy clusters; DeltaBCN/BZ Barcelona Innovation Zone in the Llobregat area specializes in aerospace technology, agrifood and mobility; and Parc de l'Alba in the Vallès area is devoted to science and technology, with benchmark facilities like Creapolis, the Alba Synchrotron and the UAB Research Park.

Regarding knowledge inputs, Barcelona's continued growth in Research and Development (R&D) expenditure is noteworthy. This indicator was at 1.68% of the GDP, 0.3% higher than in Spain (1.38%). Furthermore, the recession hasn't stopped the growth of R&D workers in Catalonia that began in 1997 and this group totaled 47,324 in 2009, up 1.7% from the previous year. In total, the Barcelona area had 212 technology parks and research and technology centers in 2010, as well as 9 benchmark science and technology facilities on an international level. Regarding higher education, it must be noted that, according to the Times Higher Education Ranking, the UB and the University Pompeu Fabra (UPF) are ranked among the top 200 universities in the world, and the UB is ranked 44<sup>th</sup> in life sciences and 49<sup>th</sup> in clinical and health sciences.

This strategy of driving research allowed Barcelona, in 2010, to consolidate its sixth place ranking in Europe for scientific production and to reach 18<sup>th</sup> on the world ranking. Additionally, the magazine Nature ranks Barcelona the best city in Spain, 22<sup>nd</sup> in Europe and 54<sup>th</sup> in the world for doing science of excellence, up 11 positions in the global ranking between 2000 and 2008.

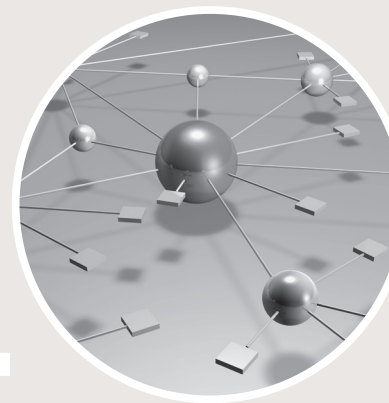
Regarding the productive fabric, the Barcelona area now has one of the larger job markets in Europe in terms of critical mass in value added sectors. In fact, in 2009, despite the economic situation that led to a decrease in absolute numbers, Catalonia was ranked fifth among European regions in terms of workers employed in high and mid-to-high technology manufacturing sectors, seventh for knowledge and high-technology intensive services (up three positions in the ranking) and fifth for number of workers in the science and technology sector. Additionally, Barcelona was the sixth European region in volume of workers in creative and cultural industries in 2006, another sector that is key to driving economic growth.

Regarding innovation, Barcelona has seen a slight decrease in the number of PCT patent applications as a result of the economic climate, while the total number of technology patents continues to grow –up 18.7% from 2007 to 2008– as does the ratio of patents per million inhabitants –up 3.93 from 2007 to 2008.

As a result of its commitment to driving R&D, Barcelona was recognized as a "City of Science and Innovation" in 2010 by the Ministry of Science and Innovation, being the only city with more than 100,000 inhabitants to receive this recognition.

KNOWLEDGE SOCIETY

BAR  
CELO  
NA



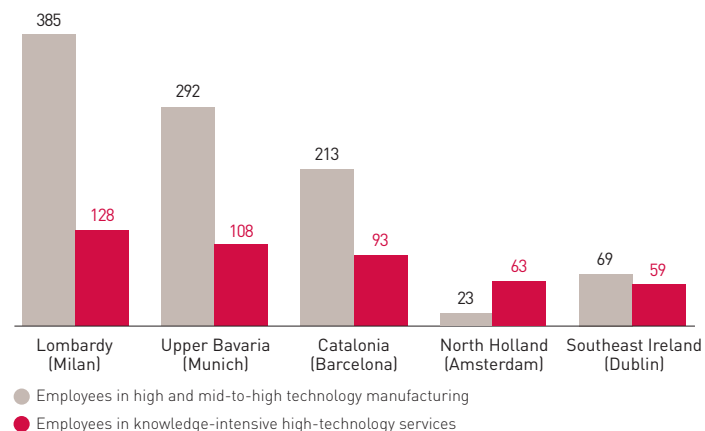
## Population employed in technological manufacturing and services in European regions in 2009

### Catalonia, ranked fifth and seventh among European regions in technological manufacturing and services

In 2009, Catalonia continued to be ranked among the top five European regions for number of workers employed in high and mid-to-high technology manufacturing, with a total of 212,856 workers in these sectors. In a year when most of the benchmark regions experienced a decrease in the number of workers employed in high value added areas, Catalonia lost one position to Ile de France, which now joins Lombardy, Stuttgart and Upper Bavaria at the top of the ranking. Furthermore, Catalonia is also one of the European regions with the highest relative weight of employment in high and mid-to-high technology manufacturing, which makes up 6.7% of the total, even though, as in most regions, this number has experienced a downward trend over the past decade.

Regarding total employment in high technology knowledge-intensive services, Catalonia has moved from the tenth to the seventh position on the European ranking from 2008 to 2009. With a total of 92,724 workers in these activities, Catalonia is ranked lower than Lombardy and Upper Bavaria but above Darmstadt, Berlin and Southern Finland, being one of the top European regions in terms of progress in this regard over the last decade. It must be noted that, despite the economic climate in 2009, both the number of workers in these sectors and their relative weight in the total employed population grew in Catalonia reaching a total of 2.9%. Furthermore, in the city of Barcelona salaried workers in high technology knowledge-intensive sectors make up 5.7% of the total, up 4.3% in 2010.

### Population employed in knowledge-intensive high-technology services and high and mid-to-high technology manufacturing (thousands of people)



Employees in knowledge-intensive high-technology services (% of total employed population)	Employees in knowledge-intensive high-technology services	Region (CITY)	Employees in high and mid-to-high technology manufacturing	Employees in high and mid-to-high technology manufacturing (% of total employed population)
3.00	128,493	Lombardy (MILAN)	384,704	8.97
2.81	54,698	Stuttgart (STUTTGART)	347,027	17.82
4.84	108,007	Upper Bavaria (MUNICH)	292,325	13.09
6.46	337,315	Ile de France (PARIS)	223,915	4.29
<b>2.91</b>	<b>92,724</b>	<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>212,586</b>	<b>6.68</b>
2.73	60,078	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	190,667	8.68
1.42	52,868	Istanbul (ISTANBUL)	172,412	4.63
4.30	80,051	Darmstadt (FRANKFURT)	168,041	9.02
2.52	64,419	Rhône -Alpes (LYON)	149,343	5.84
3.29	30,694	Basque Country (BILBAO)	84,251	9.04
8.05	234,686	Community of Madrid (MADRID)	81,365	2.79
2.79	50,692	South Holland (ROTTERDAM)	79,189	4.35
4.99	77,199	Berlin (BERLIN)	76,522	4.94
5.30	69,539	Southern Finland (HELSINKI)	72,325	5.51
5.65	126,379	Lazio (ROME)	71,399	3.19
4.16	59,196	Southeast Ireland (DUBLIN)	69,342	4.87
2.33	25,426	West Midlands (BIRMINGHAM)	67,152	6.16
4.42	54,791	Central Hungary (BUDAPEST)	66,521	5.37
1.92	37,174	Provence-Alps-Cote Azur (MARSEILLE)	63,820	3.30
1.35	27,352	Valencian Community (VALENCIA)	58,879	2.91
2.02	27,147	Ankara (ANKARA)	49,804	3.71
4.91	181,462	London (LONDON)	48,949	1.33
2.46	28,365	Greater Manchester (MANCHESTER)	43,271	3.75
6.01	52,675	Denmark (COPENHAGEN)	42,778	4.88
3.23	54,860	Attica (ATHENS)	41,649	2.45
2.82	28,480	Southwest Scotland (GLASGOW)	38,162	3.78
3.99	51,182	Lisbon (LISBON)	37,899	2.96
4.36	33,588	Zurich (ZURICH)	37,626	4.88
4.86	50,613	Bucharest (BUCHAREST)	33,325	3.20
3.36	22,988	Zagreb (ZAGREB)	24,896	3.64
5.34	42,519	Vienna (VIENNA)	24,492	3.08
4.48	63,042	North Holland (AMSTERDAM)	23,251	1.65
2.33	22,269	Eastern Scotland (EDINBURGH)	21,128	2.21
6.91	45,311	Prague (PRAGUE)	18,527	2.82
2.61	24,345	Languedoc-Roussillon (MONTPELLIER)	13,304	1.43
4.92	19,819	Brussels (BRUSSELS)	10,668	2.65
6.55	38,971	Oslo (OSLO)	9,667	1.63

**Note:** Knowledge-intensive high-technology services include IT, telecommunications, and research and development. The original database includes 314 regions, however this table only shows a selection of benchmark regions.

**Source:** Eurostat



## Population employed in science and technology and Research and Development in expenditure European regions in 2009

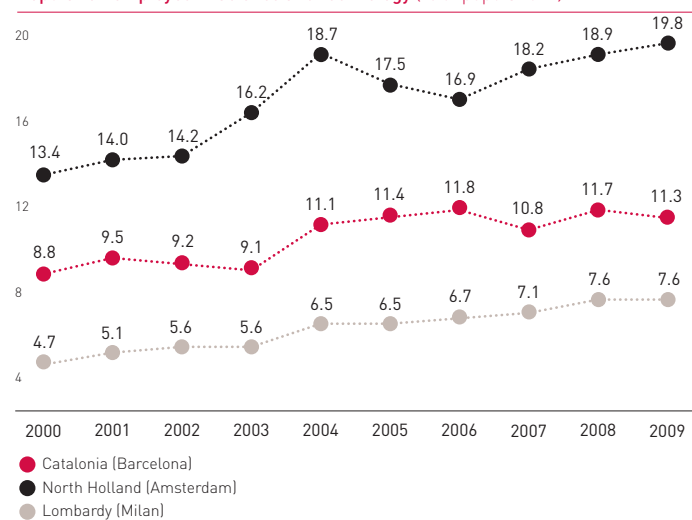
### Catalonia, fifth European region in terms of science and technology employment

With 630,000 workers with tertiary education devoted to science and technology, Catalonia was once again ranked fifth among European regions in 2009, surpassed only by Ile de France, London, Community of Madrid and Denmark, and ranked above territories like Lombardy, Upper Bavaria and Amsterdam.

After strong growth in these activities from 1998-2008, the general decrease of employment in 2009 also affected the science and technology arena in Catalonia with a 3.4% decrease in this indicator. Despite this downturn, the region has maintained the same position on the ranking for the past seven years and the percentage of workers devoted to science and technology has grown with regard to the total by 2.5% since 2000.

In 2007, research and development (R&D) expenditure made up 1.47% of the Catalan GDP, above levels seen in London and Dublin but still far from those leading the ranking like Denmark, Upper Bavaria and Stockholm. This indicator has continued on an upward trend over recent years, reaching 1.68% of the Catalan GDP in 2009, which is above the Spanish average (1.38%) but below both the EU average (2.1%) and the Lisbon objective for 2010 (set at 3%). For the same year, Catalonia generated one fourth (25.2%) of all internal R&D expenditure in Spanish companies, surpassed only by Madrid (28.3%).

Population employed in science and technology (% of population\*)



\* Population between the ages of 15 and 74

Source: Eurostat

Total Internal R&D Expenditure (% GDP) 2007	Internal R&D Expenditure in the Business Sector (% GDP) 2007	Region (CITY)	Science and technology workers (thousands) 2009	Science and technology workers (% population*) 2009
-	-	Ile de France (PARIS)	1,414	16.5
1.05	0.39	London (LONDON)	1,046	18.0
1.92	1.13	Community of Madrid (MADRID)	889	18.2
2.55	-	Denmark (COPENHAGEN)	670	16.3
<b>1.47</b>	<b>0.93</b>	<b>Catalonia (Barcelona)</b>	<b>630</b>	<b>11.3</b>
1.07	0.31	Mazowsze (WARSAW)	607	14.7
-	-	Lombardy (MILAN)	565	7.6
0.85	0.24	Sofia (SOFIA)	556	9.4
-	-	Rhône-Alpes (LYON)	514	11.7
4.32	3.40	Upper Bavaria (MUNICH)	466	14.0
3.36	1.39	Berlin (BERLIN)	444	15.9
-	-	Istanbul (ISTANBUL)	439	4.7
5.85	5.43	Stuttgart (STUTTGART)	436	14.1
3.11	2.63	Darmstadt (FRANKFURT)	398	13.6
-	0.68	North Holland (AMSTERDAM)	396	19.8
-	-	Attica (ATHENS)	391	12.9
1.73	1.37	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	370	9.8
-	0.73	South Holland (ROTTERDAM)	362	13.4
-	-	Lazio (ROME)	361	8.4
0.95	0.38	Valencian Community (VALENCIA)	354	9.1
3.39	2.36	Southern Finland (HELSINKI)	353	17.5
-	-	Provence-Alps-Cote Azur (MARSEILLE)	345	9.8
4.17	3.13	Stockholm (STOCKHOLM)	334	22.2
0.81	0.23	Lithuania (VILNIUS)	313	11.9
1.28	0.84	Southeast Ireland (DUBLIN)	302	12.4
0.93	0.70	Central Hungary (BUDAPEST)	296	13.1
1.31	0.48	Bucharest (BUCHAREST)	276	15.3
-	-	Ankara (ANKARA)	262	7.8
1.87	1.52	Basque Country (BILBAO)	262	15.9
1.76	0.96	Lisbon (LISBON)	237	11.0
1.93	1.15	Hamburg (HAMBURG)	228	16.0
-	-	Oslo (OSLO)	210	25.7
1.07	0.33	Greater Manchester (MANCHESTER)	209	10.8
-	-	Zurich (ZURICH)	200	19.3
0.49	0.13	Eastern Scotland (EDINBURGH)	193	13.0
0.59	0.19	Latvia (RIGA)	192	10.7
1.27	0.74	West Midlands (BIRMINGHAM)	190	9.9
-	-	Languedoc-Roussillon (MONTPELLIER)	184	9.8
2.12	0.63	Southwest Scotland (GLASGOW)	174	10.8
2.60	1.14	Prague (PRAGUE)	167	16.9
3.62	2.13	Vienna (VIENNA)	159	12.1
0.98	-	Zagreb (ZAGREB)	133	10.5
1.11	0.52	Estonia (TALLINN)	125	12.1
1.38	0.79	Brussels (BRUSSELS)	107	13.4

\*Population between the ages of 15 and 74

**Note:** Workers with higher education in science and employed as professionals or technicians.

Internal expenditure includes capital, current and labor expenses for both researchers and administrative personnel linked to research activities in proportion to the GDP.

The original database includes 314 regions, however this table only shows a selection of benchmark regions.

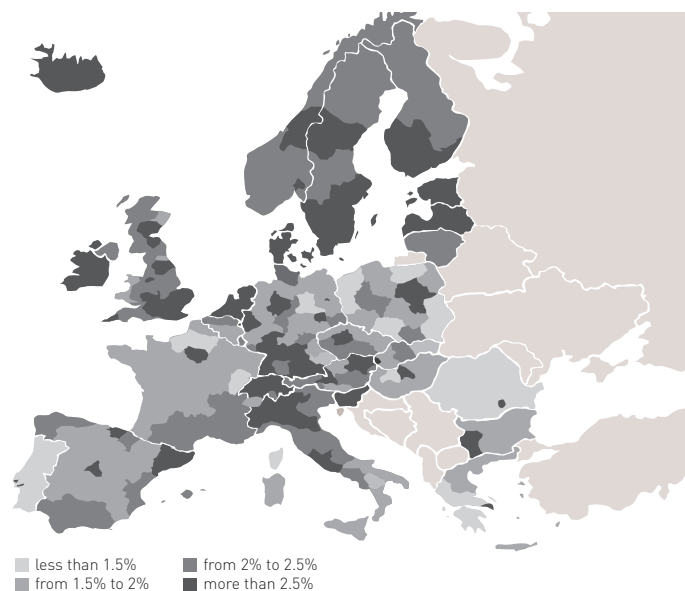
**Source:** Eurostat

## Population employed in creative and cultural industries in European regions in 2006

### High concentration in the creative and cultural industry in Catalonia

According to a recent report by the European Cluster Observatory, Catalonia had a total of 153,202 people working in the creative and cultural industry in 2006, ranking the area sixth among European regions in this regard. This value is higher than that of benchmark regions like Rome, Munich and Stockholm and is only surpassed by the regions of Ile de France, London, Lombardy, North Holland and Madrid. Moreover, Catalonia shows relative specialization in creative and cultural industries, with a localization coefficient of 1.3.

### Regional concentration of the workforce in creative and cultural industries



Source: Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries, Europe Innova - European Cluster Observatory, 2010

Ranking 2006	Region (CITY)	Workers in creative and cultural industries	LC
1	Ile de France (PARIS)	301,895	1.53
2	Inner London (LONDON)	235,327	2.19
3	Lombardy (MILAN)	195,848	1.28
4	North Holland (AMSTERDAM)	195,646	1.56
5	Community of Madrid (MADRID)	172,800	1.58
<b>6</b>	<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>153,202</b>	<b>1.30</b>
7	Denmark (COPENHAGEN)	124,352	1.28
8	Lazio (ROME)	118,047	1.51
9	Upper Bavaria (MUNICH)	97,050	1.59
10	Stockholm (STOCKHOLM)	86,239	2.16
11	Central Hungary (BUDAPEST)	82,429	1.73
12	Outer London (LONDON)	80,845	1.28
13	Berks, Bucks and Oxon (OXFORD)	80,628	1.82
14	Attica (ATHENS)	78,920	1.26
15	East Holland (NIJMEGEN)	74,064	1.39
16	Andalusia (SEVILLE)	71,843	0.74
17	Ireland (DUBLIN)	70,602	1.18
18	South Holland (MAASTRICHT)	70,543	1.28
19	Darmstadt (FRANKFURT)	68,238	1.23
20	Piedmont (TURIN)	66,291	1.04
21	Cologne (COLOGNE)	65,341	1.28
22	Southern Finland (HELSINKI)	64,500	1.43
23	Veneto (VENICE)	63,024	0.89
24	Stuttgart (STUTTGAERT)	61,626	1.17
25	Berlin (BERLIN)	60,736	1.53

Note: LC is an indicator that measures employment in creative and cultural industries compared to total employment in the region. LC → 1 indicates overrepresentation of employees in these industries.  
Source: "Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries", Europe Innova - European Cluster Observatory, 2010

The subsectors most highly represented in Catalonia are those related to printing, publishing and book, magazine and newspaper sales – which make up 2.7% of the European total and are ranked fourth on the continent; radio and television – a field in which Catalonia makes up 2.8% of all employment in Europe and is ranked fourth; and advertising, with 1.8% of the European total and ranked seventh.

It must be noted that most of the Catalan creative and cultural industry is concentrated in Barcelona, which in 2010 made up 61.1% and 51.8% of employment in the BMR and Catalonia, respectively.

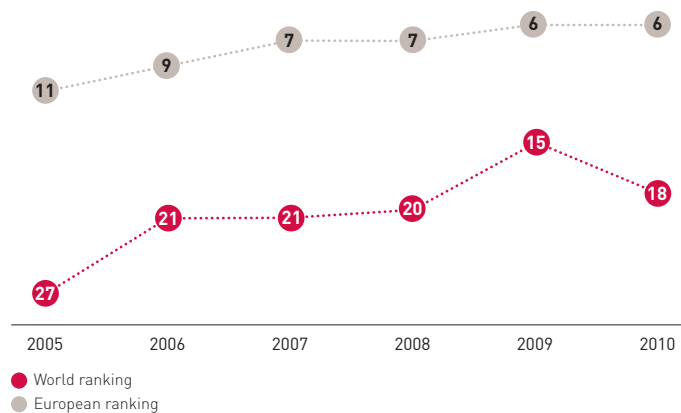
## Main cities of the world in terms of scientific production in 2010

### Barcelona maintains its ranking as the sixth city in Europe

According to provisional data from the UPC Land Policy and Assessment Center's report on scientific production in the main cities of the world, Barcelona generated a total of 11,798 scientific publications in 2010, allowing the city to maintain its sixth place ranking in Europe but dropping it down three positions in the global ranking to 18<sup>th</sup>. According to these results, scientific production in Barcelona is similar to that in cities like Chicago, Cambridge Massachusetts, and Berlin, and higher than that of Munich, Oxford and San Francisco.

Furthermore, the journal Nature ranks Barcelona first city in Spain, 22<sup>nd</sup> in Europe and 54<sup>th</sup> in the world for doing science of excellence, gaining 11 positions in the global ranking between 2000 and 2008.

#### Positioning of Barcelona



Source: Created by the UPC LPAC using data from the SCI (Science Citation Index)

World ranking 2009	City	World ranking 2010	European Ranking 2010	Publications 2010
1	Beijing	1	-	34,936
2	London	2	1	28,192
3	Tokyo	3	-	27,691
4	Paris	4	2	25,025
5	New York	5	-	22,880
7	Seoul	6	-	22,687
6	Boston	7	-	22,315
8	Shanghai	8	-	17,581
9	Moscow	9	3	13,419
11	Los Angeles	10	-	13,044
10	Madrid	11	4	12,997
12	Rome	12	5	12,771
14	Toronto	13	-	12,502
13	Baltimore	14	-	12,431
16	Philadelphia	15	-	12,212
18	Chicago	16	-	11,995
21	Houston	17	-	11,964
<b>15</b>	<b>Barcelona</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>11,798</b>
17	Cambridge Massachusetts	19	-	11,773
20	Berlin	20	7	11,667
19	São Paulo	21	-	11,258
24	Osaka	22	-	10,116
22	Munich	23	8	10,101
23	Milan	24	9	9,982
25	Montreal	25	-	9,489
26	Cambridge	26	10	9,464
31	Zurich	27	11	9,222
27	Hong Kong	28	-	9,213
30	Melbourne	29	-	8,702
28	Amsterdam	30	12	8,615
33	Pittsburg	31	-	8,509
29	Singapore	32	-	8,427
32	Oxford	33	13	8,333
34	San Francisco	34	-	8,037
35	Stockholm	35	14	7,839
38	Copenhagen	36	15	6,551
37	Prague	37	16	6,172
36	Athens	38	17	5,995
41	Warsaw	39	18	5,915
40	Manchester	40	19	5,648
39	Lyon	41	20	5,501
49	Naples	42	21	5,239
48	Dublin	43	22	4,903
43	Mexico City	44	-	4,896
42	Edinburgh	45	23	4,821
44	Brussels	46	24	4,791
50	Hamburg	47	25	4,781
47	Rio de Janeiro	48	-	4,772
45	Toulouse	49	26	4,695
52	Turin	50	27	4,548
46	Buenos Aires	51	-	4,352
56	Saint Petersburg	52	28	4,349
58	Yokohama	53	-	4,328
53	Montpellier	54	29	4,286
51	Nova Delhi	55	-	4,268
55	Valencia	56	30	4,247
60	Lisbon	57	31	3,989
57	Marseille	58	32	3,837
59	Basel	59	33	3,785
54	Glasgow	60	34	3,727
62	Tel Aviv	61	-	3,618
63	Liverpool	62	35	3,468
61	Frankfurt	63	36	3,390

Note: It must be taken into account that data for 2010 is from December, while the reports regarding previous years were compiled in April or May of the following year. This data must therefore be considered provisional and is highly likely to underestimate the value of this indicator.

Source: Polytechnic University of Catalonia –Land Policy and Assessment Center. Report on the evolution of scientific production in main cities around the world, 2010. December 2010.

## Patent applications in the main OECD provinces in 2008

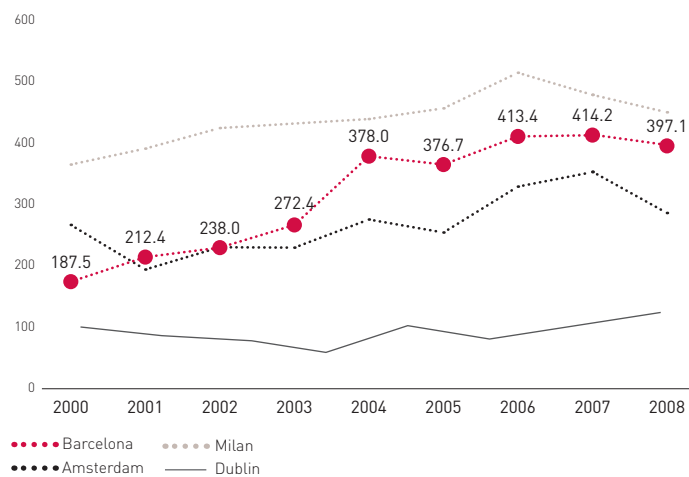
### Barcelona shows a new increase in the number of technology patents

In 2008, Barcelona registered 397 PCT patent applications, by inventors' residence, with a ratio of 74.92 patents per million inhabitants, surpassing the number registered in areas like Amsterdam, Oslo and Dublin.

Due to the recession, some benchmark provinces like Milan and Amsterdam experienced a significant decrease in this indicator over the past year, while in Barcelona the downturn has been more moderate and led to level similar to that seen in 2006. Despite all this, the significant steps forward over recent years put PCT patents in Barcelona up 111.8% from 2000 to 2008.

Furthermore, companies in Barcelona generated a total of 95 technology patents, up 18.7% from 2007 with an inter-annual improvement of the ratio of patents per million inhabitants of 3.9. With this evolution, the increase in number of PCT technology patents in Barcelona over the 2000-2008 period was 207.1%, surpassing Dusseldorf and Milan for the first time.

PCT Patents\* (number)



\* Patent Cooperation Treaty  
Source: OCDE

PCT technology patent applications 2008	PCT technology patent applications per million inhabitants 2008	Province (CITY)	Total PCT patent applications per million inhabitants 2008	Total PCT patent applications 2008
4,434	347.56	Tokyo (Tokyo)	638.88	8,151
3,063	321.50	Silicon Valley (SAN JOSE)	566.50	5,397
1,079	46.71	New York (NOVA YORK)	152.07	3,513
1,035	125.93	Boston (BOSTON)	358.07	2,942
762	39.07	Los Angeles (LOS ANGELES)	114.75	2,237
708	80.32	Osaka (OSAKA)	218.94	2,195
949	94.62	Seoul (SEOUL)	237.30	2,091
462	71.00	Houston (HOUSTON)	155.75	1,627
449	43.04	Chicago (CHICAGO)	350.96	1,593
349	130.57	Stuttgart (STUTT GART)	220.64	1,437
500	191.76	Munich (MUNICH)	486.75	1,300
783	172.43	Seattle (SEATTLE)	451.78	1,178
524	270.99	Stockholm (STOCKHOLM)	569.35	1,101
220	-	Paris (PARIS)	233.40	691
346	250.78	Uusimaa (HELSINKI)	484.89	670
65	21.86	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	188.00	641
186	54.64	Berlin (BERLIN)	-	573
216	-	London (LONDON)	-	558
114	32.83	Rotterdam (ROTTERDAM)	139.95	484
47	-	Rhône (LYON)	117.79	459
81	20.73	Milan (MILAN)	-	421
<b>95</b>	<b>17.97</b>	<b>Barcelona (BARCELONA)</b>	<b>74.92</b>	<b>397</b>
122	19.91	Madrid (MADRID)	139.13	364
66	25.06	Amsterdam (AMSTERDAM)	-	286
108	-	Montreal (MONTREAL)	45.91	281
99	59.28	Vienna (VIENNA)	152.32	255
127	-	Toronto (TORONTO)	-	244
55	109.60	Copenhagen (COPENHAGEN)	17.81	224
28	2.20	Istanbul (ISTANBUL)	427.42	215
54	13.35	Rome (ROME)	46.29	187
82	-	Bouches-du-Rhône (MARSEILLE)	-	186
56	-	Dublin (DUBLIN)	241.60	134
60	108.63	Oslo (OSLO)	-	130
31	-	Manchester (MANCHESTER)	67.21	114
14	13.00	Brussels (BRUSSELS)	-	108
24	9.72	Valencia (VALENCIA)	98.61	103
39	23.00	Budapest (BUDAPEST)	-	97
39	-	Edinburgh (EDINBURGH)	32.20	79
29	-	Hérault (MONTPELLIER)	18.95	77
15	3.81	Attica (ATHENS)	-	59
11	9.67	Biscay (BILBAO)	38.95	47
11	-	Birmingham (BIRMINGHAM)	-	45
6	5.28	Prague (PRAGUE)	36.97	42
21	-	Glasgow (GLASGOW)	19.89	40
4	2.36	Warsaw (WARSAW)	-	32
6	3.14	Lisbon (LISBON)	17.07	29

**Note:** Counting patents according to the inventor's region of residence  
The statistical source contains a total of 1,742 provinces. The provinces of reference are selected samples  
**Source:** OECD

## Introduction

2010 reaffirmed the solid recovery that began in Barcelona's tourism sector in 2009. In fact, according to data from Turisme de Barcelona, the city closed the year with record highs in key indicators: 7,133,524 visitors –up 10.1% from 2009, mainly due to increased numbers of foreign visitors– and more than 14 million overnight stays –9.6% more than the previous year. Furthermore, supply in the sector continues to grow: at the end of last year, the city of Barcelona had 328 hotels –up 2.2%– and in 2009 Barcelona moved up to the second position on the ranking of European urban areas in this regard, with 127,430 bed-spots, surpassed only by Paris.

In October 2010, the City Council passed the 2015 Strategic Tourism Plan for the city of Barcelona, which lays the foundation for a tourism model that fosters a balance between residents and visitors and proposes the necessary actions to guarantee economic, social and environmental sustainability in this sector, as well as the continuity and consolidation of the city's international leadership as an innovative destination and a benchmark in the field. In this context, environmental sustainability will be key to the sector's competitiveness, implementing a Responsible Tourism System in the city of Barcelona through the "Biosphere Destination" certification, making it the first urban destination in the world to receive BIOSPHERE certification.

The recent enlargement of the Barcelona airport has allowed for its development as a benchmark connection airport for the Mediterranean, with facilities to cover current demand and grow over the coming years to serve up to 55 million passengers per year. In 2010, the number of passengers served by this airport was nearly 30 million, making El Prat one of the top ten airports in Europe. Moreover, in June 2010, the Barcelona airport was recognized as the best in Europe with more than 25 million passengers at

the ACI Europe 2010 awards. This award recognizes excellence and objectives met regarding quality service, commercial supply, safety and environmental awareness.

Likewise, the Port of Barcelona continues to be the top port in Europe and the Mediterranean in terms of cruise passengers, and was ranked the fourth best homeport in the world by the World's Top 20 Cruise Homeports 2009.

BAR

TOURISM

CELO



NA



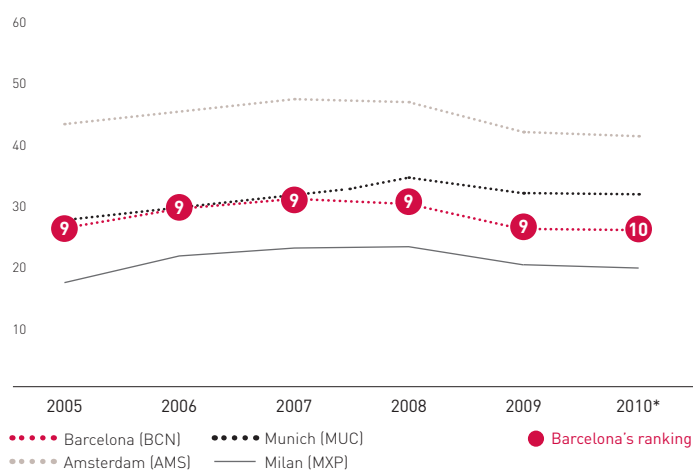
## Top European airports by passenger volume in 2010

### Barcelona, among the top ten airports in Europe

In 2010, the Barcelona airport received a total of 29,209,595 passengers, up 6.5% from the previous year. Evolution over the first eleven months of the year –the latest data provided in the ACI Europe Airport Traffic Report, which provides international comparisons– shows El Prat airport among the top ten airports on the European ranking by number of passengers, down one position from ninth due to the incorporation –for the first time– of Istanbul. Furthermore, the Barcelona airport has registered a higher inter-annual increase in passengers than the four largest airports on the continent.

It must be noted that in 2010 the El Prat airport offered intercontinental flights to 34 destinations, with 148 weekly frequencies, in line with its growth strategy and fostering the airport as a hub for the Mediterranean zone.

#### Passengers (millions)



\* Accumulated data from January through December 2010

Source: Airport Council International, ACI Europe Airport Traffic Reports

City (Airport)	Variation 2009/2010 (%)	
	January-November	Passengers January-November 2010
London Heathrow (LHR)	4.1	61,071,215
Paris Roissy (CDG)	3.5	53,839,620
Frankfurt (FRA)	5.6	49,224,096
Madrid (MAD)	4.4	46,168,789
Amsterdam (AMS)	11.1	41,968,544
Rome-Fiumicino (FCO)	8.6	33,585,584
Munich (ZHR)	10.8	32,194,509
Istanbul (IST)	12.4	29,751,077
London Gatwick (LGW)	2.8	29,482,000
<b>Barcelona (BCN)</b>	<b>6.4</b>	<b>27,122,284</b>
Paris Orly (ORY)	3.5	23,249,077
Antalya (AYT)	12.6	21,358,096
Zurich (ZHR)	4.6	21,100,297
Moscow Domodedovo (DME)	16.2	20,638,512
Palma de Mallorca (PMI)	-3.5	20,390,514
Copenhagen (CPH)	12.2	19,944,662
Vienna (VIE)	12.1	18,248,972
Moscow (SVO)	28.4	17,929,475
Düsseldorf (DUS)	10.3	17,761,321
Oslo (OSL)	7.8	17,712,799
Milan - Malpensa (MXP)	9.4	17,544,272
London Stansted (STN)	-7.4	17,355,408
Manchester (MAN)	1.5	16,747,400
Brussels (BRU)	6.6	15,974,616
Stockholm - Arlanda (ARN)	12.1	15,670,939
Athens (ATH)	-9.6	14,422,840
Berlin (TXL)	10.7	13,957,237
Lisbon (LIS)	4.4	13,016,183
Hamburg (HAM)	8.8	12,062,804
Helsinki (HEL)	13.6	11,940,075
Malaga (AGP)	9.2	11,435,974
Geneva (GVA)	10.3	10,860,848
Prague (PRG)	-4.3%	10,814,270
Istanbul (SAW)	nd.	10,648,006
Cologne/Bonn (CGN)	-0.5	9,247,480
Nice (NCE)	4.3	9,011,462
Alicante (ALC)	1.5	8,897,409
Moscow Vnukovo (VKO)	13.7	8,815,096
Stuttgart (STR)	11.0	8,635,755
Gran Canary (LPA)	2.3	8,589,242
Warsaw (WAW)	9.2	8,125,984
Edinburgh (EDI)	-3.9	8,125,424
Birmingham (BHX)	-4.0	8,084,214
Milan Linate (LIN)	10.7	7,653,375
Budapest (BUD)	3.3	7,623,822
Milan - Orio al Serio (BGY)	5.6	7,123,922
Berlin (SXF)	9.2	6,752,125
Tenerife Sud (TFS)	6.2	6,657,035
Glasgow (GLA)	-0.5	6,191,335
Naples (NAP)	7.1	5,210,810

Source: Airports Council International, Airport Traffic Report, Nov 10

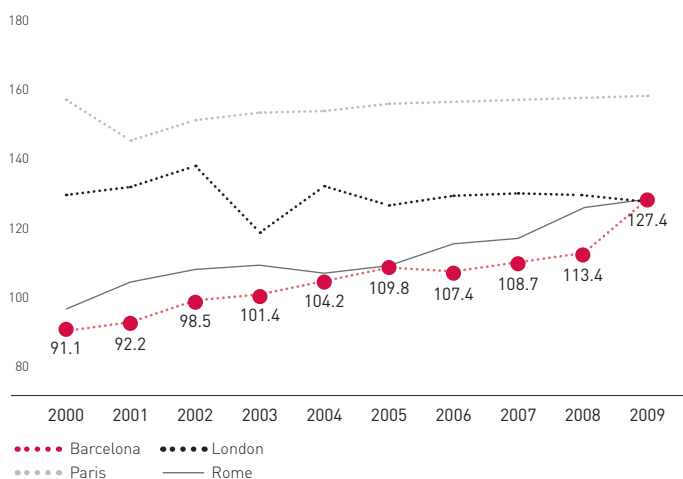
## Hotel bed-spots in top European provinces in 2009

### Barcelona, second urban agglomeration in the EU with most hotel bed-spots

In line with this indicator's upward trend over recent years, the number of hotel bed-spots in the province of Barcelona increased by 14,028 to a total of 127,430 in 2009. This growth puts Barcelona second on the ranking of hotel capacity in the main European urban agglomerates, surpassing Rome and London, and only behind Paris. Furthermore, Barcelona is sixth on the global ranking of all European provinces by number of hotel bed-spots.

Overall, the evolution of hotel bed-spots in Barcelona since 2000 has shown a more pronounced and positive growth dynamics than the top urban-tourism destinations like Paris, Rome and London.

#### Hotel bed-spots (thousands)



**Note:** This chart compares Barcelona to the main urban-tourism areas in Europe  
**Source:** Eurostat

2008	Province (CITY)	Bed-spots 2009
156,330	Paris (PARIS)	156,488
<b>113,402</b>	<b>Barcelona (BARCELONA)</b>	<b>127,430</b>
122,557	Rome (ROME)	127,077
124,920	London (LONDON)	124,920
96,547	Madrid (MADRID)	102,750
79,668	Berlin (BERLIN)	86,513
77,381	Milan (MILAN)	80,550
67,753	Prague (PRAGUE)	68,708
62,168	Athens (ATHENS)	61,882
49,005	Vienna (VIENNA)	50,911
46,099	Munich (MUNICH)	50,066
45,812	Lisbon (LISBON)	46,870
42,559	Dublin (DUBLIN)	43,635
36,526	Budapest (BUDAPEST)	38,958
38,886	Valencia (VALENCIA)	38,643
27,155	Manchester (MANCHESTER)	36,751
32,071	Frankfurt (FRANKFURT)	33,717
31,250	Bouches-du-Rhône (MARSEILLE)	30,858
31,170	Brussels (BRUSSELS)	30,706
27,544	Rhône (LYON)	27,352
26,863	Uusimaa (HELSINKI)	26,940
20,911	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	21,369
20,434	Birmingham (BIRMINGHAM)	20,434
22,677	Warsaw (WARSAW)	20,083
18,900	Hérault (MONTPELLIER)	18,804
18,268	Edinburgh (EDINBURGH)	18,268
16,882	Bucharest (BUCHAREST)	18,097
16,997	Oslo (OSLO)	17,750
17,418	Glasgow (GLASGOW)	17,418
15,054	Stuttgart (STUTTGART)	15,139
10,932	Biscay (BILBAO)	11,082
10,914	Riga (RIGA)	10,907
8,457	Vilnius (VILNIUS)	9,514
6,594	Gran Zagreb (ZAGREB)	6,692
8,326	Sofia (SOFIA)	6,121

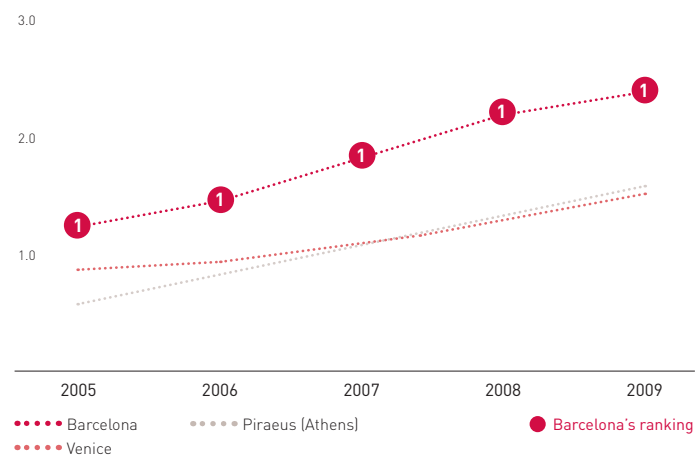
**Note:** The original database includes 1,372 provinces, however this table only shows a selection of benchmark provinces  
**Source:** Eurostat

## Cruises at top European ports in 2009

### Barcelona maintains its position as the number one port in Europe and the Mediterranean

Barcelona continued to be –for the ninth consecutive year– the top homeport in Europe and the Mediterranean for cruise operators in 2009. Specifically, the number of cruisers in the Port of Barcelona was 2,151,465, up 4% from 2008. This is moderate growth compared to some competitors but puts the port over the two million mark for the second consecutive year. Furthermore, the Port of Barcelona is ranked fourth in the world as a homeport according to data from “World’s Top 20 Cruise Homeports 2009”, published by the Dream World Cruise Destination magazine, only behind American ports of Miami, the Everglades and Canaveral.

Cruisers (millions of passengers)



Source: Med Cruise 2009

Passengers 2008	City (Homeport)	Variation 2008/2009 (%)	Passengers 2009
<b>2,069,651</b>	<b>Barcelona (Port)</b>	<b>4.0</b>	<b>2,151,465</b>
1,818,616	Rome (Civitavecchia)	-0.9	1,802,938
1,290,000	Athens (Piraeus)	16.3	1,500,000
1,215,088	Venice (Port)	16.9	1,420,980
1,131,147	Palma Mallorca (Port)	-6.6	1,056,215
971,258	Southampton (Port)	8.6	1,054,900
772,000	Savona (Port)	-7.7	712,681
555,819	Copenhagen (Port)	21.4	675,000
547,905	Genoa (Port)	22.6	671,468
222,130	Kiel (Port)	31.2	291,388
273,187	Dover (Port)	-5.1	259,222
226,079	Amsterdam (Port)	-19.7	181,548
133,660	Harwich (Port)	1.0	135,000
89,791	Hamburg (Port)	41.3	126,839
127,300	Bremerhaven (Port)	-1.0	126,000

Source: MedCruise, Cruise Europe and individual port data

## Introduction

The Barcelona Strategic Plan 2020 poses sustainability and climate change as the main challenges and, at the same time, opportunities to face changes and make the region more competitive by 2020. It also proposes that the Barcelona Metropolitan Area become a benchmark in sustainability for warm-climate cities. This strategic commitment confirms that improving energy efficiency, using renewable energy sources, improving air quality and noise pollution levels, and making transport more sustainable are key to competitiveness in the global economy.

Including sustainability in the framework of the area's competitiveness agenda enhances the many initiatives carried out in the city with joint public/private participation in the fields of urban life, Agenda 21, business, economic promotion and urban transformation. It is also a step forward in transversal awareness of the importance of fighting climate change. Related to this topic, the Observatory has included a comparative study carried out by university experts published in the journals *Environmental Science and Technology* and *Nature Journal*, which puts Barcelona among the top cities analyzed from around the world in terms of lowest levels of greenhouse-gas emissions.

In the field of sustainable mobility, it must be noted that in 2010 Barcelona was ranked sixth among top European cities in terms of internal transport according to the *European Cities Monitor*, while, on the other hand, the 2009 "Opinion survey on quality of life in 75 European cities" showed favorable results for assessment and use of public transport in the city. Furthermore, Barcelona continues to work towards implanting electric vehicles in the city through the public/private platform LIVE (Logistics for the Implementation of the Electric Vehicle) and the MOVELE plan. In 2013, the city will hold the most important international sym-

posium on electric mobility and technology in the sector: World Electric Symposium and Exposition.

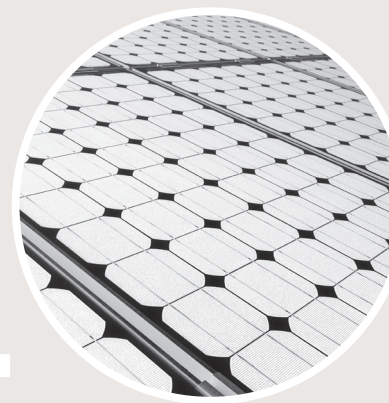
Efforts to improve the city's environmental profile were recognized in 2010 as Barcelona was selected by the European Commission as one of ten candidates for the Green European Capital 2012-2013 award although Barcelona received the best technical marks of all the finalists, in the end bids from Vitoria and Nantes were chosen.

Companies and private entities in Barcelona also show a remarkable commitment to sustainability despite the impact of the recession, as shown in the number of EMAS certifications. With a total of 194 entities through September 2010, the province of Barcelona leads the European ranking, above benchmark environmentalist countries like Finland, Sweden and Norway.

Finally, it must be noted that Barcelona is one again ranked the best city in Europe for workers' quality of life, for the 13<sup>th</sup> consecutive year, according to Cushman & Wakefield. This privileged position gives the city a huge competitive advantage in attracting tourists, companies, and professionals. In this same line, rankings carried out by American magazines like *Forbes*, *Askmen*, *Monocle's* and *Time Out* agree that Barcelona is one of the best cities in the world to live, according to their readers.

SUSTAINABILITY AND  
QUALITY OF LIFE

BAR  
CELO  
NA



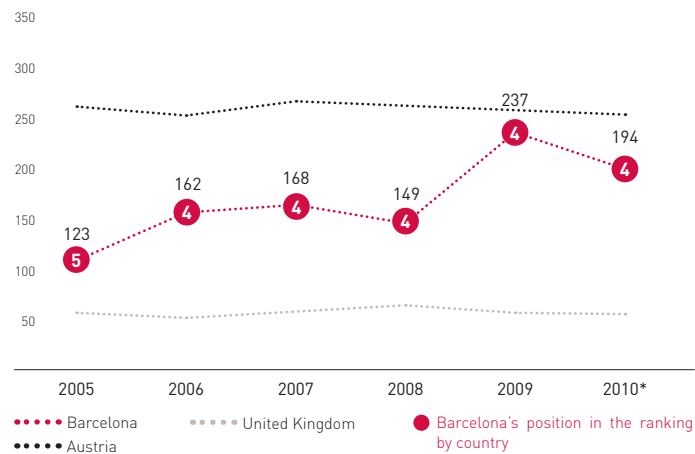
## European companies' commitment to the environment in 2010

### Companies in the Barcelona Metropolitan Area consolidate their commitment to the environment

In September 2010, according to the latest available data, Barcelona, the province and Catalonia registered 79, 194 and 259 EMAS certifications, respectively. These levels are near the top of the European ranking by number of certifications, surpassing benchmark environmentalist countries like Finland, Sweden and Norway. Likewise, it must be noted that Spain is ranked second in Europe –surpassed only by Germany– with 1,217 EMAS certifications, 21.3% of which are from Catalonia and 16%, from the Barcelona area.

Furthermore, according to the ISO Survey 2009, Spanish companies received a total of 16,527 ISO 14001 certifications, making Spain the first country in Europe and third in the world for this type of certification for the fifth consecutive year.

EMAS Certifications (number)



\* Data through September 2010

Source: European Commission, Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)

Country	EMAS Certifications 2010 *
Germany	1,395
Spain	1,217
Italy	1,035
Catalonia	259
Austria	250
Barcelona Province	194
Denmark	91
Barcelona	79
Portugal	75
Sweden	75
Greece	67
United Kingdom	62
Belgium	60
France	34
Czech Republic	26
Finland	22
Norway	22
Hungary	21
Poland	20
Ireland	8
Netherlands	5
Slovakia	5
Latvia	5
Cyprus	5
Romania	4
Slovenia	3
Estonia	3
Luxemburg	2
Malta	1
Lithuania	0
Bulgaria	0

\* Data through September 2010

Source: European Commission, Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) and Government of Catalonia Department of Territory and Sustainability. September 2010

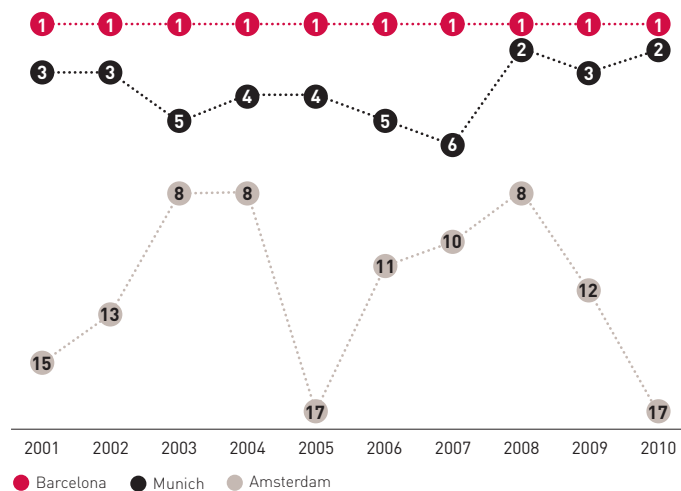
## Top European cities in terms of workers' quality of life in 2010

### Barcelona, top European city in workers' quality of life for the past 13 years

According to executives surveyed in 2010 for Cushman & Wakefield's European Cities Monitor, Barcelona is once again –for the thirteenth consecutive year- the best European city in terms of workers' quality of life. Following Barcelona in this ranking are Munich, Stockholm, Paris and Zurich. It must be noted that, while Munich has recovered the second position on this ranking it held in 2008, the other cities have shown notable progress, jumping up three or more positions in the past year.

Barcelona's privileged position regarding workers' quality of life is an asset that allows the city, year after year, to be ranked among the best European cities for doing business, as this is a key factor in companies' decision to locate to Barcelona, as well as for attracting and retaining talent and creative professionals.

#### Top European cities in quality of life (ranking)



Source: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

Ranking 2009	City	Ranking 2010
1	Barcelona	1
3	Munich	2
6	Stockholm	3
7	Paris	4
9	Zurich	5
5	Madrid	6
8	Copenhagen	7
-	Edinburgh	8
2	Geneva	9
11	London	10
10	Hamburg	11
19	Vienna	11
21	Berlin	13
4	Oslo	13
14	Lyon	15
16	Brussels	16
12	Amsterdam	17
29	Helsinki	18
17	Dublin	19
14	Lisbon	19
13	Rome	19
24	Düsseldorf	22
22	Manchester	23
17	Leeds	24
20	Milan	25
22	Birmingham	26
24	Frankfurt	26
27	Prague	28
-	Bratislava	29
28	Athens	30
24	Glasgow	31
31	Budapest	32
30	Bucharest	33
31	Istanbul	34
33	Warsaw	35
34	Moscow	36

Source: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor 2010



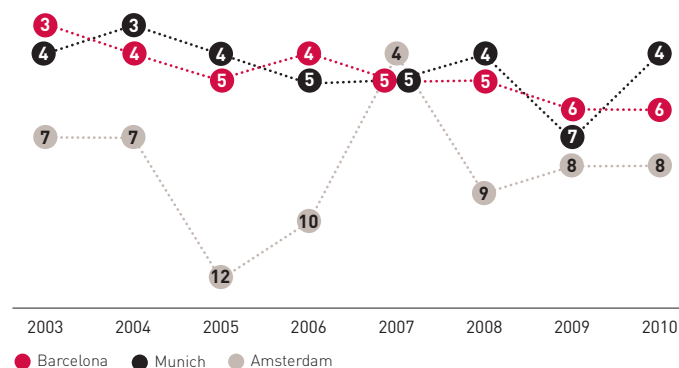
## Top European cities in terms of internal transport in 2010

### Barcelona continues to be ranked among the top ten European cities in terms of internal transport

In 2010, Barcelona maintained its position among the top ten best European cities for internal transport –the indicator that measures ease of movement within the city- according to the European Cities Monitor. In 2009, Barcelona was ranked sixth, preceded by London, Paris, Berlin, Madrid and Munich, and surpassing Stockholm, Amsterdam and Zurich.

Due to its importance in analyzing sustainable mobility, it must also be noted that according to the European Union's 2009 "Opinion survey on quality of life in 75 European cities", Barcelona is one of the cities where public transport is used most often and with one of the highest rates of satisfaction. In fact, 73% of those surveyed use public transport daily or once a week and a similar proportion (74%) are very or quite satisfied with urban public transport –up 10% from the previous survey carried out in 2006. Moreover, Barcelona is one of the large European cities with the shortest travel time to place of work or study –67% of those surveyed reported it took them 30 minutes or less. These favorable results must be linked to the compact city model and public policies to drive sustainable mobility developed over recent years.

#### Top European cities in internal transport (ranking)



Source: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor

Ranking 2009	City	Ranking 2010
1	London	1
2	Paris	2
3	Berlin	3
4	Madrid	4
7	Munich	4
6	Barcelona	6
5	Stockholm	7
8	Amsterdam	8
9	Zurich	9
13	Manchester	10
10	Frankfurt	11
12	Brussels	12
16	Geneva	13
22	Düsseldorf	14
10	Leeds	15
22	Helsinki	16
18	Vienna	16
15	Birmingham	18
17	Hamburg	18
25	Oslo	18
-	Edinburgh	21
24	Milan	22
21	Lyon	23
13	Copenhagen	24
20	Dublin	24
26	Lisbon	24
28	Prague	24
19	Glasgow	28
31	Rome	29
-	Bratislava	30
31	Budapest	30
29	Bucharest	32
26	Moscow	33
29	Warsaw	33
34	Istanbul	35
33	Athens	36

Source: Cushman & Wakefield, European Cities Monitor 2010

## Greenhouse-gas emissions in world cities in 2009

### Barcelona has one of the lowest per capita levels in the world

According to prestigious journals like the American Chemical Society's Environmental Science and Technology and Nature Journal, Barcelona has one of the lowest greenhouse-gas emission levels of all cities in the world, with 4.2 equivalent tons of CO<sub>2</sub> per capita. Of the cities studied, only Sao Paulo and Delhi had lower levels of emissions, while cities like Prague, London and New York showed levels twice as high as those in Barcelona.

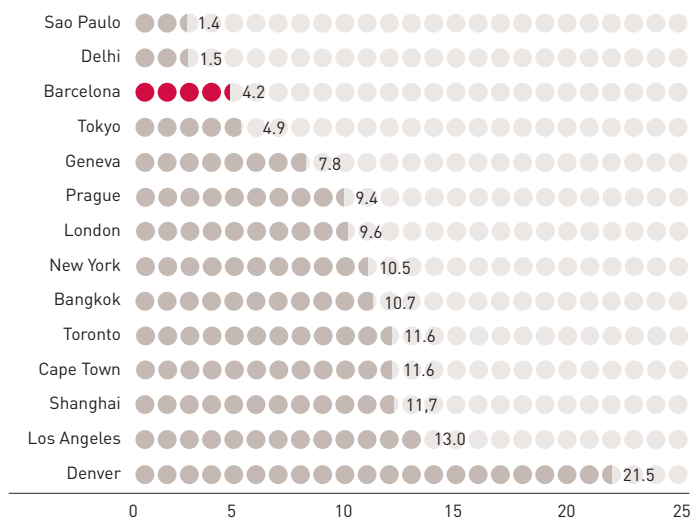
Furthermore, according to the 2010 European Cities Monitor, Barcelona has moved up in the ranking of European cities free of pollution to its current 13<sup>th</sup> place ranking. Despite all this, the city must continue working to improve contamination levels that lead to elevated concentrations of nitrogen dioxide particles in the atmosphere.

City	E.T. CO <sub>2</sub> * per capita
Sao Paulo	1.4
Delhi	1.5
<b>Barcelona</b>	<b>4.2</b>
Tokyo	4.9
Geneva	7.8
Prague	9.4
London	9.6
New York	10.5
Bangkok	10.7
Toronto	11.6
Cape Town	11.6
Shanghai	11.7
Los Angeles	13.0
Denver	21.5

\* Equivalent Tons CO<sub>2</sub>

Source: Environmental Science and Technology. American Chemical Society. The Century of the City. Nature Journal

### Greenhouse-gas emissions (E.T. CO<sub>2</sub> per capita)



Source: Environmental Science and Technology. American Chemical Society. The Century of the City. Nature Journal

## Introduction

In 2010, prices recovered around the world, as well as in Catalonia and Barcelona. The main factor behind this evolution was the upward trend in oil prices and basic raw materials in international markets, on top of which, in Spain, VAT and other indirect tax rates were raised. As a result, consumer prices in the province of Barcelona rose 2% in 2010, at a clearly higher rate than the previous year (+0.5%) and with a positive differential compared to the average in the Euro zone (+1.6%).

The Catalan economy moved out of the recession in 2010, however activity is still weak –particularly in regard to internal demand- and readjustment of the real estate market continues. In this context, and favored by depreciation of the euro versus the dollar, Barcelona continues to hold a globally competitive position in terms of prices when compared to the main cities in Europe and the world. According to data from Mercer Human Resource Consulting, Barcelona has fallen in the ranking of cost of living in world cities from number 38 to 49 –putting it on the lower end of the cities analyzed–.

Likewise, rental prices have fallen in Barcelona for offices, housing and, in particular, industrial space, which tends to reinforce its relative competitiveness. Regarding retail space, prices have also fallen on some of the city's most emblematic streets, like Passeig de Gracia, Avinguda Diagonal and Rambla Catalunya. Regarding salary costs, the 2010 UBS report shows that Barcelona maintains its position in the middle of the ranking of salary levels in cities studied around the world, ranked 29<sup>th</sup>.

PRICES AND COSTS

# BAR CELO NA



## Cost of living in world cities in 2010

### Barcelona improves eleven positions on world ranking

In 2010, Barcelona was ranked 49<sup>th</sup> in terms of cost of living in world cities according to the annual study carried out by Mercer Human Resource Consulting comparing 200 basic products and services in 143 countries around the world. The city improved eleven positions from 2009 and shows a downward trend for the second consecutive year. This way, the city gains competitiveness due to relative decreasing of prices. It must be noted that all European cities in the top 50 fell in the ranking from their positions the previous year –due to the change in the exchange rate of Euros to Dollars- and for Rome, Dublin and Athens, this decrease was also significant.

2009 was characterized by low price indexes and 2010 saw the recuperation of the upward trend in prices on an international level. Specifically, consumer prices in Barcelona increased 2% last year, putting inflation on a similar level to pre-crisis years. Despite this increase, which was above the European average, Barcelona still maintains a competitive position in terms of cost of living in European and world cities.

#### Barcelona's ranking



Source: Mercer Human Resource Consulting. Worldwide Cost of Living Survey-city rankings

Ranking 2009	City	Ranking 2010
-	Luanda	1
1	Tokyo	2
-	N'Djamena	3
3	Moscow	4
-	Geneva	5
2	Osaka	6
-	Libreville	7
6	Zurich	8
5	Hong Kong	8
7	Copenhagen	10
10	Singapore	11
14	Oslo	11
-	Victoria	13
-	Seoul	14
11	Milan	15
-	Beijing	16
16	London	17
13	Paris	17
17	Tel Aviv	19
-	Nagoya	19
-	Sao Paulo	21
-	Bern	22
-	Niamey	23
-	Sydney	24
12	Shanghai	25
18	Rome	26
8	New York	27
21	Vienna	28
-	Rio de Janeiro	29
46	Saint Petersburg	30
19	Helsinki	31
34	Dakar	32
-	Bangui	33
-	Melbourne	33
-	Amsterdam	35
-	Baku	36
30	Bratislava	37
-	Guangzhou	38
-	Noumea	38
28	Athens	40
27	Douala	40
22	Shenzhen	42
25	Dublin	42
-	Istanbul	44
34	Abidjan	45
-	Havana	45
-	Prague	47
-	Brazzaville	48
<b>38</b>	<b>Barcelona</b>	<b>49</b>
48	Frankfurt	50
26	Abu Dhabi	50

Source: Mercer Human Resource Consulting. Worldwide Cost of Living Survey-city rankings 2010

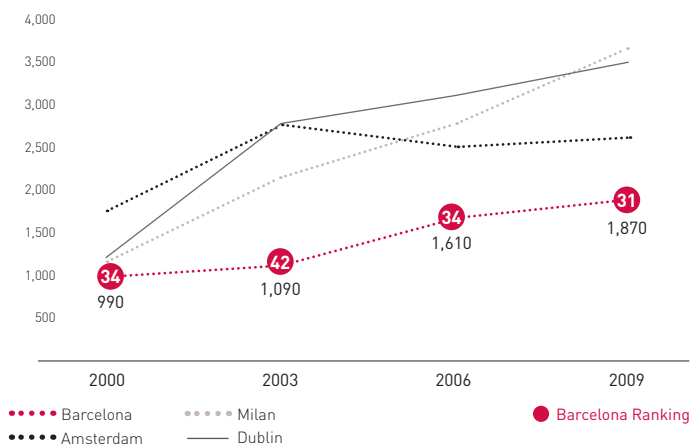
## Housing rental prices in world cities in 2009

### Barcelona continues to be competitive, with lower than average prices for world cities

In 2009, the average housing rental price in Barcelona was \$1,870 per month according to the Union of Swiss Banks. This price continues to be competitive compared to main cities in Europe and the world, like London, Paris, New York, Frankfurt and Brussels, and puts Barcelona 33% below average for the cities in the sample.

The recent crisis, of which the real estate market was one of the main detonators, has stopped the sharply upward trend in housing prices registered beforehand. In this context, between 2006 and 2009 the increase in housing rental prices in Barcelona was more moderate than in most cities analyzed –with an average yearly variation of 5%– keeping Barcelona in the bottom half of the table of urban areas in the sample.

#### Housing rental prices (\$/month)



Source: Price & Earnings around the Globe, UBS

City	Housing rental (\$/month) 2009
New York	8,330
Tokyo	7,200
Hong Kong	7,150
Dubai	4,990
Moscow	4,470
Chicago	4,410
Miami	4,260
Helsinki	3,920
Sydney	3,800
Singapore	3,660
Milan	3,570
Dublin	3,500
London	3,450
Seoul	3,400
Los Angeles	3,360
Paris	3,280
Geneva	3,230
Zurich	2,930
Frankfurt	2,900
Brussels	2,880
Toronto	2,770
Oslo	2,720
Amsterdam	2,580
Copenhagen	2,440
Rome	2,390
Budapest	2,340
São Paulo	2,310
Vienna	2,260
Rio de Janeiro	2,240
Kiev	2,000
<b>Barcelona</b>	<b>1,870</b>
Ljubljana	1,870
Madrid	1,830
Stockholm	1,830
Berlin	1,820
Athens	1,800
Montreal	1,800
Warsaw	1,750
Bratislava	1,630
Buenos Aires	1,560
Shanghai	1,430
Prague	1,370
Santiago, Chile	1,310
Lisbon	1,270
Vilnius	1,220
Johannesburg	1,180
Sofia	1,180
Mexico City	930
Riga	860

Note: Rental prices include all housing-related costs and are based on apartments built after 1980 (4 bedrooms, kitchen, bathroom and garage) with a middle-class level of comfort. The original database includes 73 cities, however this table only shows a selection of benchmark cities.

Source: Prices & Earnings around the Globe 2009, UBS

## Office rental prices in world cities in 2010

### Barcelona continues to gain competitiveness in office rentals

According to the Global Market Rents report carried out by Richard Ellis, yearly office rental prices again fell in Barcelona in 2010, reaching 313€/m<sup>2</sup>, less than one third the price in London. This is roughly a 6% decrease and puts Barcelona among the 35 cities in the sample with the largest drop in office rental prices. This downward trend can be seen in all Spanish cities –especially Valencia where prices fell 15.9%– and on a European level has particularly affected cities like Dublin and Lisbon.

Affordable office rental prices allow Barcelona to continue on the lower part of the ranking of benchmark cities, gaining competitiveness with regard to Vienna, Boston, Amsterdam, Munich and Milan. This increased competitiveness in prices, in addition to a new generation of quality office spaces, makes Barcelona even more attractive for establishing companies and doing business.

Office rental prices (€/m<sup>2</sup>)



Source: CB Richard Ellis, Global Market Rents

City	Office rental (€/m <sup>2</sup> )
Tokyo	1,248.00
Moscow	1,042.88
Mumbai	1,032.00
London	984.06
Paris	923.66
Sao Paulo	888.00
Rio de Janeiro	850.00
New Delhi	801.00
Dubai	752.74
Hong Kong	731.00
Geneva	679.61
Zurich	664.68
Luxemburg	652.07
Istanbul	622.09
Milan	620.88
Stockholm	578.17
Seoul	560.00
Frankfurt	554.84
Edinburgh	552.22
Manchester	539.81
New York	526.00
Dublin	524.00
Rome	505.49
Glasgow	502.58
Athens	492.26
Oslo	485.75
Toronto	466.00
Madrid	455.29
Sydney	451.00
Shanghai	439.00
Brussels	436.36
Munich	435.16
Helsinki	425.56
Buenos Aires	421.00
Washington D.C.	419.00
Warsaw	413.33
Amsterdam	400.91
Prague	396.00
Boston	343.00
Copenhagen	332.31
Vienna	331.58
Hamburg	330.32
<b>Barcelona</b>	<b>313.48</b>
Lisbon	303.30
Montreal	303.00
Mexico City	298.00
Berlin	294.00
Santiago, Chile	288.00
San Juan, Puerto Rico	284.00
San Francisco	268.00
Atlanta	178.00

Note: Yearly price includes all occupation costs for offices located in the city center. The original database included 175 cities, however this table shows only a selection of benchmark cities.  
Source: CB Richard Ellis, Global Market Rents 2010

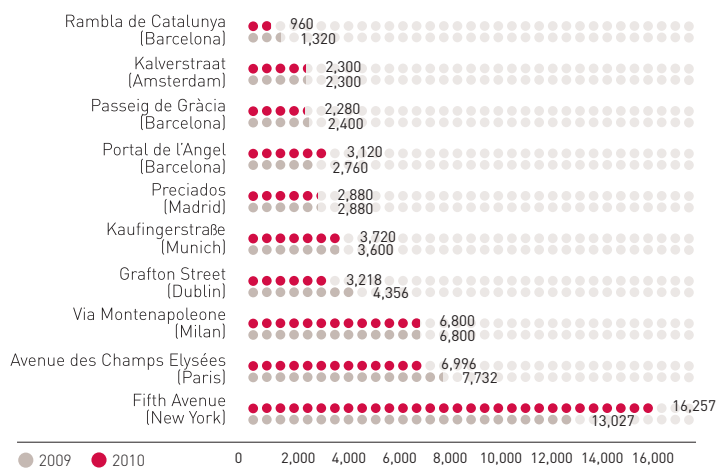
## Retail rental prices in world cities in 2010

### Barcelona continues to be well positioned to attract retail activity

For the second consecutive year, the effects of the recession and weak demand have taken a negative toll on retail rental prices in world cities. In fact, according to Cushman & Wakefield's Main Streets Across the World study, in 2010 retail rental prices fell 1.2% globally, 4.4% in European cities, and 10.2% in Barcelona.

Of the four shopping streets analyzed in Barcelona, the only one to show an increase in rental prices was Portal de l'Angel –up 13%– which gained a position, making it 22<sup>nd</sup> on the ranking of the most expensive streets in selected world cities. On the other hand, prices decreased 5% on Passeig de Gràcia, 21.4% on Avinguda Diagonal and 27.3% on Rambla de Catalunya. Overall, however, Barcelona is still well positioned to attract retail shops, and rental prices on Portal de l'Angel are still 50% lower than on the main shopping streets of London, Paris and Rome.

#### Retail rental prices (€/m<sup>2</sup>)



Source: Cushman & Wakefield

City	Street	Retail rental (€/m <sup>2</sup> ) 2010
New York	Fifth Avenue	16,257
Hong Kong	Causeway Bay	14,620
Tokyo	GINZA	7,711
London	New Bond Street	7,345
New York	Madison Avenue	7,303
Paris	Avenue des Champs Elysées	6,996
Milan	Via Montenapoleone	6,800
Rome	Via Condotti	6,700
Zurich	Bahnhofstrasse	6,020
Seoul	Myeongdong	4,844
Paris	Rue du Faubourg St Honoré	4,787
London	Oxford Street	4,764
Los Angeles	Rodeo Drive (Beverly Hills)	4,394
Sydney	Pitt Street Mall	4,116
Munich	Kaufingerstraße	3,720
São Paulo	Iguatemi Shopping	3,539
Chicago	North Michigan Avenue	3,515
San Francisco	Union Square	3,515
Frankfurt	Zeil	3,240
Vienna	Kärntnerstraße	3,240
Dublin	Grafton Street	3,218
<b>Barcelona</b>	<b>Portal de l'Angel</b>	<b>3,120</b>
Melbourne	Bourke Street	3,087
Madrid	Preciados	2,880
Moscow	Tverskaya	2,857
Shanghai	East Nanjing Road	2,851
Singapore	Orchard Road	2,787
Stuttgart	Königstraße	2,700
Athens	Ermou	2,640
Berlin	Tauentzienstraße (south)	2,640
Hamburg	Mönckebergstraße	2,640
Toronto	Bloor Street	2,595
Madrid	Serrano	2,580
Amsterdam	Kalverstraat	2,300
<b>Barcelona</b>	<b>Passeig de Gràcia</b>	<b>2,280</b>
Copenhagen	Strøget	2,141
Kuala Lumpur	Suria KLCC	1,985
Prague	Na Prikope/Wenceslas Square	1,980
Istanbul	Abdi İpekci (European side)	1,959
Oslo	Karl Johan Gate	1,884
Birmingham	High Street	1,856
Vancouver	Robson Street	1,824
Rio de Janeiro	Rio Sul Shopping	1,816
Newcastle	Northumberland Street	1,755
Manchester	Market Square	1,755
Edinburgh	Princes Street	1,729
Rotterdam	Lijnbaan	1,700
Brussels	Rue Neuve	1,625
Valencia	Colon	1,560
Mumbai	Linking Road, Western Suburban	1,510
Beijing	Wanfujing	1,509
Lyon	Rue de la République	1,473
Stockholm	Biblioteksgatan	1,466
Helsinki	City Centre	1,440
Seville	Tetuán	1,440
Bilbao	Gran Vía	1,440
Tel Aviv	Ramat Aviv	1,346
Marseille	Rue St Ferréol	1,326
Saragossa	Pl. de la Independencia	1,260
Beirut	ABC Centre Achrafieh	1,225
Budapest	Váci utca	1,200
Kuwait City	Raya Mall	1,061
<b>Barcelona</b>	<b>Rambla de Catalunya</b>	<b>960</b>
Lisbon	Chiado	960
<b>Barcelona</b>	<b>Avinguda Diagonal</b>	<b>660</b>

Note: Yearly price per square meter.

The original database includes 177 cities, however this table shows only a selection of benchmark cities.

Source: Cushman & Wakefield, Main Streets Across the World 2010



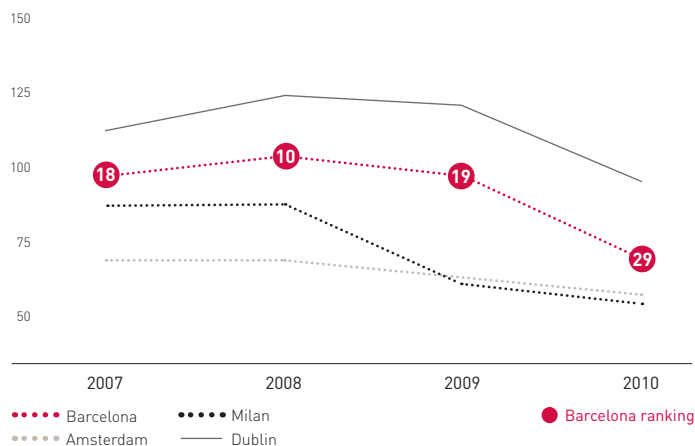
## Industrial-land rental prices in European cities in 2010

### Barcelona gains competitiveness in industrial-space prices

According to the Cushman & Wakefield report entitled Industrial Space Across the World, Barcelona gained competitiveness in 2010 in terms of the price of industrial space, down 10 positions to 29<sup>th</sup> on the ranking of world cities. Rental prices for industrial space in Barcelona are currently at 72€/m<sup>2</sup>/year, which is 20% lower than the previous year –one of the most noteworthy decreases in the sample studied–.

The price of industrial land in Barcelona is lower than in benchmark cities like Frankfurt, Munich, Dublin and London. Due to the effects of the crisis, the city is no longer on the higher end of this ranking, reinforcing its competitiveness regarding attraction of industrial investment and establishment of foreign companies in the growth stages.

#### Highest price for premises over 5,000 m<sup>2</sup> (€/m<sup>2</sup>/year)



Source: Cushman & Wakefield. Industrial Space Across the World

City	Industrial-land rental price (€/m <sup>2</sup> /year) 2010
Tokyo	151.73
London - Heathrow	146.52
Hong Kong	127.88
Oslo	121
Geneva	115.40
London - Hammersmith	113.34
Zurich	108.61
Helsinki	108
London - Gatwick	101.66
Paris	100
Dublin	97
Sydney	92.83
Edinburgh	90.01
Stockholm	89.63
Singapore	88.48
Ben Gurion International Airport	88.18
Amsterdam Schiphol Airport	85
Bristol	83.34
Madrid	80
Zagreb	78
Munich	78
Moscow	76.75
San Francisco Peninsula	76
São Paulo	72.98
Birmingham	72.23
Glasgow	72.23
Frankfurt	72
Hamburg	72
<b>Barcelona</b>	<b>72</b>
Malmö	70.25
Rio de Janeiro	69.49
Goteborg	67.83
Copenhagen	67.20
Düsseldorf	66
Athens	66
Manchester	65.56
Cardiff	65.56
Newcastle	63.34
Stuttgart	63
Leipzig	63
Warsaw	63
Istanbul	62.79
Leeds	62.78
Taipei	62.73
Durban	62.11
Cape Town	62.11
Johannesburg	62.11
Rome	62
Sofia	60
Berlin	60
Cologne	60
Amsterdam	60

Note: The original database included 136 cities, however this table only shows a selection of benchmark cities

Source: Cushman & Wakefield. Industrial Space Across the World 2010

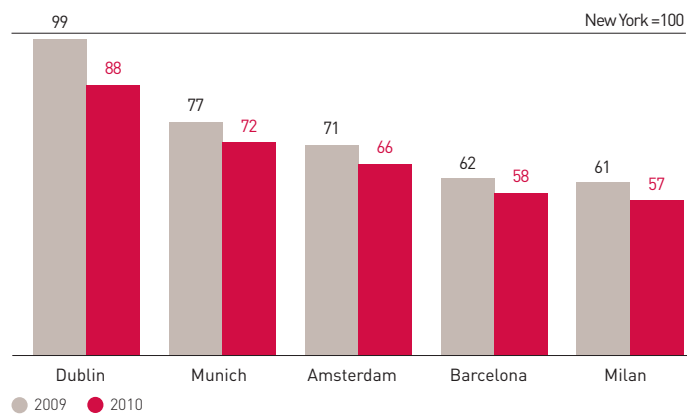
## Wage levels in world cities in 2010

### Barcelona maintains its position in the middle of the world ranking

According to the UBS report Prices & Earnings Around the Globe, Barcelona is ranked 29<sup>th</sup> in the world of the 72 cities analyzed and 19<sup>th</sup> in Europe regarding net wage levels –down 5 and 3 positions respectively from 2009–. Despite this decrease, Barcelona is still in the middle of the ranking of net salaries in Europe and the world, above cities like Milan, Rome and Prague.

There was also a generalized downward trend in net wages in European cities in 2010, as illustrated by the cases of Dublin, Copenhagen and Helsinki. One of the main factors contributing to this fact was the depreciation of the Euro versus the Dollar, as the ranking is based on net wage levels in New York City.

#### Net salary level (index New York = 100)



Source: Prices & Earnings Around the Globe, UBS 2010

Gross Wage (New York = 100)	City	Net Wage (New York = 100)
122	Zurich	126
117	Geneva	113
100	New York	100
93	Sydney	99
91	Los Angeles	92
102	Oslo	92
80	Luxemburg	91
118	Copenhagen	88
75	Dublin	88
77	Tokyo	86
79	Miami	82
78	Montreal	82
79	Toronto	82
80	Chicago	79
82	Stockholm	79
73	London	78
75	Helsinki	77
82	Munich	72
79	Frankfurt	72
79	Brussels	72
68	Vienna	70
71	Berlin	68
65	Lyon	67
65	Paris	67
54	Nicosia	66
73	Amsterdam	66
52	Madrid	60
53	Auckland	58
52	Barcelona	58
60	Milan	57
40	Dubai	55
44	Tel Aviv	50
42	Lisbon	46
44	Athens	45
48	Rome	45
35	Hong Kong	44
33	Taipei	40
37	Seoul	40
34	Sao Paulo	39
31	Moscow	36
34	Johannesburg	36
30	Singapore	35
41	Ljubljana	34
26	Manama	34
30	Rio de Janeiro	31
27	Istanbul	28
24	Prague	26
24	Tallinn	26
18	Doha	25
24	Warsaw	24
20	Bogota	24

Note: Gross salary per hour is calculated based on 14 professions. Net salary is calculated after taxes and social security payments.

The original database includes 72 cities, however this table only shows a selection of benchmark cities.

Source: Prices & Earnings Around the Globe 2010. UBS

## Introduction

After the deep impact of the crisis on European job markets in 2009, labor downsizing clearly began to level off in 2010 with the world economy growing at a good pace, driven by dynamic emerging countries, the United States and some countries in the Euro zone. In Barcelona, Catalonia and Spain, however, experts expect reactivation to be slow and recuperation of jobs lost during the recession to take years.

In fact, the recent global economic recession has led to a generalized deterioration of labor-related indicators in the European Union, which has affected the Spanish and Catalan job markets with particular intensity. This process has caused a sharp increase in unemployment rates –reaching nearly double the European average– and led Catalonia’s employment rate to fall below the European average in 2009 for the first time in ten years.

In this adverse context, Barcelona’s economy has experienced an intense period of downsizing and destruction of jobs. In spite of this, the city’s employment rate –66.2% in the fourth quarter of 2010– is still above the European average, with the differential reaching nearly 7% in the case of the female employment rate. Overall, the effects of the recession on Barcelona have been more moderate than in its surroundings and the city finished off the year with one million workers affiliated to Social Security and an activity rate of 79%, which is nearly 8% above the European average.

Coordinated action under the framework of the Agreement for quality employment in Barcelona 2008-2011 reached by the City Council, trade unions CCOO and UGT, business organizations Foment de Treball and Pimec, and the Government of Catalonia has been key to promoting programs and services on par with the needs of the city and its resi-

dents. This instrument of consensus and coordination has allowed the city, through Barcelona Activa, to roll out an extensive network of effective actions to foster job orientation and placement as well as driving the generation of economic activity, focusing especially on high-risk groups and taking palliative measures that seek out short-term effects with a preventative standpoint and the goal of transforming the city’s productive model and the quality of its job market. As a result of this joint effort, roughly 15,000 new jobs have been created so far: 6,500 through the creation of 3,400 new companies and 8,500 through employment placement programs.

Regarding human capital, Barcelona continues to be a leader in business training of excellence, as it is the only European city with two educational institutions –IESE and ESADE– ranked among the top ten business schools in the world according to the Financial Times and The Economist Intelligence Unit. Furthermore, the number of workers that hold a university degree in Catalonia increased to 37% (for men) and 41% (for women) in 2009, above the European Union average.

LABOUR MARKET AND  
TRAINING

# BAR CELO NA



## Employment rate in European regions in 2009

### Female employment rate in Catalonia stays on par with European average

The crisis that has affected the world economy over recent years has led to an intense readjustment of the job market and a general decrease in employment rates in European job markets, particularly in Spain and Catalonia. Thus, in 2009, the employment rate in Catalonia was 63.9%, down 6% from 2008 and below the European average for the first time in ten years. Despite this decrease, the region's rate is still higher than that of Spain as a whole and regions like Dublin, Birmingham and Brussels. Unlike the previous year, 2009 also saw a decrease in the female employment rate in Catalonia, down 3.6%, after a period of sustained growth, reaching a high of 58.6%. This is still on par with the European average, but far below leading regions on the continent where this indicator is above 70%.

Regarding the city of Barcelona, the total employment rate in the fourth quarter of 2010 was 66.2%, with female employment reaching 65.3%. This rate dropped much more moderately (-0.6%) than in 2009, staying above both the Spanish and European averages.

Employment rate (%)



Source: Eurostat

Female employment rate (%) 2009	Variation 2008/2009 (%)	Region (CITY)	Variation 2008/2009 (%)	Employment rate (%) 2009
73.2	0.5	North Holland (AMSTERDAM)	-0.2	78.1
76.2	-2.3	Oslo (OSLO)	-2.1	77.7
75.3	1.0	Denmark (COPENHAGEN)	-0.7	77.4
70.2	0.4	South Holland (ROTTERDAM)	0.0	76.1
71.5	0.8	Upper Bavaria (MUNICH)	0.3	76.1
74.6	-0.5	Stockholm (STOCKHOLM)	-1.0	76
69.7	0.2	Stuttgart (STUTTGAERT)	-0.6	74.7
66.9	0.8	Darmstadt (FRANKFURT)	0.2	72.2
70.6	-1.1	Southern Finland (HELSINKI)	-2.3	71.7
64.2	0.2	Prague (PRAGUE)	0.2	71.7
67.8	1.3	Hamburg (HAMBURG)	0.7	71.6
66.4	-3.2	Eastern Scotland (EDINBURGH)	-3.5	71.1
67.2	-0.4	Sofia (SOFIA)	-0.6	70.4
65.9	0.8	Southwest Scotland (GLASGOW)	-1.0	68.4
64.4	2.1	Vienna (VIENNA)	0.7	68.1
62.1	0.7	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	0.0	67.8
60.3	-1.7	London (LONDON)	-2.4	67.2
61.7	-1.5	Greater Manchester (MANCHESTER)	-1.3	66.7
63.2	-1.4	Ile de France (PARIS)	-0.9	66.7
63.7	-1.6	Lisbon (LISBON)	-2.0	66.5
60.3	-1.7	Community of Madrid (MADRID)	-3.6	66
56.1	-1.0	Lombardy (MILAN)	-1.2	65.8
63.5	2.6	Berlin (BERLIN)	-0.7	65.2
60.7	-0.4	Rhône -Alpes (LYON)	-0.9	64.8
59.3	1.3	Mazowsze (WARSAW)	0.2	64.8
58.6	-0.4	EUROPEAN UNION	-1.3	64.6
57.7	-1.5	Basque Country (BILBAO)	-3.7	64.2
<b>58.6</b>	<b>-3.6</b>	<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>-6.0</b>	<b>63.9</b>
57.2	1.0	Bucharest (BUCHAREST)	0.5	63.8
63	-3.3	Estonia (TALLINN)	-6.3	63.5
58.2	-2.9	Southeast Ireland (DUBLIN)	-5.5	62.8
52.4	0.2	Attica (ATHENS)	-0.9	62.5
56.8	0.0	Provence-Alps-Cote Azur (MARSEILLE)	0.1	61.7
56.1	-0.4	Central Hungary (BUDAPEST)	-1.1	61.6
56.3	-1.0	West Midlands (BIRMINGHAM)	-2.3	61.4
60.9	-4.5	Latvia (RIGA)	-7.7	60.9
54	-0.5	NEW MEMBER STATES*	-1.0	60.2
60.7	-1.1	Lithuania (VILNIUS)	-4.2	60.1
52.8	-2.1	SPAIN	-4.5	59.8
48.6	-0.4	Lazio (ROME)	-0.8	59.4
51.7	-3.7	Valencian Community (VALENCIA)	-6.5	58.2
52.1	-2.3	Languedoc-Roussillon (MONTPELLIER)	-2.4	56.4
49.3	0.9	Brussels (BRUSSELS)	-0.5	55.1
21.7	1.0	Ankara (ANKARA)	-1.5	42
19.6	-1.2	Istanbul (ISTANBUL)	-3.3	41.5

Note: Active population between 15 and 64 years old

The original database includes 314 regions, however this table only shows a selection of benchmark regions.

\* Not including Bulgaria and Romania

Source: Eurostat

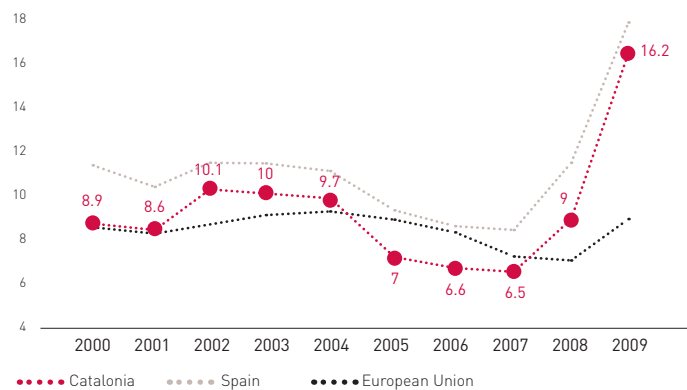
## Unemployment rate in European regions in 2009

### Unemployment rate further from the European average

In 2009, the impact of the economic recession caused unemployment rates to rise in all European regions, which has hit Spain and Catalonia particularly hard. In this context, the unemployment rate in Catalonia rose 7% to 16.2% in 2009, increasing the gap with the European average (8.9%) and benchmark regions but still staying 1.8% below the Spanish average. Likewise, the region's female unemployment rate reached 15.2%, up 6.2%. It must be noted that in Catalonia the female unemployment rate is lower than the male rate, while in most European regions the opposite is true.

In the city of Barcelona, the global unemployment rate was 16.2% and the female unemployment rate was 12.9% in the fourth quarter of 2010. These figures represent an increase of 0.8% and a decrease of 1.8%, respectively, compared to the same period of the previous year. With this evolution, the city's unemployment rates are still below the Catalan and Spanish averages.

Unemployment rate (%)



Source: Eurostat

Female unemployment rate (%) 2009	Region (CITY)	Unemployment rate (%) 2009
3.2	Prague (PRAGUE)	3.1
3.4	North Holland (AMSTERDAM)	3.2
3.0	Oslo (OSLO)	3.6
3.6	South Holland (ROTTERDAM)	3.6
3.6	Bucharest (BUCHAREST)	4.0
3.9	Sofia (SOFIA)	4.1
3.9	Upper Bavaria (MUNICH)	4.2
5.3	Stuttgart (STUTTGART)	5.2
6.4	Lombardy (MILAN)	5.4
6.2	Mazowsze (WARSAW)	6.0
5.4	Denmark (COPENHAGEN)	6.1
6.0	Darmstadt (FRANKFURT)	6.2
6.1	Central Hungary (BUDAPEST)	6.6
6.5	Stockholm (STOCKHOLM)	6.8
6.4	Southern Finland (HELSINKI)	7.0
5.7	Hamburg (HAMBURG)	7.1
5.6	Southwest Scotland (GLASGOW)	7.4
6.5	Eastern Scotland (EDINBURGH)	7.5
6.4	Vienna (VIENNA)	7.5
6.7	Düsseldorf (DÜSSELDORF)	7.7
7.8	Ile de France (PARIS)	8.4
10.8	Lazio (ROME)	8.5
8.9	Rhône-Alpes (LYON)	8.7
11.1	Attica (ATHENS)	8.8
<b>8.9</b>	<b>EUROPEAN UNION</b>	<b>8.9</b>
9.1	London (LONDON)	9.0
<b>9.2</b>	<b>NEW MEMBER STATES*</b>	<b>9.0</b>
8.2	Greater Manchester (MANCHESTER)	9.5
9.6	Provence-Alpes-Cote Azur (MARSEILLE)	9.5
9.9	Lisbon (LISBON)	9.8
11.5	Basque Country (BILBAO)	11.0
7.6	Southeast Ireland (DUBLIN)	11.3
14.6	Ankara (ANKARA)	12.2
9.9	West Midlands (BIRMINGHAM)	13.1
10.4	Lithuania (VILNIUS)	13.7
11.6	Berlin (BERLIN)	13.7
10.6	Estonia (TALLINN)	13.8
13.5	Languedoc-Roussillon (MONTPELLIER)	13.9
13.9	Community of Madrid (MADRID)	14.0
15.7	Brussels (BRUSSELS)	15.7
18.9	Istanbul (ISTANBUL)	15.9
<b>15.2</b>	<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>16.2</b>
13.9	Latvia (RIGA)	17.1
<b>18.4</b>	<b>Spain</b>	<b>18.0</b>
21.0	Valencia Community (VALENCIA)	21.2

Note: Population over 15 years old.

The original database includes 314 regions, however this table only shows a selection of benchmark regions

\*Not including Bulgaria and Romania

Source: Eurostat

## Workers with tertiary education in European regions in 2009

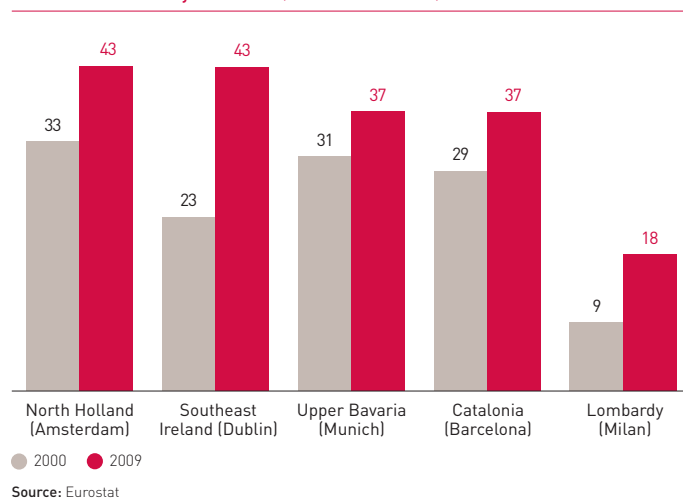
### The percentage of catalan workers with tertiary education increases

In 2009, 36.9% of all workers in Catalonia held university –according to data from Eurostat- which shows a significant increase of 2.5% from the previous year. This indicator is above both the European Union (29.7%) and Spanish (36.7%) averages and also surpasses benchmark regions like Upper Bavaria, Stuttgart and Rhône-Alpes.

The percentage of female Catalan workers with university training is once again higher than the total (40.7%), up 2%. Despite being slightly below the Spanish average (41.4%), this indicator is clearly higher than the European average (32.5%) and nears that of countries like Denmark.

Overall, although the clear progress of higher education in Catalonia in 2009 must be valued positively, more work must be done to put the region's level of studies on par with those in Northern Europe.

Workers with tertiary education (% of total workers)



Female workers with tertiary education 2009 (% of total)

Region (CITY)	Total workers with tertiary education 2009 (% of total)
Brussels (BRUSSELS)	52.12
Basque Country (BILBAO)	51.79
London (LONDON)	50.08
Community of Madrid (MADRID)	44.29
Ile de France (PARIS)	44.27
Stockholm (STOCKHOLM)	43.97
North Holland (AMSTERDAM)	43.37
Southeast Ireland (DUBLIN)	43.15
Eastern Scotland (EDINBURGH)	42.97
Berlin (BERLIN)	42.20
Southwest Scotland (GLASGOW)	38.37
Lithuania (VILNIUS)	37.64
Southern Finland (HELSINKI)	37.21
Sofia (SOFIA)	37.21
Denmark (COPENHAGEN)	37.12
South Holland (ROTTERDAM)	37.01
<b>Catalonia (BARCELONA)</b>	<b>36.90</b>
<b>Spain</b>	<b>36.66</b>
Upper Bavaria (MUNICH)	36.54
Ankara (ANKARA)	36.13
Greater Manchester (MANCHESTER)	35.40
Mazowsze (WARSAW)	35.08
Attica (ATHENS)	34.03
Bucharest (BUCHAREST)	33.86
Stuttgart (STUTT GART)	33.82
Central Hungary (BUDAPEST)	33.23
Darmstadt (FRANKFURT)	32.82
Rhône -Alpes (LYON)	32.78
West Midlands (BIRMINGHAM)	32.70
Prague (PRAGUE)	32.41
Valencian Community (VALENCIA)	32.21
Languedoc-Roussillon (MONTPELLIER)	32.08
Provence-Alpes-Cote Azur (MARSEILLE)	31.51
Latvia (RIGA)	30.94
Vienna (VIENNA)	30.48
<b>EUROPEAN UNION</b>	<b>29.72</b>
Düsseldorf (DÜSSELDORF)	27.08
Lisbon (LISBON)	25.75
<b>NEW MEMBER STATES*</b>	<b>24.21</b>
Istanbul (ISTANBUL)	22.92
Lazio (ROME)	22.82
Lombardy (MILAN)	18.34

Note: % between 25 and 64 years old with university degree.

The original database includes 314 regions, however this table only shows a selection of benchmark regions

\* Not including Bulgaria and Romania

Source: Eurostat



## Best European business schools in 2011

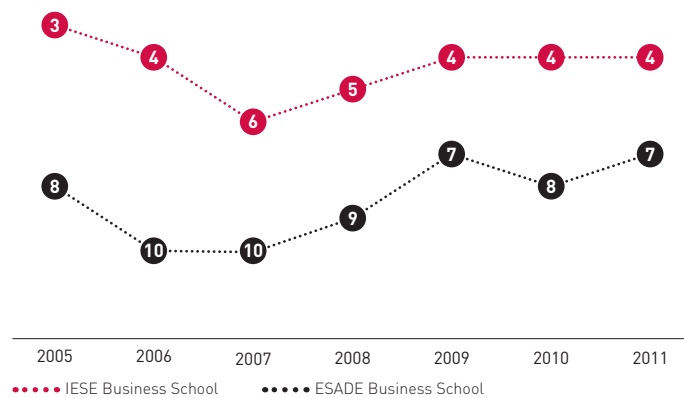
### Barcelona continues to lead as a city of training of excellence

Two of the city of Barcelona's business schools, IESE and ESADE, are ranked 4<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> among the top 100 full-time MBA programs in Europe according to the Financial Times report, with ESADE moving up two positions from the 2010 ranking, putting it ahead of the University of Oxford Saïd Business School. Likewise, these prestigious institutions are ranked among the top 25 schools in the world, 9<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup>, respectively, with IESE up two positions from 2010. Furthermore, in 2011 EADA also joined the top twenty-five European schools for the first time, ranked 24<sup>th</sup>.

On the other hand, the Economist Intelligence Unit's 2010 full-time MBA ranking puts IESE first in Europe and fifth in the world, while ESADE is ranked 7<sup>th</sup> in Europe and 20<sup>th</sup> in the world.

These rankings show Barcelona's competitiveness as a hub of training of excellence and make it the only city with two educational institutions among the top ten business schools in Europe.

#### Position on European ranking



Source: Financial Times

European Ranking 2011	Business School	City	World Ranking 2011
1	London Business School	London	1
2	Insead	Fontainebleau	4
3	IE Business School	Madrid	8
<b>4</b>	<b>IESE Business School</b>	<b>Barcelona</b>	<b>9</b>
5	IMD	Lausanne	14
6	HEC Paris	Paris	18
<b>7</b>	<b>ESADE Business School</b>	<b>Barcelona</b>	<b>21</b>
8	University of Cambridge: Judge	Cambridge	26
9	University of Oxford: Saïd	Oxford	27
10	SDA Bocconi	Milan	28
11	Manchester Business School	Manchester	29
12	City University: Cass	London	32
13	Cranfield School of Management	Cranfield	34
14	Rotterdam School of Management, Erasmus University	Rotterdam	36
15	Imperial College Business School	London	37
16	Lancaster University Management School	Lancaster	41
17	Durham Business School	Durham	55
18	Vlerick Leuven Gent Management School	Gant	55
19	Warwick Business School	Coventry	58
20	Hult International Business School	London	61
21	Birmingham Business School	Birmingham	68
22	University of Strathclyde Business School	Glasgow	74
23	University College Dublin: Smurfit	Dublin	78
<b>24</b>	<b>EADA</b>	<b>Barcelona</b>	<b>84</b>
25	University of Edinburgh Business School	Edinburgh	88
26	Bradford School of Management/TiasNimbas Business	Bradford	90
27	Leeds University Business School	Leeds	94
28	Politecnico di Milano School of Management	Milan	96
29	EM Lyon Business School	Lyon	100

Source: Financial Times



SYNTHESIS

BAR  
CELO  
NA

2011

In an environment marked by the global economy pulling out of the recession, the Barcelona Observatory Report 2011 shows that the city maintains a good positioning on an international level and a recognizable city brand. At the same time, it also clearly manifests the complexity of the challenges the city faces and the strategic importance of its commitment to a change in productive model

Firstly, in the opinion of top European executives, Barcelona is still ranked among the top five cities in Europe for doing business and second in the world for organizing international meetings. Likewise, business forecasts for 2011 are better than the previous year in terms of turnover, exports and imports. Regarding direct foreign investment, Catalonia maintains the sixth position on the ranking of European regions with the largest number of projects received. However, the recession has led to a loss in the indicator of entrepreneurial activity in Barcelona, although it is still above the European average.

One of the key focal points in Barcelona's strategy is the change towards a productive model based on knowledge and creativity though, after some years of clear progress in this field, the indicators collected in this report show less favorable results. On one hand, Barcelona continues to progress as a hub of scientific excellence, is still ranked sixth in Europe for scientific production and, according to the journal *Nature*, went up 11 positions in the world ranking between 2000 and 2008. Moreover, the Barcelona area has one of the job markets with the largest critical mass in value-added sectors in Europe. Catalonia maintains its position among the top five regions with the highest number of workers in high and mid-to-high technology manufacturing and science and technology, has moved up three positions on the ranking for high-technology and knowledge-intensive services –reaching seventh- and is among the top six European regions in terms of employment in creative and cultural industries. At the same time, however, the negative effects of the economic climate can be seen in some of the employment indicators analyzed in this chapter and PCT patents, although the positive evolution of technology patents is noteworthy.

Barcelona is a benchmark in urban tourism in Europe and this is one of the city's strengths in the current complex climate. This can be seen in the fact that in 2009 the city became the second urban area in the EU with the most hotel bed-spots –up two positions from the previous year-, kept its first-place ranking as the best homeport for cruises in Europe and the Mediterranean, and the El Prat airport's position among the ten main airports in Europe, after showing the highest growth among large airports.

Sustainability and the environment have gained importance in cities' strategic development policies and Barcelona is moving in the same direction. Thus, for example, companies in the area continue to be at the top of the European ranking of EMAS certifications and the city has one of the lowest per capita CO2 emission levels –according to reliable scientific studies- and is in the top ten in Europe for internal transport. Regarding quality of life, Barcelona is ranked first for the thirteenth consecutive year.

In a year of recovering prices worldwide, Barcelona gained competitiveness in terms of costs. In fact, the city has improved its position in the world cities cost of living ranking –falling 11 places in 2010. Likewise, rental prices for office, retail and industrial land also fell considerably as a result of weak demand and the readjustment of the real estate market. This makes Barcelona more attractive for doing business and establishing companies when activity starts up again. However it must also be noted that salary levels fell in comparison to benchmark cities, in good part due to the loss of value of the Euro versus the Dollar.

In terms of training, the growth in percentage of workers with tertiary education is noteworthy, with values close to or above those found in benchmark European cities. Likewise, Barcelona offers business training of renowned prestige on a European and international level and is the only city with two business schools –IESE and ESADE- among the top ten in Europe.

Once again it must be noted that the least favorable indicators are those related to the job market, as the employment rate in Catalonia has fallen below the European average and the unemployment rate has grown considerably. Although employment and unemployment rates in the city are more favorable, the socioeconomic importance of these indicators make them a top priority in public policies.

According to the analysis of the business climate carried out by the Barcelona Chamber of Commerce, which is being included in this report for the first time this year, the progress of business in the Barcelona Metropolitan Area (BMA) improved in 2010, showing a more moderate drop in sales, prices, employment and investment (between 4% and 5% each) than in 2009. By sectors, industry and tourism had the best results in the BMA, followed by business services. Exports in industry grew, leaving behind the decline experienced in 2009, and the number of industrial export companies rose more in the BMA than in Catalonia. On the other hand, the intensity of the crisis in conjunction with rising oil prices made increased competitiveness and production prices more relevant among the factors limiting business progress, although weak demand continues to be at the top of the list and financing difficulties still abound.

The forecasts for 2011 in the BMA show improvement and surpass those for Catalonia. On one hand, sales and employment will fall more moderately in 2010, between 1% and 2%. On the other hand, the forecast for growth in investment in the BMA is noteworthy, 3.3% in 2011, compared to that of Catalonia. The industrial and hotel sectors have the best forecast, as both expect increased turnover and investment -higher in the industrial sector- and that employment will stop falling.

This context of recovery, albeit feeble compared to emerging economies and some developed countries whose economies are growing at a good pace, poses important challenges for Barcelona from a competitive standpoint. In this regard, the article from the London School of Economics and Political Science LSE Cities Series led by professor Richard Burdett included in this report -based on a study of Munich, Seoul, Turin and Barcelona- suggests some key metropolitan development strategies: a) active, aligned and intentional government with private sector and institutional partnership; b) internationalization, global positioning and trade; c) knowledge economy, innovation-based entrepreneurship and modernization of manufacturing; d) strong link between human capital and attractive, distinctive cities; and e) green economy, resource efficiency and decarbonization. In line with their analysis, cities that develop active, aligned and integrated methods taking into account these five ingredients -as the four cities analyzed have over the past 30 years- and work to strengthen their international positioning, promote the diversification and reorientation of their economies, invest in quality of life and space to produce and attract human capital, and make the transition towards a green economy, will be rewarded in the future.

	Best cities for business 2010	Entrepreneurial activity rate 2009 <sup>1,3</sup>	Export business outlook 2011 <sup>1,2</sup>	Foreign investment projects 2009 <sup>2</sup>	Corporate tax, 2010 <sup>1,3</sup>	International meetings 2009	Workers in high and mid-to-high technology manufacturing 2009 <sup>1,2</sup>	Population employed in science and technology 2009 <sup>1,2</sup>	Population employed in creative and cultural industries 2006 <sup>2</sup>	PCT patent applications 2008 <sup>1,2</sup>	Scientific production 2010
1	London	Iceland	Lisbon	London	Japan	Vienna	Milan	Paris	Paris	Tokyo	Beijing
2	Paris	Hungary	Copenhagen	Paris	United States	<b>Barcelona</b>	Stuttgart	London	London (Inner)	San Jose	London
3	Frankfurt	Greece	Stuttgart	Lyon	Argentina	Paris	Munich	Madrid	Milan	New York	Tokyo
4	Brussels	Norway	<b>Barcelona</b>	Düsseldorf	South Africa	Berlin	Paris	Copenhagen	Amsterdam	Boston	Paris
5	<b>Barcelona</b>	United States	Stockholm	Madrid	India	Singapore	<b>Barcelona</b>	<b>Barcelona</b>	Madrid	Los Angeles	New York
6	Amsterdam	Switzerland	Vienna	<b>Barcelona</b>	Belgium	Copenhagen	Düsseldorf	Warsaw	<b>Barcelona</b>	Osaka	Seoul
7	Berlin	Netherlands	Valencia	Moscow	France	Stockholm	Istanbul	Milan	Copenhagen	Seoul	Boston
8	Madrid	<b>Barcelona</b>	Munich	Frankfurt	Italy	Amsterdam	Frankfurt	Sofia	Rome	Houston	Shanghai
9	Munich	Catalonia	Warsaw	Milan	Canada	Lisbon	Lyon	Lyon	Munich	Chicago	Moscow
10	Düsseldorf	United Kingdom	Frankfurt	Dublin	Australia	Beijing	Bilbao	Munich	Stockholm	Stuttgart	Los Angeles
11	Milan	Finland	Madrid	-	Tunisia	Buenos Aires	Madrid	Berlin	Budapest	Munich	Madrid
12	Manchester	Spain	Paris	-	<b>Barcelona</b>	Seoul	Rotterdam	Istanbul	London (Outer)	Seattle	Rome
13	Zurich	France	Bilbao	-	Germany	Budapest	Berlin	Stuttgart	Oxford	Stockholm	Toronto
14	Geneva	Germany	Berlin	-	Luxemburg	Madrid	Helsinki	Frankfurt	Athens	-	-
15	Hamburg	Italy	Budapest	-	United Kingdom	Prague	Rome	Amsterdam	East Holland	<b>22 Barcelona</b>	<b>18 Barcelona</b>

1 This ranking refers to a selected sample  
 2 This ranking refers to regions or provinces  
 3 This ranking refers to countries  
 4 Ranking from lowest to highest value

	Airport passengers 2010	Hotel bed-spots 2009 <sup>1,2</sup>	Cruise passengers 2009	EMAS Certification, 2010 <sup>3</sup>	Workers' quality of life 2010	Best cities in internal transport 2010	CO <sub>2</sub> Emissions <sup>4</sup>	Cost of living 2010	Housing rental prices 2009 <sup>1</sup>	Office rental prices 2010 <sup>1</sup>
1	London Heathrow (LHR)	Paris	<b>Barcelona</b>	Germany	<b>Barcelona</b>	London	Sao Paulo	Luanda	New York	Tokyo
2	Paris Roissy (CDG)	<b>Barcelona</b>	Civitavecchia	Spain	Munich	Paris	Delhi	Tokyo	Tokyo	Moscow
3	Frankfurt (FRA)	Rome	Piraeus (Athens)	Italy	Stockholm	Berlin	<b>Barcelona</b>	N'Djamena	Hong Kong	Mumbai
4	Madrid (MAD)	London	Venice	Catalonia	Paris	Madrid	Tokyo	Moscow	Dubai	London
5	Amsterdam (AMS)	Madrid	Palma Mallorca	Austria	Zurich	Munich	Geneva	Geneva	Moscow	Paris
6	Rome-Fiumicino (FCO)	Berlin	Southampton	Denmark	Madrid	<b>Barcelona</b>	Prague	Osaka	Chicago	Sao Paulo
7	Munich (ZHR)	Milan	Savona	<b>Barcelona</b>	Copenhagen	Stockholm	London	Libreville	Miami	Rio de Janeiro
8	Istanbul (IST)	Prague	Copenhagen	Portugal	Edinburgh	Amsterdam	New York	Zurich	Helsinki	New Delhi
9	London Gatwick (LGW)	Athens	Genoa	Sweden	Geneva	Zurich	Bangkok	Hong Kong	Sydney	Dubai
10	<b>Barcelona (BCN)</b>	Vienna	Kiel	Greece	London	Manchester	Toronto	Copenhagen	Singapore	Hong Kong
11	Paris Orly (ORY)	Munich	Dover	United Kingdom	Hamburg	Frankfurt	Cape Town	Singapore	Milan	Geneva
12	Antalya (AYT)	Lisbon	Amsterdam	Belgium	Vienna	Brussels	Shanghai	Oslo	Dublin	Zurich
13	Zurich (ZHR)	Dublin	Harwich	France	Berlin	Geneva	Los Angeles	Victoria	London	Luxemburg
14	Moscow Domodedovo (DME)	Budapest	Hamburg	Czech Republic	Oslo	Düsseldorf	Denver	-	-	-
15	Palma de Mallorca (PMI)	Valencia	Bremerhaven	Finland	Lyon	Leeds		<b>49 Barcelona</b>	<b>31 Barcelona</b>	<b>43 Barcelona</b>

1 This ranking refers to a selected sample  
2 This ranking refers to regions or provinces  
3 This ranking refers to countries  
4 Ranking from lowest to highest value



	Retail rental prices 2010 <sup>1</sup>	Industrial land rental prices 2010 <sup>1</sup>	Wage levels 2010 <sup>1</sup>	Employment rate 2009 <sup>1,2</sup>	Unemployment rate 2009 <sup>1,2,4</sup>	Workers with tertiary education 2009 <sup>1,2</sup>	European Business schools 2011
1	New York - Fifth Avenue	Tokyo	Zurich	Amsterdam	Prague	Brussels	London - London Business School
2	Hong Kong - Causeway Bay	London - Heathrow	Geneva	Oslo	Amsterdam	Bilbao	Fontainebleau - Insead
3	Tokyo - Ginza	Hong Kong	New York	Copenhagen	Oslo	London	Madrid - IE Business School
4	London - New Bond Street	Oslo	Sydney	Rotterdam	Rotterdam	Madrid	<b>Barcelona - Iese Business School</b>
5	New York - Madison Avenue	Geneva	Los Angeles	Munich	Bucharest	Paris	Lausanne - IMD
6	Paris - Avenue des Champs Elysées	London - Hammersmith	Oslo	Stockholm	Sofia	Stockholm	Paris - HEC Paris
7	Milan - Via Montenapoleone	Zurich	Luxemburg	Stuttgart	Munich	Amsterdam	<b>Barcelona - Esade Business School</b>
8	Rome - Via Condotti	Helsinki	Copenhagen	Frankfurt	Stuttgart	Dublin	Cambridge - University of Cambridge: Judge
9	Zurich - Bahnhofstrasse	London-Gatwick	Dublin	Helsinki	Milan	Edinburgh	Oxford - University of Oxford: Saïd
10	Seoul - Myeongdong	Paris	Tokyo	Prague	Warsaw	Berlin	Milan - SDA Bocconi
11	Paris - Rues du Faubourg St Honoré	Dublin	Miami	Hamburg	Copenhagen	Glasgow	Manchester - Manchester Business School
12	London - Oxford Street	Sydney	Montreal	Edinburgh	Frankfurt	Vilnius	London - City University: Cass
13	-	Edinburgh	Toronto	Sofia	Budapest	Helsinki	Cranfield - Cranfield School of Management
14	<b>22 Barcelona - Portal de l'Àngel</b>	-	-	-	-	-	Rotterdam - Rotterdam School of Management, Erasmus University
15	<b>35 Barcelona - Passeig de Gràcia</b>	<b>29 Barcelona</b>	<b>29 Barcelona</b>	<b>27 Barcelona</b>	<b>40 Barcelona</b>	<b>17 Barcelona</b>	London - Imperial College Business School

1 This ranking refers to a selected sample  
2 This ranking refers to regions or provinces  
3 This ranking refers to countries  
4 Ranking from lowest to highest value





MONOGRAPHIC

BAR  
CELO  
NA

2011

# BUSINESS CLIMATE IN THE BARCELONA METROPOLITAN AREA

## Situation in 2010 and outlook for 2011

Barcelona Chamber of Commerce Department of Economic Studies

### Table of Contents

1. Results of the survey on business climate for the economy overall and by sectors
2. Factors that limit the positive progress of business in the economy overall and by sector
3. Quantitative evolution of the main business variables for the economy overall and by sector. Situation 2010 and outlook for 2011
4. List of graphs and tables

### Executive summary

- The progress of business in the Barcelona Metropolitan Area (BMA) was bad in 2010, but better than in 2009.
- Sales, sales prices, employment and investment have fallen between 4% and 5%, in current terms, each in 2010, less than in 2009.
- Industry and tourism are the two sectors with the best results in the BMA, better than in Spain and, in the case of the hotel sector, better than in Catalonia as well.
- Exports in the industrial sector grew, leaving behind the downward trend of 2009. Moreover, the number of export companies in the BMA increased in 2010, and did so more than in Catalonia.
- The slight improvement in internal demand in 2010 made weak demand lose importance as a factor limiting the progress of business. Financing difficulties also decreased in importance but were still high. The construction sector is the most affected by both of these factors.
- However, the intensity of the crisis and increased oil prices led to increased importance of competition and production costs. The hotel sector was most affected by the first factor and industry by the second.
- Outlook for the BMA in 2011 show improvement above that in Catalonia.
- Sales and investment will fall more moderately than in 2010, between 1% and 2%, in current terms, in 2011.
- The forecast for growth of investment in the BMA in 2011 is noteworthy 3%, in current terms, versus the stagnation predicted for Catalonia.
- The industrial and hotel sectors have the best outlook for 2011. Both are expected to increase turnover and investment, more in the case of the industrial sector, and employment will stop decreasing.

## 1. Results of the survey on business climate for the economy overall and by sectors.

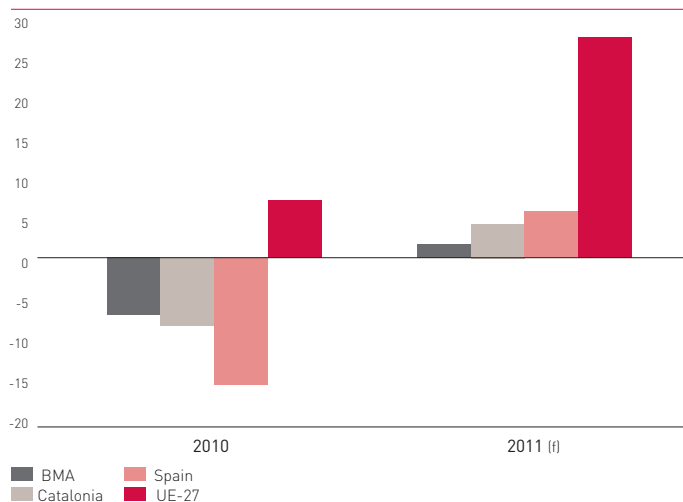
The worst of the recession was left behind in 2009. In 2010, the progress of companies in the Barcelona Metropolitan Area (BMA) was still bad, but not so much so as the previous year, which was the low point of this cycle.

The decrease in sales slowed down in 2010 compared to 2009, while sales prices also dropped less than the previous year. Likewise, employment and investment continued to drop in 2010, but at a more moderate pace than in 2009.

These results are in line with those of Catalonia and Spain, but differ from the more positive evolution of sales in the EU-27, where they began to grow slightly in 2010.

Sales in the BMA are expected to return to positive growth in 2011, but the forecast is not as positive as that for the European Union.

**Graph 1.1. Evolution of sales in the economy overall. Situation in 2010 and outlook for 2011, compared to Catalonia, Spain and EU-27.**  
Balances<sup>2</sup>, in percentage



(f) Forecast

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain and EU-27).

<sup>1</sup> The balance is the difference between the percentage of companies with an increase in sales and the percentage of companies with a decrease in sales.

<sup>2</sup> Results for the economy overall are an aggregate of the results from the manufacturing industry, construction, retail trade, hotels and business services, which represent 46% of the economy in the BMA (in terms of Social Security affiliation members).

**Table 1.1. Business climate in the economy overall<sup>1</sup>.**  
Compared to Catalonia and Spain and the EU-27

Economy overall	BMA	Catalonia	Spain	UE-27
Situation in 2010				
Business progress	Bad	Bad	---	---
Evolution in 2010 vs. 2009				
Sales volume	↑	↑	↑	↑
Sales prices	↑	↑	←	---
Employment	↑	↑	↑	↑
Investment	↑	↑	↑	↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain and EU-27).

↑ Increase and improvement from previous year

↓ Increase and worsening from previous year

→ Increase and no change from previous year

= Stagnation and improvement from previous year

↑ Decrease and improvement from previous year

↓ Decrease and worsening from previous year

← Decrease and no change from previous year

= Stagnation and worsening from previous year

<sup>1</sup> Results for the economy overall are an aggregate of the results from the manufacturing industry, construction, retail trade, hotels and business services, which represent 46% of the economy in the BMA (in terms of Social Security affiliation members).

### Sectorial results

The improvement in the progress of business in the BMA in 2010 can be explained, mainly, by the favorable evolution of the manufacturing industry and the hotel sector and, to a lesser degree, that of business services. However, the construction sector was slightly worse in 2010 than in 2009 and retail trade were still in the red but stable.

The **manufacturing industry** in the BMA improved progressively throughout 2010 and by the fourth quarter showed moderately positive progress of business, which wasn't true of the Catalan industry as a whole despite the fact that it also improved throughout the year. Moreover, industry in the BMA registered positive growth of sales in 2010, which was better than Spanish industry, which was still decreasing. Sales prices practically stopped falling in 2010, a fact that also hasn't yet been seen in the Spanish industry. Both facts are indicative of a faster recovery of industry in the BMA and in Catalonia than in Spain. Regarding exports, it must be noted that even in this difficult economic climate companies are working abroad, as shown by the increase in the percentage of industrial export companies from 2009 to 2010 (68% to 73%), higher than that of Catalonia (72% and 75%). Likewise, it must be noted that exports of these companies grew in 2010, leaving behind the decrease of 2009, while drops in employment and investment slowed in the BMA in 2010.

In the BMA **construction** sector, the decrease in turnover was more pronounced in 2010 than in 2009, while in Catalonia as a whole the decrease remained stable. The drop in sales prices also increased in the BMA. However, the decrease in employment slowed, while the fall in investment nearly came to a halt in 2010.

In **retail trade**, businesspeople in the BMA show that the progress of business was moderately less negative in 2010 than in 2009. However sales didn't improve, they only stabilized. In Spain, on the other hand, the decrease only slowed. The decrease in prices in the BMA, however, slowed, as did the fall in employment and investment.

The **hotel sector** showed favorable evolution in 2010 and the progress of business by the fourth quarter was rated moderately positive by businesspeople in the sector in the BMA. The same can't be said of Catalonia in general. Therefore, for the year, the sector showed more favorable evolution in the Barcelona Metropolitan Area than in Catalonia. Thus, turnover in the sector grew in 2010 in the BMA, while in Catalonia the decrease drew to a stop but hasn't yet registered positive growth. And, if we compare evolution in the hotel sector in the BMA with that of Spain as a whole, the difference is greater yet, given that turnover in Spain fell less than previous years but hasn't given signs of stopping. Sales prices still fell in 2010 in the BMA, but less than in 2009. Investment and employment showed similar evolution: more moderate decreases in 2010 than in 2009. In Spain, however, there is no improvement in employment but the downward trend has nearly stabilized.

Regarding **business services** in the BMA, progress of business in 2010 wasn't as bad as in 2009. However, the decrease in turnover slowed down, as did drops in employment and investment. On the other hand, the decrease in sales prices stabilized in 2010 with regard to 2009. Therefore, the results in this sector compared to the previous year haven't improved as much as in the industrial or hotel sectors, which in the fourth quarter were positive.

**Table 1.2. Business climate in the manufacturing industry.**  
Compared to Catalonia and Spain

Manufacturing industry	BMA	Catalonia	Spain
Situation in 2010			
Business progress	Bad	Bad	---
Evolution in 2010 vs. 2009			
Sales volume	↑	↑	↑
Exports	↑	↑	↑
Sales prices	↑	↑	↑
Employment	↑	↑	↑
Investment	↑	=	↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

**Table 1.3. Business climate in construction.**  
Compared to Catalonia and Spain

Construction	BMA	Catalonia	Spain
Situation in 2010			
Business progress	Bad	Bad	---
Evolution in 2010 vs. 2009			
Sales volume	↓	←	↑
Sales prices	↓	↓	↓
Employment	↑	↑	↑
Investment	↑	←	←

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

**Table 1.4. Business climate in retail trade.**  
Compared to Catalonia and Spain

Retail trade	BMA	Catalonia	Spain
Situation in 2010			
Business progress	Bad	Bad	---
Evolution in 2010 vs. 2009			
Sales volume	←	↑	↑
Sales prices	↑	↑	↑
Employment	↑	↑	↑
Investment	↑	↑	↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

↑ Increase and improvement from previous year      ↓ Decrease and worsening from previous year  
 ↓ Increase and worsening from previous year      ← Decrease and no change from previous year  
 → Increase and no change from previous year      = Stagnation and improvement from previous year  
 = Stagnation and improvement from previous year      = Stagnation and worsening from previous year

**Table 1.5. Business climate in the hotel sector.**  
Compared to Catalonia and Spain

Hotel sector	BMA	Catalonia	Spain
Situation in 2010			
Business progress	Bad	Bad	---
Evolution in 2010 vs. 2009			
Sales volume	↑	↑	↑
Sales prices	↑	↑	↑
Employment	↑	↑	↑
Investment	↑	↑	↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

**Table 1.6. Business climate in business services.**  
Compared to Catalonia<sup>3</sup>

Business services	BMA	Catalonia
Situation in 2010		
Business progress	Bad	Bad
Evolution in 2010 vs. 2009		
Sales volume	↑	↑
Sales prices	↑	↑
Employment	↑	↑
Investment	↑	↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

↑ Increase and improvement from previous year    ↑ Decrease and improvement from previous year  
 ↓ Increase and worsening from previous year    ↓ Decrease and worsening from previous year  
 → Increase and no change from previous year    ← Decrease and no change from previous year  
 = Stagnation and improvement from previous year    = Stagnation and worsening from previous year

3. This data from the survey can't be compared to the Spanish data because it is classified as "other services", which includes other sectors in addition to business services.

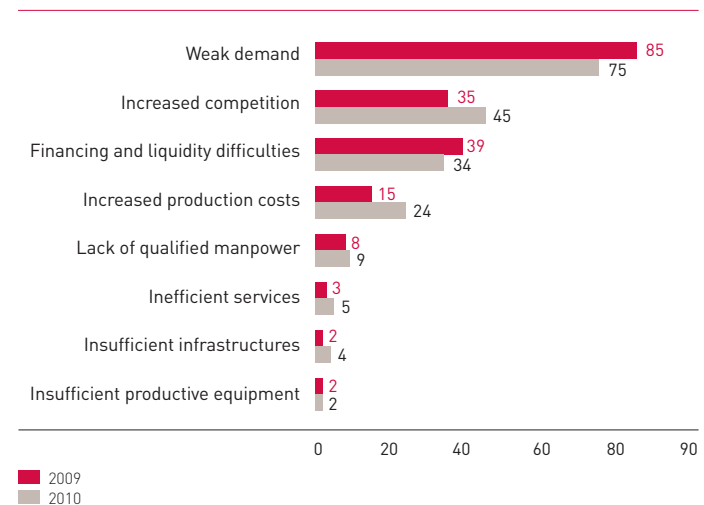
## 2. Factors that limit the positive progress of business in the economy overall and by sector.

Weak demand is the factor that most limited positive progress of business in the BMA in 2010, just as in the previous year. However it has lost importance given the slight improvement in internal demand compared to 2009. This result differs from that in Spain, where this factor gained in importance.

In 2010, increased competition and production costs also increased in importance –the second and fourth most important factors limiting the progress of business according to companies in the BMA–. The first can be explained because in a recession competition between companies for the limited demand becomes more intense. The second is directly related to higher oil prices and, therefore, increased energy costs. It must be noted that this factor affects the BMA more than the rest of Spain.

On the other hand, financing difficulties –third factor most noted by companies– decreased in importance in the BMA in 2010, although still high, in contrast to the increase in Spain as a whole.

**Graph 2.1. Factors that limit the positive progress of business in the economy overall.** Comparison 2009-2010. (Percentage<sup>4</sup>)



Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

4. This question is measured as the percentage of companies that listed each of the factors, weighted by the importance the company has in its sector by number of workers.



### Sectorial results

The industrial sector registered the most significant decrease in importance of **weak demand** as a factor limiting the progress of business in the BMA in 2010, followed by the hotel sector. To the contrary, weak demand gained some ground in construction, which with the retail trade sector are the most affected by this factor. Regarding construction, the increase in lack of demand occurred in the last quarter of 2010, when demand was weakened by the VAT increase. It must be noted that weak demand was more important in the Spanish industrial sector than in that of the BMA in 2010, which once again shows that recovery is taking place more quickly in the BMA than in the rest of Spain.

The sector where **increased competition** gained the most ground in 2010 in the BMA was business services, where it was ranked the second factor to most limit the positive progress of business, when in 2009 it was ranked third. However, this factor lost importance in 2010 in the hotel sector, although it was still ranked second in importance. It must be noted that, in general, this factor is affecting companies in the BMA more than in Spain as a whole, although in industry the difference is smaller.

**Financing difficulties** lost importance in all sectors in the BMA in 2010, except for the hotel sector, where the influence of this factor stabilized, although this sector suffers the least in this regard. The sector where this factor has lost importance the most is in construction, which is also the sector that has suffered most from financing difficulties.

The sector where importance of **increased production costs** increased the most in the BMA in 2010 was the industrial sector, where energy costs carry a higher weight in the business cost structure than in other sectors. Therefore, in this sector, this factor moved up to the third in importance, above financing difficulties. However, this factor's increase in importance was seen in all sectors in the BMA.

**Table 2.1. Factors that limit the positive progress of business in the economy overall.** Compared to Catalonia and Spain (Percentage)

Economy overall	BMA	Catalonia	Spain
Weak demand	75 ↓	76 ↓	77 ↑
Increased competition	45 ↑	44 ↑	33 ↑
Financing and liquidity difficulties	34 ↓	35 ↓	36 ↑
Increased production costs	24 ↑	24 ↑	---
Lack of qualified manpower	9 ↑	9 ↑	7 ↑
inefficient services	5 ↑	6 ↑	---
Insufficient infrastructures	4 ↑	4 =	---
Insufficient productive equipment	2 =	3 =	4 ↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

**Table 2.2. Factors that limit the positive progress of business in the manufacturing industry.** Compared to Catalonia and Spain (Percentage)

Manufacturing industry	BMA	Catalonia	Spain
Weak demand	66 ↓	70 ↓	82 ↑
Increased competition	37 ↑	40 ↑	33 ↑
Financing and liquidity difficulties	32 ↑	35 ↑	---
Increased production costs	29 ↓	28 ↓	37 ↑
Lack of qualified manpower	5 ↑	6 ↑	---
inefficient services	4 =	6 ↑	9 ↑
Insufficient infrastructures	3 ↑	3 ↑	5 ↑
Insufficient productive equipment	3 ↑	4 ↑	---

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

**Table 2.3. Factors that limit the positive progress of business in construction.** Compared to Catalonia and Spain (Percentage)

Construction	BMA	Catalonia	Spain
Weak demand	87 ↑	86 =	86 ↑
Increased competition	56 ↑	51 ↑	35 ↑
Financing and liquidity difficulties	50 ↓	56 ↓	52 ↑
Increased production costs	20 ↑	15 =	---
Lack of qualified manpower	12 =	10 =	8 ↑
inefficient services	6 ↑	5 =	---
Insufficient infrastructures	3 ↓	4 ↓	---
Insufficient productive equipment	2 =	3 =	5 ↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

↑ **Increased importance** as a factor limiting progress of business from previous year

↓ **Decreased importance** as a factor limiting progress of business from previous year

= **Same importance** as a factor limiting progress of business as previous year

**Table 2.4. Factors that limit the positive progress of business in retail trade.**  
Compared to Catalonia and Spain (Percentage)

Retail sales	BMA	Catalonia	Spain
Weak demand	87 ↓	87 ↓	81 ↑
Increased competition	40 ↑	39 ↑	33 ↑
Financing and liquidity difficulties	28 ↓	28 ↓	31 ↑
Increased production costs	20 ↑	19 ↑	---
Lack of qualified manpower	9 ↑	8 ↓	7 ↑
inefficient services	6 ↑	7 ↑	---
Insufficient infrastructures	5 ↑	6 ↑	---
Insufficient productive equipment	3 =	3 ↑	4 ↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

**Table 2.5. Factors that limit the positive progress of business in the hotel sector.**  
Compared to Catalonia and Spain (Percentage)

Hotel sector	BMA	Catalonia	Spain
Weak demand	80 ↓	81 ↓	78 ↑
Increased competition	68 ↓	52 ↓	27 ↑
Financing and liquidity difficulties	24 ↑	32 ↑	---
Increased production costs	23 ↑	23 =	29 ↑
Lack of qualified manpower	9 ↑	12 ↑	10 ↑
inefficient services	9 ↑	12 ↑	---
Insufficient infrastructures	8 ↑	10 ↑	---
Insufficient productive equipment	3 =	4 ↑	7 ↑

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (BMA and Catalonia) and Chambers of Commerce (Spain)

**Table 2.6. Factors that limit the positive progress of business in business services.**  
Compared to Catalonia and Spain (Percentage)

Business services	BMA	Catalonia
Weak demand	68 ↓	70 ↓
Increased competition	45 ↑	43 ↑
Financing and liquidity difficulties	26 ↓	28 ↓
Increased production costs	16 ↑	17 ↑
Lack of qualified manpower	13 ↑	11 ↑
inefficient services	5 ↑	5 ↑
Insufficient infrastructures	4 ↑	3 =
Insufficient productive equipment	2 =	2 =

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

↑ Increased importance as a factor limiting progress of business from previous year

↓ Decreased importance as a factor limiting progress of business from previous year

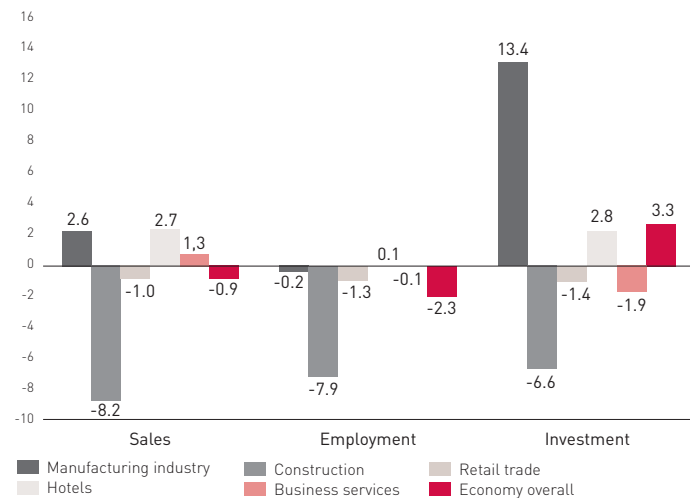
= Same importance as a factor limiting progress of business as previous year

### 3. Quantitative evolution of the main variables for the economy overall and by sector. Situation 2010 and forecast for 2011.

In 2010, sales and investment for companies in the Barcelona Metropolitan Area fell nearly 4%, in current terms, while the decrease in employment was slightly higher, 4.5%. These results are in line with those of Catalonia as a whole. The differences are found in the sectorial results, which will be analyzed below.

The forecast for 2011 shows an improvement compared to 2010, particularly in investment as sales and employment continue to fall although at a slower rate than the previous year. Thus, in the BMA, sales will register a moderate decrease, around 1%, in current terms, while employment will fall roughly 2.3%. Therefore, economic recovery will not arrive in 2011. However, investment will grow roughly 3.3%, while in Catalonia it will be near stagnant.

**Graph 3.1. Forecast for the evolution of the main business variables for the economy overall and by sector, 2011.**  
(Annual rate of variation, in percentages)



Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

## Sectorial results

### Situation in 2010

The quantitative evolution of sales, investment and employment in the Barcelona Metropolitan Area in 2010 confirm what has already been seen on a qualitative level: the most favorable evolution were that of the industrial and hotel sectors.

Thus, in 2010 **sales** in the manufacturing industry and hotel sectors increased roughly 2% each, while in construction there was a sharp drop-off (-15%) and, to a lesser degree, in retail trade (-6%), and in business services it has nearly leveled off (-0.2%). It must be noted that these results for the hotel and business services sectors are better than those for Catalonia as a whole, where turnover fell 2% and 1%, respectively. On the other hand, growth of sales in industry in the BMA is slightly lower than in Catalonia (3%).

Companies in the industrial sector in the BMA estimate **exports** grew 7%, in current terms, in 2010, slightly less than in Catalonia where growth reached nearly 9%.

In 2010, **employment** fell in all sectors analyzed except the hotel sector, which was stable (0.3%), while in Catalonia this factor decreased in all sectors analyzed. The most notable fall in employment was in the construction sector, while industry, retail trade and business services were similar, roughly 2% each.

**Investment** also fell more sharply in the construction sector (-10%), followed by the hotel and business services sector (-3% each) and, finally, industry (-1%). Retail sales remained relatively stable. If we compare these results with those of the rest of Catalonia, we see that investment evolution was worse in the industrial and hotel sectors in the BMA, as these showed slight growth in Catalonia.

### Forecast for 2011

Companies in the Barcelona Metropolitan Area expect that 2011 will be better than 2010 and, in general, report better perspectives than those for the Catalan economy. The sectors with the best outlook are industry and hotels, which also had the best results in 2010.

In fact, **sales** are expected to grow in the industrial and hotel sectors (by nearly 3%) as well as in the business services sector, although to a lesser degree (1%). In construction, however, a significant decrease is expected (-8%), although it will be less than in 2010 and even more moderate in the retail trade sector (-1%). All of these forecasts are better than those for the Catalan economy as a whole, although the hotel sector is particularly noteworthy as turnover is expected to stagnate in Catalonia in 2011.

Forecasts for growth of **exports** in the BMA industry show a slowing from the 7% registered in 2010 to 4% in 2011, in current terms, which is slightly lower than that expected in Catalonia (5%).

Forecasts for **investment in the BMA** in 2011 are quite varied in the different sectors. On one hand, investment is expected to grow in the industrial and hotel sectors, which leave behind the downward trend of 2010. The first sector is particularly noteworthy, with an expected growth of 13%, nearly double that of Catalonia (7%). In the hotel sector, growth in investment is also expected to increase above that of Catalonia in general (3% and 1% respectively). On the other hand, investment in construction is expected to continue falling in the BMA (-7%), as will that in business services and retail trade (roughly 2% in each case).

The anticipated fall in **employment** in construction and retail trade explains the fact that the overall forecast for the BMA will still be negative even though the other sectors (industrial, hotel and business services) expect a leveling off or slight growth. Compared to Catalonia, better perspectives for the evolution of employment in the industrial and hotel sectors in the BMA are noteworthy. These two sectors show leveling off versus the moderate decreases expected for Catalonia in 2011.

**Table 3.1. Quantitative evolution of the main business variables for the economy overall. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia**  
(Annual rate of variation, in percentages)

Economy overall	BMA	Catalonia
<b>Situation in 2010</b>		
Sales	-3.9	-3.9
Employment	-4.5	-4.5
Investment	-3.7	-3.3
<b>Forecast for 2011</b>		
Sales	-0.9	-1.8
Employment	-2.3	-2.7
Investment	3.3	-0.5

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

**Table 3.2. Quantitative evolution of the main business variables for the manufacturing industry. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia**  
(Annual rate of variation, in percentages)

Manufacturing Industry	BMA	Catalonia
<b>Situation in 2010</b>		
Sales	1.9	3.2
Exports	7.4	8.7
Employment	-2.2	-1.8
Investment	-1.4	1.4
<b>Forecast for 2011</b>		
Sales	2.6	1.9
Exports	4.3	5.4
Employment	-0.2	-1.2
Investment	13.4	6.9

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

**Table 3.3. Quantitative evolution of the main business variables for construction. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia**  
(Annual rate of variation, in percentages)

Construction	BMA	Catalonia
<b>Situation in 2010</b>		
Sales	-15,4	-16,3
Employment	-11,7	-11,8
Investment	-10,1	-13,0
<b>Forecast for 2011</b>		
Sales	-8,2	-9,6
Employment	-7,9	-8,1
Investment	-6,6	-10,9

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

**Table 3.4. Quantitative evolution of the main business variables for retail trade. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia**  
(Annual rate of variation, in percentages)

Retail trade	BMA	Catalonia
<b>Situation in 2010</b>		
Sales	-5.8	-5.7
Employment	-2.5	-3.1
Investment	0.2	-0.9
<b>Forecast for 2011</b>		
Sales	-1.0	-1.5
Employment	-1.3	-0.9
Investment	-1.4	-1.7

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

**Table 3.5. Quantitative evolution of the main business variables for the hotel sector. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia**  
(Annual rate of variation, in percentages)

Hotel sector	BMA	Catalonia
<b>Situation in 2010</b>		
Sales	2.3	-2.4
Employment	0.3	-3.4
Investment	-2.7	1.7
<b>Forecast for 2011</b>		
Sales	2.7	-0.3
Employment	0.1	-1.4
Investment	2.8	1.0

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

**Table 3.6. Quantitative evolution of the main business variables for business services. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia**  
(Annual rate of variation, in percentages)

Business services	BMA	Catalonia
<b>Situation in 2010</b>		
Sales	-0.2	-1.4
Employment	-1.7	-1.4
Investment	-2.6	-2.1
<b>Forecast for 2011</b>		
Sales	1.3	0.5
Employment	-0.1	-0.2
Investment	-1.9	-1.5

Source: Barcelona Chamber of Commerce and Idescat

**Note on methodology:**

See methodology used in the Survey on business climate carried out by the Barcelona Chamber of Commerce and Idescat (data for Catalonia and the Barcelona Metropolitan Area): <http://www.idescat.cat/pub/?id=clem&m=m>

**Sectors in the survey on business climate:**

Manufacturing industry: CCAE 09: 10-38

Construction: Construction of buildings (CCAЕ 09: 412) and civil engineering (CCAЕ 09: 42)

Services: Retail trade (CCAЕ 09: 47, except 473, 4779, 478 and 479) and Sales and repair of motor vehicles and motorcycles (CCAЕ 09: 45, except 452); Hotels (CCAЕ 09: 551) and Business Services (CCAЕ 09: 59, 60, 62, 63, 69-74, 77, 78, 80, 812, 82 and 951)

These sectors represent 46% of all workers (Social Security affiliation) in the BMA.

**4. List of graphs and tables**

**Graphs**

1.1. Evolution of sales in the economy overall. Situation in 2010 and outlook for 2011, compared to Catalonia, Spain and EU-27	79
2.1. Factors that limit the positive progress of business in the economy overall. Comparison 2009-2010	81
3.1. Forecast for the evolution of the main business variables for the economy overall and by sector, 2011	83

**Tables**

1.1. Business climate in the economy overall, compared to Catalonia and Spain and the EU-27	79
1.2. Business climate in the manufacturing industry, compared to Catalonia and Spain	80
1.3. Business climate in construction, compared to Catalonia and Spain	80
1.4. Business climate in retail trade, compared to Catalonia and Spain	80
1.5. Business climate in the hotel sector, compared to Catalonia and Spain	81
1.6. Business climate in business services, compared to Catalonia	81
2.1. Factors that limit the positive progress of business in the economy overall, compared to Catalonia and Spain	82
2.2. Factors that limit the positive progress of business in the manufacturing industry, compared to Catalonia and Spain	82
2.3. Factors that limit the positive progress of business in construction, compared to Catalonia and Spain	82
2.4. Factors that limit the positive progress of business in retail trade, compared to Catalonia and Spain	83
2.5. Factors that limit the positive progress of business in the hotel sector, compared to Catalonia and Spain	83
2.6. Factors that limit the positive progress of business in business services, compared to Catalonia and Spain	83
3.1. Quantitative evolution of the main business variables for the economy overall. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia	85
3.2. Quantitative evolution of the main business variables for the manufacturing industry. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia	85

3.3. Quantitative evolution of the main business variables for construction. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia	85
3.4. Quantitative evolution of the main business variables for retail trade. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia	85
3.5. Quantitative evolution of the main business variables for the hotel sector. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia	85
3.6. Quantitative evolution of the main business variables for business services. Situation 2010 and forecast for 2011, compared to Catalonia	85







# POLICY LESSONS AND OPPORTUNITIES FROM METROS IN THE EU AND ASIA

## Index

1. Introduction
2. Active, aligned and intentional government with private sector and institutional partnership
3. Internationalisation, global positioning and trade
4. Knowledge economy, innovation-based entrepreneurship and modernisation of manufacturing
5. Strong link between human capital and attractive, distinctive cities
6. Green economy, resource efficiency and decarbonisation
7. Concluding comments

---

First published by LSE Cities, London School of Economics and Political Science, 2010.

This conference paper is intended as a basis for discussion. While every effort has been made to ensure the accuracy of the material of the material in this report, the authors, LSE Cities will not be liable for any loss or damage incurred through the use of this conference paper. If notified, the LSE will rectify any errors or omissions at the earliest opportunity.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, without the prior permission of the London School of Economics and Political Science.

In the context of strong metropolitan growth, and the promotion of innovative approaches to urban and regional development policy at city, regional, national and European Union (EU) levels, over the past two decades, the *Next Urban Economy* project looks to three European cities for investigation and analysis. The three cities - Munich, Torino and Barcelona - have each overcome challenging crises in the past and shown significant economic progress and urban transformation in the recent past, especially in terms of promoting innovation, global repositioning and internationalisation, and the fostering of a greener economy. The *Next Urban Economy* series also includes one of the fastest growing cities in Asia, Seoul, as shifting patterns of urban growth increasingly require us to look beyond Europe and North America. Taken together, these city profiles provide city leaders, policymakers and practitioners with valuable resources as they respond to the challenges posed by the current global economic recession and develop their own next urban economy.

This document acts as a companion to the LSE Cities *Next Urban Economy* series, bringing out the main policy lessons emerging across all four metros. In producing this overview, we have simplified and condensed more complex and nuanced issues in order to bring out the main findings. This summary should therefore be read in conjunction with the four individual city profiles, which provide a much more detailed analysis and will be available at [www.lse.ac.uk/lsecities](http://www.lse.ac.uk/lsecities) and [www.globalmetrosummit.net](http://www.globalmetrosummit.net)

## LSE Cities

London School of Economics and Political Science Houghton Street  
London WC2A 2A E United Kingdom. [www2.lse.ac.uk/lsecities](http://www2.lse.ac.uk/lsecities)

Ricky Burdett  
Andrea Colantonio  
Philipp Rode  
Myfanwy Taylor amb  
Greg Clark

Extended research team:  
Cristina Alaimo Gesine  
Kippenberg Max  
Nathan  
Mariane Jang

Production:  
Adam Kaasa  
Nell Stevens

## Introduction

A number of European and Asian metros have demonstrated sustained growth over the past two decades. Breaking free from their historical dependencies, they have overcome challenging crises in the past and demonstrate significant progress in economic development across their metropolitan regions. Following a rigorous process of selection, LSE Cities carried out in-depth research of four metro regions in the EU and Asia to identify metro regions that have shown resilience in the face of economic hardship. The study settled on Munich (Germany), Torino (Italy), Barcelona (Spain) and Seoul (South Korea), and sought to identify the processes, governance arrangements and interventions through which progress has been achieved.

In their own way, each of these metros has had to deal with periods of profound economic decline or uncertainty – due to a range of economic and political factors – but have found ways to respond to these challenges in a proactive and effective way. Torino, for decades a one-company town, suffered from the decline of the auto-manufacturer Fiat; Munich had to cope with the collapse of the Berlin Wall; Barcelona had to deal with decades of dictatorship and isolation; while Seoul had to respond to the Asian Crisis of the late 1990s and loss of competitive edge. Each of our metros is at a different point in its re-development cycle: for example, Munich's re-development dates back to 1945, while Torino's present development cycle is much more recent.

The aim of the study has been to provide city leaders, policymakers and practitioners in the US with valuable resources as they respond to the challenges posed by the current global financial crisis and develop their own next urban economy. This report summarises the main policy lessons emerging from this detailed work, acting as a companion document to the four metro reports.

Munich, Torino, Barcelona and Seoul each offer a distinctive lens on the next urban economy; none have been perfectly successful, but each has made decisive progress, out-performing their peers, and building more opportunities for future growth, trade, and job creation. Many of the experiences of these metros also underpin and reinforce knowledge that US metros already possess and have taken a lead on. These include the primary importance of a good business climate and environment for investment; connectivity and productive infrastructure; the essential entrepreneurial spirit and corporate presence that is the backbone of a dynamic economy; and the depth and range of anchor institutions.

In addition to these 'lessons from America', we can also now observe some key insights from our four metros in the EU and Asia that can contribute to our shared knowledge of the required platform for the next urban economy.

These are:

- Active, aligned and intentional government with private sector and institutional partnership;
- Internationalisation, global positioning and trade;
- Knowledge economy, innovation-based entrepreneurship and modernisation of manufacturing;
- Strong link between human capital and attractive, distinctive cities; and
- Green economy, resource efficiency and decarbonisation.

The following sections define these elements, which appear to be both common to the experience in our four case study metros, and, at the same time, appear to add additional dimensions to the common economic development practices of US metros.

### Map 1

Autonomous Community of Catalonia 7,475,420 inhabitants  
Barcelona metropolitan region 4,992,193 inhabitants  
City of Barcelona 1,621,537 inhabitants



Source: LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

## 2. Active, aligned and intentional government with private sector and institutional partnership

### 2.a Active, aligned and intentional government

#### Overview

Each of our metros demonstrates the essential role of local and regional government (the tier between municipal and national levels) in sustaining, and at times leading, economic development. In addition to the need to foster a good local business climate and environment for investment, three other fundamental roles are observable:

1. Local and regional governments must act together across a metro/regional economy, building a common economic agenda and pooling their roles and competences around a single and shared future-oriented economic development strategy.
2. There must be a mutual dialogue between these metro/regional future-oriented economic development strategies and federal programmes and strategies, vertically integrating to the national level in order to better progress metro, regional and national development.
3. Governments must lead the process of economic investment with sustained financing for the productive platform of metros, focusing on hard and soft economic assets including through innovative investment instruments and financial institutions that combine both private and public sectors.

More than any other observable feature, progress in Munich, Seoul, Barcelona and Torino has come from aligning 'tiers of government' and 'cycles of government' around a shared economic strategy, and substantially raising the rate of investment in the productive platform of these metros.

Shared intentionality and strategy has been developed by local and regional political leaders from different parties (including those 'in power' and those 'not in power' working together). This approach has enabled a 'consensus strategy' to be built that endures for a whole business cycle, or even several, and is not subject to major changes with electoral cycles, providing stability and enabling long-term agendas to be pursued.

Multiple tiers of government have participated actively in such development strategies often including local, regional, national and supra-national entities (e.g. the EU), responding to an inter-institutional framework that incentivises collaboration and coordination between different tiers of government. Those metros and regions that have developed consensual and intentional strategy across their local and regional governments have been rewarded with more public investment than those that have not.

While this approach has been common to all four metros, each has pursued an integrated agenda in slightly different ways. These experiences offer US metros wishing to achieve greater institutional alignment a rich resource, and are thus set out in detail in the following pages, considering in turn setting up metropolitan and regional coalitions; achieving vertical and horizontal integration; delivering strategic planning; creating effective intermediary bodies; establishing innovative public finance vehicles; and introducing effective metropolitan level government.

#### Map 2

Bavarian federal state 12,510,331 inhabitants  
Munich metropolitan region 5,200,000 inhabitants  
City of Munich 1,330,440 inhabitants



Source: LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

### Setting up metropolitan and regional coalitions of public, private and civic organisations

**Munich's** leaders have been able to build on a long tradition of close working across party lines, spatial levels and public and private sectors, from the City of Munich to the State of Bavaria. In turn, this builds on both a historic sense of Bavarian identity and the continuity of a politically unified State, and confidence in technologically-driven development.

Working across the public and private sectors has been a common theme in **Barcelona's** development throughout the past thirty years. Through joint ownership of consortia, Barcelona was able to effectively deliver major urban change programmes, combining private sector flexibility and financial freedoms with public sector resources and powers. By involving key private and public sector agencies in strategic planning processes, a broad coalition for change has been mobilised.

### Achieving vertical and horizontal institutional integration

**Torino** city council and Piemonte regional government realised that they would need to work closely together in order to access substantial EU funding and investment: EU rules required proposals to be supported by both city and region. Civil servants rotated between the two organisations, facilitating knowledge transfer, and regional and city plans were aligned. Torino and Piemonte were highly successful in accessing these funds, both within Italy and within Europe as a whole: since 1989, the Piemonte region has received a total of over €2.5 billion funding for over 36,000 projects from the European Regional Development Fund and the European Social Fund (publicly co-funded locally). Most of this money was invested in strengthening the industrial production system and the regeneration of dismissed industrial areas, with significant amounts also spent on research, innovation and technology transfer and territorial assets.

**Seoul** has become much more effective at local implementation of national, centrally-led economic and urban policies. The Seoul municipal government, the Incheon municipal government and Gyeonggi provincial government had directly elected mayors and governors from 1995, who had their own visions and strategies for growth in the Seoul Metro Region (SMR). They effectively lobbied the national government of South Korea to lift restrictions on land development and foreign investment in Seoul, which were imposed to control excessive growth of Seoul at the expense of other regions. This allowed the development of industrial clusters in Seoul, such as the Guro Digital Complex and the Digital Media City.

**Barcelona** has become a model of collaborative and partnership working over the past thirty years, pioneering new approaches to governance by involving a wide range of actors in its strategic planning processes and in project delivery. The Strategic Plan Association, for example, was im-

portant as much for the way in which it was able to bring all relevant institutions together (including the Barcelona Chamber of Commerce, the Port of Barcelona and the University of Barcelona, in addition to the City Council), as it was for the plans that it actually delivered

### Delivering integrated strategic planning

Mayor Castellani realised early on that the transformation of **Torino** would require the involvement of a wide range of social, economic, political and cultural actors in the city. He recognised the potential of the strategic planning processes undertaken by cities such as Barcelona and Lyon (France), and called for an 'internal mobilisation' to inform a strategy for the economic revitalisation of Torino. Torino's first strategic plan was approved in 2000, and a new master plan was ratified in 1995. Both documents were highly influential in Torino's subsequent development, helping to create a climate and environment that enabled the region's innate entrepreneurial spirit to adapt to a changing global market.

**Barcelona** developed an overarching vision for the future of through collaborative and consensual strategic planning processes throughout the 1990s and 2000s. This includes a strong collaboration between the Autonomous Region of Catalonia which for decades has been controlled by the centre-right and regional nationalists, with the City of Barcelona has been solidly left-of-centre since the death of General Franco. Although specific objectives were adapted over the years, they continued to emphasise the need for Barcelona to occupy a strong strategic role in the Mediterranean region of Europe and to become a City of Knowledge, providing stability and clarity of vision. The shared vision and the links developed through the strategic planning process enabled Barcelona's transformation to be pursued through many different initiatives and by many different actors in an ambitious and experimental manner.

The Bavarian State and **Munich's** city leaders also developed a long-term vision for the city and wider region in the early 1990s – to raise innovative capacity, diversifying and greening the economy in the process. This vision has been implemented through a series of flexible, overlapping initiatives, and draws on the metro's historic economic and social strengths. The Bavarian State devised an economic development programme of unprecedented scale and duration, reinforcing the established political paradigm of fostering innovation.

Through a combination of industrial policy and spatial policy, the central government of South Korea successfully built the information and communication technology (ICT) sector in the **Seoul** Metro Region into a globally significant player. Supported by spatial planning acts such as the 1977 Industrial Placement Act and industrial policy acts such as the 1997 Special Measure for the Promotion of Venture Business and the Informa-

tion and Communications Technology Industry Promotion Act, since the early 1990s, Seoul's tertiary sector has increased its contribution to the metro economy from 69.7% in 1990 to 83.5% in 2005.

### Creating effective intermediary bodies, including public-private partnerships

**Barcelona** has made extensive use of municipal companies and public-private consortia to deliver its various programmes of urban change, from the delivery of the 1992 Olympic Games infrastructure, to the development of metropolitan strategic plans and the delivery of programmes to support Barcelona's economic transformation. This model has been effective in bringing different parts of municipal, regional and national government together in one body, resolving disagreements and avoiding problems of poor coordination, as well as involving key private sector actors, mobilising Barcelona's entrepreneurial, ambitious and cohesive business community to drive the development of the city and broader region together with state actors. For example, the local economic development agency Barcelona Activa, has been described by the OECD as a 'leader amongst its international peers' (2009, p.5). Its creation in 1986 marked a step-change in Barcelona's approach to employment and economic development, positioning new entrepreneurship at its heart. Barcelona Activa launched one of the first business incubators and seed capital funds in Spain, and later Europe's first online business incubator.

**Munich** has benefited from being the home of a number of leading public research bodies, such as the Max Planck, Helmholtz and Fraunhofer Institutes. The Fraunhofer Institute is an early example of the Bavarian State's proactive policy approach: established after the war as an initiative by the Bavarian Economic State Secretary, and predominantly active in Bavaria, it later grew into a national institution. Set up to drive applied research and innovation, it also serves as an important tool to leverage substantial private investment in R&D. These groups have helped deliver the vision, through R&D and public-private collaborations. Munich has also set up new agencies such as Bayern Innovativ, designed to foster technology transfer between researchers and SMEs.

In order to respond to the new strategic plan, the governments of **Torino** city and the Piemonte region restructured previously existing agencies and created new agencies to foster economic development, internationalise and modernise the local productive base. These include for example 'Invest in Turin and Piedmont', and 'Turismo Torino' (Torino Tourism), which have promoted a series of ad hoc initiatives to attract foreign direct investment and stimulate tourism in Torino and Piemonte, and which later merged with the international branch of the Piemonte Chamber of Commerce to form 'Centro Estero Internazionalizzazione Piemonte' (the Piemonte Agency for Investments, Exports and Tourism).

### Establishing innovative public finance vehicles

As noted above, **Torino** and the wider Piemonte region received a significant level of public funding from EU Structural Funds, including the European Regional Development Fund, since 1989. In 2007, the financial activities of the Piemonte Region were restructured. Finpiemonte, the regional financial institute set up in the 1970s, was split into two companies: Finpiemonte and Finpiemonte Partecipazioni, the former being a development agency offering grants for economic growth and the latter a mixed capital venture, where the majority is owned by the regional government. Finpiemonte Partecipazioni now boasts a portfolio of 33 joint ventures, including 'Torino Nuova Economia' (Torino New Economy) involving regional, provincial and city governments and Fiat, which is responsible for re-developing part of a Fiat plant for the new economy, including a design centre linked to the Politecnico di Torino, Italy's leading technical university.

#### Map 3

Piemonte region 4,424,800 inhabitants  
 Torino province 2,299,103 inhabitants  
 City of Torino 910,188 inhabitants



— Regional boundary      ✈ Airport  
 — Metropolitan boundary      — Highways and Intercity rail

Source: LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

In **Barcelona**, land values have been successfully leveraged to provide the finance for urban change programmes. In the case of the 22@Barcelona innovation district, for example, two new land use classifications were created connected with the knowledge economy, and density restrictions were raised in order to incentivise development and to subsidise infrastructure investment.

**Munich** is the capital of the region of Bavaria. The LfA Foerderbank Bayern is Bavaria's State Bank, founded in 1951 to finance the post-war economic rebuilding, has played an important role in the restructuring process towards an innovation-driven high-tech economy, in Bavaria in general and in Munich in particular. Bavaria's most prominent public financial instrument, BayernKapital, is a 100% subsidiary of LfA. Founded in 1995, it provides venture capital for high-tech start-ups and is a pioneering instrument in the German context, since replicated by several other States.

#### Introducing effective metropolitan-level government

In the four case study metros, although directly elected metropolitan governments have not always been the norm, there have been many productive examples of effective metropolitan partnership and strategic planning (as described in Section 2.a), as well as effective collaboration between local and regional governments. Barcelona, Munich, and Torino have wider regional governments (Catalonia, Bavaria, and Piemonte) that have important micro-economic instruments at their disposal. In the case of the Seoul Metropolitan Region (SMR) it consists of the Seoul Metropolitan Government, Incheon Metropolitan City Government and Gyeonggi Provincial Government, all of whom have equal powers. The combination of regional governments, with strong economic instruments and resources acting in concert with local governments that have place-making powers and objectives lies at the heart of the European case studies.

Although tensions between Catalonia and **Barcelona** led to the abolition of a Barcelona metropolitan authority in 1987, public actors have displayed willingness and capability to work collaboratively on strategic projects, achieving horizontal and vertical integration on individual projects. The city and the region are now in agreement about the need for an integrated metropolitan body again, in order to address infrastructure deficits at a metro scale and to realise the competitive potential of the metro internationally.

In **Munich**, formal metro governance institutions do not exist. Rather, strategy has been led from above by the Bavarian state (regional) government and below from local city government. A clear sense of common purpose has driven policy forward, which in turn derives from close networks between public and private sectors; strong and stable public

institutions; and, political leaders (of all parties) committed to investing in technology and innovative capacity.

The formalisation of the **Torino** Metropolitan Area is not yet apparent. A National Law for the creation of the Metropolitan Area of Torino, was approved in 2000, but a metro government is not yet operational. Nonetheless, economic transformation was achieved through close cooperation between the municipalities and regional authorities. Political consultation, consensus building and aligned interventions between these two tiers of government have generated a stable political environment, which was a key success factor in the winning of the Winter Olympics in 2006.

#### Focusing on the longer-term to achieve lasting change and transformation

**Barcelona** has consistently looked beyond its immediate challenges and opportunities. Mayor Pasquall Maragall was instrumental in realising that the 1992 Olympic Games alone would not be sufficient to secure Barcelona's long term economic future, and in initiating one of Europe's first strategic planning processes. Backed by a strong political mandate for change, Barcelona's leaders have been able to pursue long-term projects such as the upgrading of crucial connectivity infrastructure, providing the stability, consistency and commitment needed to deliver them.

In **Munich** there was a clear sense that economic transformation was a long term process. Programmes were future-focused, and even now aim to stimulate investment in 'future technologies' such as high-speed fibre optic networks and infrastructure for electric cars. Public leaders have been committed to technological investments even when these have been politically unpopular (for example, aspects of biotech and nuclear power).

In **Seoul**, the emergence of the ICT sector in the Seoul Metropolitan Region (SMR) has been closely related to the central government's long-term strategic plan to promote the semiconductor industry, which dates back to the late 1960s. There were three major involvements of the central government in promoting the semiconductor industry: (a) the first was the Electronics Industry Promotion Law enacted by the Ministry of Commerce and Industry (MCI) in 1969; (b) in 1976, the central government supported the creation of the Korea Institute of Electronics Technology (KIET), which conducted research into semiconductor design, processes, and systems; (c) the central government spearheaded the 'Very Large Scale Integration' (VLSI) research consortium in the mid-1980s when the overlapping investments of three Korean major semiconductor producers were reinforcing inefficiency in the sector.

### Overall impact of active, aligned and intentional government

The overall impact of having active, aligned and intentional government for our metros in the EU and Asian metros has included:

- Increased attention to, and knowledge of, the external environment and market for the metro amongst public officials;
- A clear and consistent story about the future, even when the present is tough;
- Increased public investment from multiple governmental sources, and through public financial intermediaries;
- More effective leveraging of partnerships with businesses and institutions, with business leadership groups within the region playing a critical role as guardians of an ambitious future vision and as key informers of the contents of strategy;
- Enhanced coordination acting to improve the business climate, despite fragmented jurisdiction; and
- Longer-term thinking through political cycles and between tiers of government.

By pursuing active, aligned, and intentional government, our metros have avoided problems of coordination failure, excessive path dependency and a low investment/low return equilibrium.

### 2.b Private sector and institutional partnership

#### Overview

The second aspect of this lesson from our metros in the EU and Asia is the character of private sector and institutional partnership developed in each context. As mentioned above, an important benefit of active, aligned and intentional government is that it can effectively leverage greater partnerships arrangements from non-governmental players including business, institutions, and civic organisations.

Each of the four case study metros demonstrates the importance of effective private sector leadership and partnership. Three fundamental roles are observable:

1. Business leaders, industrial unions and research institutions must be empowered and facilitated to play leadership roles in metros' transformation processes, driving innovation within and between their institutions and sectors.
2. Public sector agencies and governments must work together with private sector actors, engaging them in collaborative planning processes, involving them in formal institutions, and pursuing individual strategic alliances and innovations.

3. Private investment and innovative financing models must be used to accelerate metro development, working in partnership with universities and public agencies to combine public and private sector strengths.

This active business and institutional partnership has worked in a variety of ways in each of the four metros, as demonstrated below, creating powerful coalitions for change.

#### Sustaining collaborative governance and the reinforcement of a productive business climate

In **Torino**, former Fiat automotive suppliers led processes of transformation by seeking out new international clients and diversifying into new sectors, with highly positive results for the industrial sector. These processes were supported and enhanced by other local actors, including the local Union of Industrialists, the Politecnico di Torino and bank foundations, as well as the city and regional governments. City and regional governments went on to play an important role in developing the environment – and in some cases providing the financial resources – for the changes pursued by other economic actors to accelerate, flourish and spread.

The Paju LCD cluster in **Seoul** has successfully emerged as the result of the continued strategic cooperation of global firms, central government, and local governments (Lee and Huh, 2009). It is clear that the strategic requirements of each key stakeholder can only be met when a healthy state of cooperation is maintained. As a result, the needs of the transnational corporation (such as LG Philips), which aims to extend its production sites and increasing its business markets, the central government's interests in enhancing national competitiveness, and the local governments' interest in boosting regional economy have led to successful strategic cooperation among them.

#### Fostering institutional leadership

The Polytechnic University of **Torino** has emerged as a key anchor institution in the advancement of the urban economy of Torino. With an estimated economic impact of €636 million linked to its activities, this institution has been a crucial player in: (a) attracting global foreign firms such as General Motors, JAG (China's second biggest car manufacturer), Microsoft and Oracle to the 'University City', a new 170,000 square metre university campus developed in a centrally located dismissed industrial area; (b) brokering between foreign firms and the municipality of Torino; (c) offering tailored educational courses to upgrade local skills and human capital; (d) promoting business incubator programmes, for example IP3, which has facilitated the start-up of 122 companies since 1999; and (e) increasing the number of foreign students, especially from China, who establish strong links with the city's economic base and develop bi-lateral business opportunities.



The Unione Industriali di **Torino** has also played an important leadership role in driving forward Torino's economic diversification and internationalisation. It is a voluntary association of companies in Piemonte, made up of around 2,000 companies with a total of some 200,000 employees, with 30 subsidiaries in particular sectors (Associazione di categoria), for example, automotives and steel manufacturing. It promotes the interests of local industries, works together with other public and private organisations to encourage Torino's development, and provides a range of services and opportunities for local businesses. Its activities have included international trade missions, which enable its mainly SME membership (85% are small and 13% are medium-sized) to access international markets and foreign investors, and a Mechatronics Pole to develop local mechatronics capabilities to operate in international research programmes and in international markets, by funding R&D projects and facilitating networking and collaboration between different mechatronics clusters.

#### Sustaining levels of private investment and increasing financial innovation

The Future Bavaria Initiative in **Munich** has three overlapping activities: (a) investments in 'knowledge' infrastructure; (b) knowledge transfer, and a 'public venture capital'; and (c) high-tech firm formation. Funded through the sale of government-owned shares in a range of enterprises such as the region's energy company, this €2.9 billion initiative ran over 80 individual projects including the construction of eight new polytechnic colleges and seed funding to over 450 innovative (but risky) start-ups through subsidies and low interest loans.

As noted above, **Munich** is also home to Bayern Kapital, a pioneering instrument in the German context, since replicated by several other States. It attempts to fill in the gap in the financing of newly founded high-tech companies whose products have not yet reached a sufficiently marketable stage to have access to much needed seed-capital in the private market.

**Torino's** bank foundations, especially Compagnia di San Paolo and Fondazione Cassa di Risparmio di Torino, have played a crucial intermediary role between Torino's university system, businesses and private capital, thus facilitating investment, innovation and effective marketisation in sectors such as sustainable mobility and ICT. Between 2001 and 2005, they invested a total of €380 million in Torino, sponsoring new research and innovation institutes.

#### Fostering a shared innovation system and productive business environment

At a city level, Barcelona Activa has played an important role in **Barcelona's** transformation by creating spaces and networks through which entrepreneurs can gain advice, information, make contacts and access start-up funding and other resources. In 2007, it supported the creation of 700 companies (generating 1,500 new jobs per year) and provided advice and monitoring to almost 1200 businesses. Four years after entering Barcelona Activa's business incubator, businesses have a 84% survival rate, employ 9.8 staff on average and have an average turnover of €980,000. According to the OECD, Barcelona Activa is no longer seen as an institution to 'help entrepreneurs', but rather as a 'facilitator for growth' (2009, p.50).

In **Munich**, an active, enabling state has coordinated economic development, with significant assistance from public research agencies like the Fraunhofer Institutes. Within this framework, a number of leading private companies have played important business leadership roles, in particular BMW and Siemens. Evidence shows these firms have a 'halo effect' on the metro's smaller R&D intensive firms, engaging them in collaborative R&D activity and via supply chain relationships, both as customer and as client.

Institutions such as **Munich's** Chamber of Commerce and Industry (CCI) play an important role in informing public policy and providing a platform through which the business sector and government communicate. These are statutory in the German context – that is, every business has to be a member of its local CCI. In Munich, unlike several other regions in Germany, the boundaries of the association coincide with political boundaries, thus facilitating communication and allowing the chamber to bring its full weight into play. The Munich CCI is the biggest in Germany and the second biggest in Europe, just behind Paris. One of the policy matters it seeks to influence is the strategic direction taken at the universities, such as the modernisation of the curriculum or the establishment of new faculties. Overall one might say that the CCIs are trying to strengthen commercial awareness and a job-world focused education in a traditionally more aloof academic environment.

#### Overall impact of business and institutional partnership

With active, aligned and intentional government in place our four metros have been able to leverage effective business and institutional partnerships. The overall impact of this has included:

- Non-governmental reinforcement of inter-governmental working and consensus;
- Clarity about sector opportunities and priorities;
- Shared investment and joint venture between public and private sector;
- Attraction and retention of business partners;



- Rapid and close diffusion of intelligence, knowledge and know-how between public and private sectors on competitive environment, innovation, and next economy agendas; and
- Improved advocacy for external investment.

By pursuing private and institutional partnership these metros have been able to maintain inter-governmental consensus, set appropriate sector and cluster priorities and understand the competitive environment effectively.

### 3. Internationalisation, global positioning and trade

#### Overview

Each of our metros demonstrates the value of embracing and enhancing internationalisation, in order to compete effectively in international markets. Three fundamental roles are observable:

1. Metros must take advantage of opportunities to reposition themselves towards emerging economies through adapting their strategic connectivity infrastructure for a changing international market and building new relationships with key players in these markets.
2. Public institutions and industrial bodies must work together with firms and research centres to adapt to changing international conditions, diversifying into new sectors and expanding into new markets by acting together at scale and building productive connections between business, research institutes and public agencies.
3. Local and regional governments must make use of effective institutions, promotional platforms and international events to build their reputation abroad, in order to attract tourists, international entrepreneurs, foreign investment and international institutions to their metros.

The dynamic process of political and economic change in both Europe and Asia since the end of World War Two has accelerated rapidly in the past 20 years. The emergence, growth, and enlargement of the EU has paralleled the evolution of the Asian 'growth spurt' and development of ASEAN and substantial cross-border economic development activity in Asia. These phenomena have reduced barriers to trade, and increased both labour mobility and capital flows, between countries within both Europe and Asia.

They have offered substantial opportunities for metros to redefine their 'offer' and their 'advantages' in a rapidly internationalising environment,

breaking free from older established roles within domestic economies. As mobility has increased, former 'national urban hierarchies' have been dissolved, as capital has been more free to cluster in some places rather than others and metros have been more free to compete for investment, population, visitors and knowledge. This has created a great spur for intentional metro economic development activity.

Each of the four metros - Seoul, Munich, Barcelona and Torino - has undertaken programmes of accelerated internationalisation of their economies over the past 30 years, reinforced both by policy cycles and by market investment, preparing them very well to succeed in the more open global era in which all metros now find themselves. In effect, European and Asian continental economic integration has prepared these metros for a more global system by requiring them to embrace internationalisation much sooner, and seek opportunities in emerging markets within their own continent. This has enabled them to be globally oriented in their economic strategies and to know how to navigate growth patterns in other markets.

The metros have developed specific activities to make the most of new global opportunities, as detailed below. These experiences offer metros in the US and elsewhere valuable insights as they seek to adapt to the ever-evolving international markets.

#### Global repositioning towards emerging markets

The development of connectivity infrastructure has been a fundamental part of plans to secure Barcelona's place in Europe and the world and to become a City of Knowledge since the late 1980s. Successive strategic plans have continually emphasised the importance of investing in the metro's port, airport, roads and rail network in order to increase the capacity of its firms to compete in international markets, and to secure **Barcelona's** international position. For example, the changes proposed in the 1994 'Plan Delta' will enable the Port of Barcelona to double in size, and are estimated to have an impact on the wider Catalan economy equivalent to 1.7% of Catalan GDP when complete. By joining up this expansion with much improved connectivity and logistics services, as well as a growing network of inland terminals, the Port of Barcelona is seeking to challenge some of the better-established ports of Northern Europe such as Rotterdam and Hamburg, and to capture an increasing proportion of traffic between Europe and Asia. Likewise, high speed rail is seen as a critical element in establishing Barcelona's position as the capital of the Mediterranean and an internationally competitive economic centre. A high-speed rail link to Madrid has been in operation since 2008, cutting travel time between the two cities to just two hours and 38 minutes. The forthcoming link to the French high-speed rail network will bring several south-western European cities within four hours of Barcelona, such as

Lyon, Marseille and Bordeaux in France, Genova in Italy and Geneva in Switzerland.

The new **Munich** Airport, which opened in 1992, had been in the making for several decades, while the cold war was still in full swing and no-one expected the fall of the Iron Curtain. It was thus a lucky accident that its completion coincided with the opening of the markets of Eastern Europe and the rising economic giants in Asia. It certainly came at the right time for Munich, which found its location in the global political and economic geography being repositioned. In the competition for the most important 'gateway city' to the East, the airport provided an important advantage for the city, which now serves as a prime East-West node, outperforming both Vienna and Berlin.

### Trade and export promotion

Exports have been a key ingredient of **Torino's** economic transformation and recovery. Both public and private institutions have been important in helping firms expand into new markets, especially the Unione Industriali, Torino Chamber of Commerce, and 'Centro Estero Internazionalizzazione Piemonte' (the Piemonte Agency for Investments, Exports and Tourism, or CEI). The Unione Industriali has organised trade missions, enabling its mainly SME membership (85% are small and 13% are medium-sized) to access international markets and foreign investors, and provided useful services to individual companies, such as disseminating studies and analysis of foreign markets and providing information to assist members in accessing regional, national and European research and investment opportunities. CEI and the Chamber of Commerce have also developed a range of programmes, including From Concept to Car (initiated in 2003 to strengthen innovation and internationalisation amongst 152 selected local automotive suppliers), Think Up ICT (initiated in 2007 to promote Torino's expertise in ICT abroad, involving approximately 80 ICT firms) and Torino Piemonte Aerospace (initiated in 2007 to promote the Aerospace district in an international context, involving approximately 70 aerospace firms). Each of these programmes has generated important international orders for Torinese firms: in the case of From Concept to Car, for example, an investment of €4.8 million generated €41.8 million in export sales for the companies involved. While the total turnover of new business generated is relatively modest, the initiative established a new culture in the industry which has had widespread benefits in securing new work.

Overall, Torino's exports increased continuously in the 2000s, reaching almost €19 million in 2008. The EU still represents the main destination of Torino's production and services. However, exports towards Brazil, China and other emerging economies have been increasing steadily in percentage terms over the past few years. For example, Chinese imports from Torino increased by 3.8% in 2009 despite the current economic climate.

Total value exports of the Province of Torino, number of exports 1994-2008

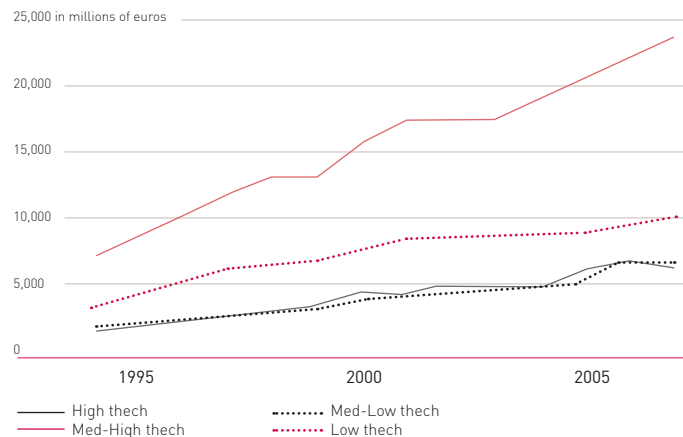


Source: Torino Conjuntura  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

**Barcelona's** ambition and foresight in maritime trade is complemented by the export policies of agencies such as ACCIÓ, the Catalan innovation and internationalisation agency, and the Barcelona Chamber of Commerce. ACCIÓ runs a network of 35 business promotion centres and 19 business platforms, which offer services to exporting firms, including market analysis, identifying contacts, logistical and practical support, and quick and inexpensive overseas office space, enabling SMEs to more effectively access international markets. Barcelona Chamber of Commerce has, for example, signed collaboration agreements with MIT and Silicon Valley's Plug and Play Tech Centre, providing opportunities for Barcelona researchers and innovators in the US, as well as developing strategic relationships in emerging economies and sectors through programmes such as China Correspondent and Business Bridges.

Catalonia is Spain's leading export region, responsible for an average of 23.4% of the country's exports over the last ten years, and growing at an annual rate of 5.5% between 2000 and 2008. Exports represent one third of Catalan GDP and 16% of Catalan firms are regular exporters (Chamber of Commerce of Barcelona, 2010). Medium-high technology exports increased significantly during the late 1990s, while high technology goods also increased throughout the 1990s and 2000s, albeit from a lower base.

### Value of Catalonia industrial exports by technological content (1994-2007)



Source: Idescat.  
 LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

### Attracting foreign investment and international institutions

The promotion of **Barcelona** to international investors and international businesses has been a key task of the City Council and the Government of Catalonia, through platforms such as 'Do it in Barcelona' and 'Invest in Catalonia'. Today, Barcelona has an enviable international reputation and brand. It is the fourth European destination for international investments and for business and has been the top European city for quality of life since 1998 [European Investment Monitor, 2008; European Cities Monitor].

In 1998, the South Korean government lifted the restrictions on foreign investment in Korean venture capital partnerships and adopted various measures to increase tax benefits for venture capital. This gave foreign investors the opportunity to support the growth of new firms in Seoul, particularly in the ICT sector.

In the case of **Munich** it is the Regional State Government that plays the major role in promoting FDI as well as the export orientation of local businesses. Beginning in the 1990s, the Bavarian government established more than 20 representation offices all over the world advising native businesses on export opportunities abroad as well as networking with investors abroad and advertising the location Bavaria.

The Piemonte Agency for Investments, Exports and Tourism was the first Italian agency dedicated to strategic internationalisation. Together with the Politecnico di Torino it played a crucial role in the internationalisation process of local economy clusters in **Torino** and the wider Piemonte region.

Over 660 foreign companies have invested in Piemonte, the second highest rate of FDI inflows in Italy.

### Using international events to spur new international interest

**Barcelona's** use of major events to shine an international spotlight on the city and to drive its economic development dates back way beyond the 1992 Olympic Games – in 1929, for example, it hosted the World Exhibition. The 1992 Games achieved unprecedented success in attracting private investment, securing the basis for Barcelona's transformation.

Since hosting the Winter Olympics in 2006 **Torino** has consistently invested in mega event infrastructure and the city's branding capacity. In 2006 Torino became World Capital of the Book and in 2008 World Design Capital. Moreover, the city leveraged on its leadership position within the design sector, and in 2004 was chosen to host the offices of the ICSID (The World Industrial Design Association) and ICOGRADA (the World Graphic Design Association). The re-discovery of Piemonte's culinary traditions through the 'slow food' movement has now become a global phenomenon and a trademark of Piemonte, especially through its major international fairs, Salone del Gusto (Taste Fair) and Terra Madre (Mother Earth). The most recent Salone del Gusto in October 2010 attracted an estimated 200,000 visitors.

In **Seoul**, there has been a recent trend of delivering large-scale exhibitions and hosting major international events in order to raise the global profile of the Metro Region and stimulate tourism and investment interest. Seoul has hosted two FIFA World Cups and the Olympic Games since 1985, as well as hosting the Ceramic Biennale, the International Sky Leisure EXPO and the Korea International Boat Show.

### Encouraging international tourism to create jobs and build identity, and celebrating cultural and linguistic diversity to be visible as an open and 'international' city

Tourism has proved to be not just an industry but also a mechanism for opening up a metro to international talent, events, and investors, and building a visible brand and identity in international markets.

The Olympic Games in 1992 delivered a big boost to **Barcelona's** international reputation and to its appeal as a tourism destination, not only through the international exposure that accompanied the Games, but also the significant investments that were made in its natural, cultural and infrastructural assets, particularly the reclamation of the waterfront and 4.5km of beach. This success was sustained through the creation of the consortium, Barcelona Tourism, which developed and delivered Barcelona's tourism programmes, and through the sustained investment in

infrastructure, especially hotels and airport capacity. From attracting less than 700,000 tourists in 1981 and 1.8 million in 1992, in 2008 Barcelona attracted over 6.7 million visitors. Barcelona earned the title of European city with the highest tourism growth rate, with tourism growing by more than 100% between 1990 and 2001.

Tourism has long been an important part of **Munich** life and a significant contribution to the city's as well as the region's economic success. With around seven million overnight stays annually (Stadt Muenchen, 2004), in equal parts made of business and tourist visits, the city uses its natural as well as cultural assets strongly to tout its position in the world. The popular motto of 'Laptop and Lederhosen' often used by politicians in the context of Bavaria also sums up the Munich city-marketing strategy as being both a location of serious business as well as one of rustic charm. The city's soft location factors play an important role in attracting and maintaining highly skilled people, as confirmed by local business representatives and public officials. In addition, the (in)famous Oktoberfest has to be one of the city's most successful marketing assets, drawing visitors from around the globe and rendering Munich one of the best-known German cities in the world.

These days **Munich** presents itself as an internationally-oriented city with a diverse population, welcoming visitors and new citizens from all over the world alike, combining a strong Bavarian identity with a global outlook. Only a few decades ago, however, the picture was a very different one, with the city maintaining a much more localised orientation. According to Prof. Thalgott, retired head of planning of Munich, hosting the Olympic Games in 1972 had a strong impact on opening up the city to the world as well as inducing a positive attitude of the population towards 'modernisation'.

Local actors in **Torino** have focused their efforts in improving the city's international image, and fostering tourism. Sviluppo Piemonte Turismo for example, is an agency set up to market the international image of Torino, especially within the mega-events hosting. The number of tourists visiting Torino increased significantly in past years, from 1,050,047 per year in 2002 to 1,482,822 in 2008. Nonetheless foreign tourists decreased steadily from 2005 onwards, and there is no evidence, at least in Torino's case, of a significant impact on jobs.

As a means to foster new businesses and create employment within the Province of Gyeonggi in Seoul, the government is providing targeted support to the tourism sector. Amongst other interventions, tours of the demilitarised zone and agricultural villages are being promoted.

### Addressing the international dimensions of the knowledge economy

Major local development projects such as the creation of new facilities in IT, Science, Culture, Medicine, Media have had a distinctive international orientation, designed to attract international audiences, or users, and appeal to international markets.

**Barcelona** and Catalonia have long made use of cluster initiatives to drive the development of priority growth sectors, such as energy, logistics, media, biotechnology and ICT. These cluster policies have made explicit use of the Barcelona brand, leveraging this to attract international investors, businesses and workers. The 22@Barcelona innovation district is a good example of this, with housing and work spaces being intermingled in a highly walkable district, attractively located near the waterfront and the new high-speed train links, in order to appeal to a young, mobile and international workforce. Most recently, the Barcelona Economic Triangle has been used to provide a single promotion platform for three of the most strategic clusters in the metropolitan region. Together, these three areas provide seven million m<sup>2</sup> of land with the potential to generate more than 200,000 new jobs. The Barcelona Economic Triangle brings together the relevant municipalities and regional government with other players, and makes effective use of the Barcelona brand to attract international investment and businesses.

In **Munich**, economic development strategies for the past two decades have sought to develop a strong presence in life sciences, and then to help growing firms embed themselves in global markets. Initial investments focused on R&D in universities and public research bodies, then on technology transfer, then on marketing and promotion assistance. A number of policy instruments focus on promoting the internationalisation and export-orientation of SMEs in particular by reducing the barriers to entry in the international market. 'Low-key' interventions such as establishing a joint presence at trade fairs are effectively used and continuously refined in close collaboration with the businesses targeted. More recently, Munich firms are embarking on a similar internationalisation process in 'cleantech' goods and services, particularly green energy and electric vehicles.

### Overall impact of internationalisation, global positioning and trade

The overall impact has been that these metros have all seen substantial increases in the numbers of foreign tourists, students, and convention visitors, the numbers of high and medium skilled immigrants arriving, and the numbers of foreign owned companies locating within the metros.

As well as these 'inward investment' effects, our four metros have also seen international markets for their products grow and exports increase, and in addition their roles as ports, gateways, and hubs (at varying geographical scales) emerging and increasing. Equally, many have engaged in international R&D and innovation oriented collaborations. Export

growth has been an important aspect of how these metros have internationalised but has not been the sole factor: the combined effect of the different elements has been mutually reinforcing.

Encouraged by continental economic integration, our case study metros have orientated their strategies to be attractive for international firms, talent, and investors. They have become more global in their orientation, multi-lingual, and open to flows of people, capital, goods, and ideas. The four metros have seen the need to be attractive and competitive, in order to win shares on international markets, recognising their underlying assets and opportunities. They have succeeded in building distinctive images and offerings, designed to appeal to multiple global audiences, rather than remaining stuck in historical positions within national urban systems and hierarchies.

#### 4. Knowledge economy, innovation-based entrepreneurship and modernisation of manufacturing

##### Overview

Each of our metros demonstrates the value of pursuing the transition to a knowledge and innovation based economy. Three fundamental roles are observable:

1. Metro governments must make use of strategic planning processes to establish the need for economic transformation, to identify priority growth sectors, and to provide a vision around which specific interventions can be pursued.
2. Public institutions, working together with key industrial actors and anchor institutions, must support and enhance the efforts of economic actors to modernise and innovate, investing in R&D and start-ups, promoting entrepreneurship and creating inter-institutional networks and programmes that facilitate joint learning and innovative partnerships.
3. Governments at all levels must play a role in creating the environment from which new industries can evolve and emerge, by investing in new facilities and infrastructure and re-modelling out-dated industrial land.

The framework for economic development in the EU and Asia has emphasised the transition to a 'knowledge-based' or 'knowledge-led' economy for over a decade now. This has focused on the modernisation of traditional industries with innovation in processes and products, as well as the growth of new knowledge-intensive sectors. Metros and regions have been encouraged to recognise that, in the new integrated global economy, they could not compete on price with rapidly emerging markets and nations, and must, in-

stead, compete on the basis of modernisation, skills, science, creativity and innovation. This policy message has been backed up by substantial public investment, and has also been reinforced consistently by private sector players in their interactions with metro governance representatives.

For example, the creation of innovative regions has been a key priority in Europe as part of a decade-long move towards an 'information society', supported by EU regional programmes and the European Investment Bank. It has also been actively supported by national policies in Germany, Spain, and Italy, and by regional governments such as Bavaria, Catalonia, and Piemonte. In South Korea, the foundation of national economic development strategy has been technology and innovation-led investment in electronics, digital media and clean-tech industries.

These national and supra-national frameworks have helped to drive context-specific programmes and initiatives in each of our four metros, some of which are illustrated in the following discussion.

##### Delivering a knowledge-led economy through strategic planning

The strategic planning processes of the 1990s and 2000s were critical in establishing the need for economic transformation in **Barcelona** towards the knowledge economy. Sectors such as design, biotechnology, logistics, media and aerospace have been promoted through the Barcelona brand and incentivised through strategic cluster initiatives. Most recently, the platform, Barcelona Economic Triangle, has been used to provide a common promotion platform for such initiatives at three strategic clusters in the metropolitan region.

In **Torino's** Strategic Plan of 2000 design was identified as one of the clusters to be developed and promoted. Now the design-related economy in Piemonte has acquired the status of an economic sector on its own referring to producers and users of design content and services, directly generated or acquired from third parties (B2B); it includes the traditional activities relating to production of services or objects and more innovative activities of experience design or cultural design with reference to the tourism, cultural and food and wine sectors. A set of institutions, education facilities and professional bodies such as the Politecnico, the IAAD (Institute of Applied Arts and Design) the IED (European Institute of Design) and the University of Gastronomic Sciences, are part of a network of actors that has a constant and fruitful relationship with the local SMEs and large firms.

Through its Creative Industry Promotion Program, the **Seoul** city government has pursued an industrial policy that promotes creative industries as the new engine in the knowledge-based economy. In 2007, the city government designated six creative industries as the new growth engines: tourism; design and fashion; digital content; conventions; research and development

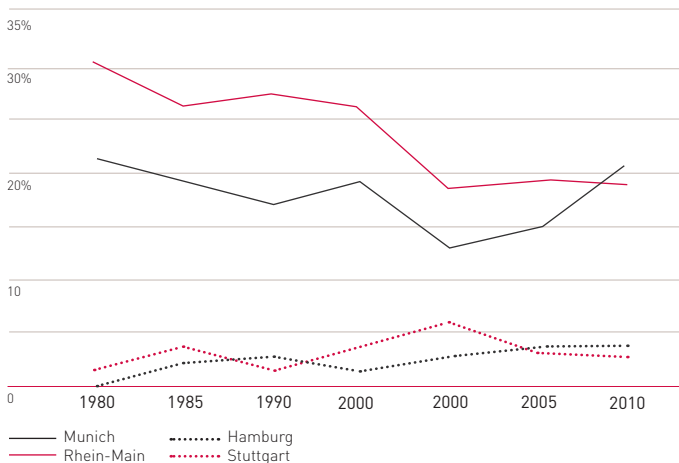
(R&D) in information technology (IT), nanotechnology (NT), and biotechnology (BT); and financial and business services.

In the case of **Munich**, three key programmes were initiated by the State of Bavaria, both to secure the competitive position of the metropolitan region's existing firms and to engage with new ideas and new technologies: the Future Bavaria Initiative, the High-Tech Initiative and the Cluster programme. Munich's institutional thickness – including strong and stable public institutions, productive public-private partnerships, political leaders committed to investing in technology and innovation and a common purpose and flexibility – has been an important factor in the success of these programmes.

### Fostering innovation

**Munich's** 'active state' has been crucial in delivering on the metro's long term economic objectives. In growing a green economy, in particular, it is essential to shape markets, foster long term investment and generate public demand. Munich's economic development vision is innovation-centred, and aims to help the metro 'stay ahead', maintaining its position as a high-tech, ideas-rich city. During the 1990s, state and city leaders took steps to renew the metro's innovation capacity, building on long term strengths in high-value manufacturing, and diversifying into new 'game changers' such as life sciences and green industries.

### Metros share of German biotech patents 1980-2007



Source: Statistisches Bundesamt, OECD, Stat.

Notes: 1) Patents to EPO by inventor region of residence.

2) Patents by priority year.

3) Spatial Units are German Metropolitan Regions, proxied using best-fit Spatial Planning Regions.

4) Sample of metros, so shares will not sum to 100.

LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

Interventions centred on (a) heavy investment into science, technology and education; (b) strengthening existing networks between public, private and research communities; (c) establishing new institutions to promote innovation, entrepreneurialism and foreign investment, namely Bayern Innovativ, Bayern Kapital, and Invest in Bavaria; Bayern Innovativ was set up in 1995 in the context of the Future Bavaria Offensive to promote cooperation and networking between actors in business and research, and does so by setting up working groups, organising congresses, connecting individual partners and more; (d) re-using inner-city brownfields created by restructuring processes as well as wider political dynamics (retreat of the American forces in the 1990s), thereby turning a threat into an opportunity, and creating new spaces for growth, such as the Garching and Martinsried clusters.

As Fiat increasingly focused its research and training activities on its own internal processes rather than on its wider suppliers as it underwent restructuring processes, a range of new urban actors emerged in **Torino**, utilising and building on the skills and training resources developed by Fiat. Firms themselves adapted to the new conditions they faced, and the bank foundations and the Politecnico di Torino became increasingly important, as they shifted from their traditional roles towards much more active roles as intermediaries between researchers, the private sector and the government. Local authorities in Torino and Piemonte regional government played an important role, turning the failing 'technology poles' into 12 more effective 'innovation poles', forming a regional system of innovation that would also encompass the new relationships being formed by the Politecnico and the bank foundations as well as by individual firms and industrial bodies.

## Innovation poles in Piemonte

	Managing institution	Budget (millions of euros)	Submitted projects
Agro-Food	Tecnogranda	5.1	31
Sustainable Architecture and Hydrogen	Polight (Environment Park)	6.2	25
Biotech	BiopMed (BioindustryPark)	3.8	16
Sustainable Chemistry	Consorzio IBIS	3.5	4
Digital Creativity	Virtual Reality & Multimedia Park	2.0	9
Renewable Energy and biofuels	PST della Valle Scrivia	5.4	14
Energy and Mini Hidro	ENERMHY (Gesin)	5.3	19
ICT	Fondazione Torino Wireless	5.8	21
Equipments for renewable energy	Tecnoparco del Lago Maggiore	1.5	4
Mechanics and Electronics	Centro Servizi Industrie	7.4	15
New Material	Consorzio Proplast	4.2	22
Textiles	Città Studi	1.8	7
<b>Total</b>		<b>52</b>	<b>187</b>

Font: <http://www.regione.piemonte.it/innovazione/poli-di-innovazione.html>  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

## Promoting entrepreneurship

According to the OECD, Barcelona Activa has been one of the most important actors in **Barcelona's** transformation from an industrial economy to a knowledge economy over the last thirty years. From a small business incubator hosting 16 companies in 1986, it now runs a range of initiatives to promote entrepreneurship, including providing spaces for networking and collaboration, as well as running services and programmes for entrepreneurs.

By investing into setting up a city-wide high capacity telecommunications infrastructure **Munich** is taking a big step in supporting 'garage entrepreneurialism', in particular in the media industries – one of the most prolific sectors of the Munich economy. Both individual entrepreneurs as well as small enterprises will benefit from an infrastructure currently available to large companies only. Also see comments on Bayern Kapital below.

In 1997, the South Korean government launched its own venture capital funds and established a programme to provide match funding for venture capital. This contributed to the development of the ICT cluster in the Gangnam areas of **Seoul**.

Entrepreneurship in **Torino** has been driven by a wide range of actors, starting with businesses themselves and aided and enhanced by government, universities, bank foundations and business groups. The business incubator I3P, for example, is a not-for-profit joint-stock consortium made up of the Politecnico, the Province of Torino, the Chamber of Commerce of Torino, and the City of Torino. I3P has facilitated the start-up of 122 companies since 1999, helping to make Piemonte one of the top-performing Italian regions in terms of spin offs from incubators. Piemonte is now developing a regional innovation system, based around 12 innovation poles.

## Modernising manufacturing industries and diversifying supply chain activities

In **Torino**, suppliers of the automotive sectors have diversified their production to meet new, diverse needs and serve international markets. Some firms continued to supply Fiat, but changed the nature of their businesses, 'learning by doing' as Fiat devolved productive and then design capabilities to its suppliers, while others applied their technical knowledge and capability to new sectors, such as aerospace and rail transport. These adaptations spread to many firms, as suppliers learned best practices from each other and from foreign firms who relocated to Torino. In addition they shared knowledge, dropped out-dated techniques and products, and merged or split up according to market mechanisms. This evolution was aided by other actors, such as the Politecnico di Torino, which adapted its courses and research to the changing economy and has been a key factor in major firms' decision to locate in Torino, including General Motors, Motorola and JAC, China's second largest car manufacturer. Other city and regional government initiatives, such as the innovation poles and the sector-specific programmes such as *From Concept to Car*, and *Torino Piemonte Aerospace*, have also been important in encouraging diversification to spread.

From October 2009, Samsung Electronic Corporation (SEC) in Seoul began pursuing a cluster strategy whereby it has re-named its complexes located in Suwon as the 'Samsung Digital City'. Though this cluster was a success before it was renamed, the concentration of ICT plants and activity in the Samsung Digital City has created huge demand for R&D support and supply chain activity. SEC now employs around 21,000 workers in the Suwon complex, of which one third are R&D workers. Its first and second tier suppliers in Suwon also provide more than 10,000 jobs (Nam, 2009).

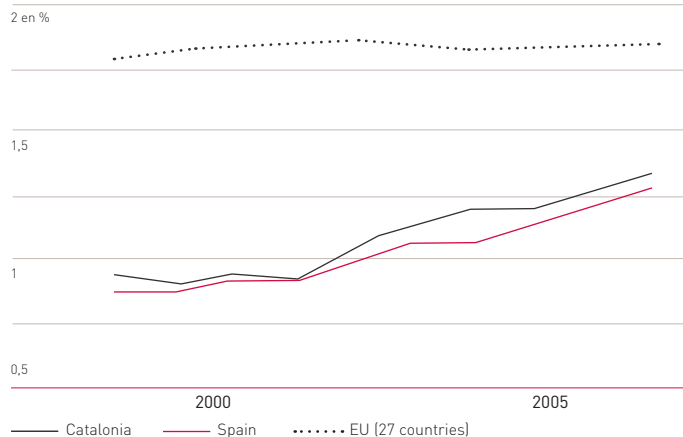
## Promoting investment into cutting-edge science and technology facilities and infrastructures

The Barcelona Economic Triangle encompasses seven million square metres of land for knowledge-intensive activities in the **Barcelona Metro**



Region, with the potential to generate more than 200,000 new jobs. It is formed of three sets of clusters, which include a number of cutting-edge facilities as well as major strategic transport infrastructure. The ALBA Synchrotron Light Source, the cornerstone of the energy cluster, Parc de l'Alba, is a new-generation synchrotron (electron accelerator), and the largest scientific installation in Spain.

#### R&D Spending as a percentage of GDP 1998-2007



Source: Eurostat  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

In **Munich**, State as well as local actors have time and again displayed a strong capacity in winning federal funding for existing research institutions or for the development of new institutions and the carrying-out of innovative pilot projects, which contributed to pushing the metro economy forward. These successes were supported by the collaborative capacity and broad goal alignment between state and city actors.

One such catalyst was the federal BioRegio competition, running from 1995-2005, which provided €26 million in funding for the Munich biotech region. While no direct link can be shown between winning the competition and the number of biotech start-ups it can be argued that participation in the competition provided an impetus for biotech firms to cooperate more strategically.

The attraction of new national research centres such as Fraunhofer Institutes depends in large part on investments by the State Government as well as, in the case of Fraunhofer, the existence of a thriving business

community that collaborates in applied research. Existing Universities in the Metro Region play a crucial role in developing new science facilities and attracting federal and state funding for this. The Munich Gene Centre, established in 1984, developed out of a cooperation between Ludwig Maximilian University and the Max Planck Institutes and is now forming an important element of the Martinsried technology cluster.

#### Research & Development spending 1995-2007



Source: Eurostat  
1) GERD measures total public and private sector R&D spend.  
2) GERD is expressed as a share of GDP  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

In **Seoul**, the relaxation of the Industrial Placement and Factory Construction Act by central government eased the regulation against venture business boosting. This deregulation permitted the construction of apartment-type firms for venture business in the Seoul Metro Region and has directly contributed to the emergence of the Teheran Valley, in southern Seoul, which is now considered to be the richest centre for ICT activity in South Korea.

#### Re-using industrial land for 'new economy' purposes

The 22@Barcelona innovation district in **Barcelona** is transforming 200 hectares of industrial land into an innovation district in which knowledge-intensive activities will concentrate and develop. As is typical for Barcelona, it links to and consolidates a series of other transformations in the area, including the introduction of high-speed rail and the renovation of



the waterfront. By introducing a new land classification, 22@ (activities whose primary productive resource is talent), and a new requirement that landowners must include no less than 20% 22@ activities in their developments, the aim is to transform the area into a hub for knowledge-intensive industries such as research, biological sciences, design, engineering, and media. Although it does not complete until between 2015 and 2020, as at September 2007, 60% of industrial land had already been refurbished. As at December 2009, some 1,502 businesses were located in 22@Barcelona, employing 44,600 workers. Despite the global financial crisis, the volume of business conducted in the innovation district increased by 5.4% between 2008 and 2009, to around €6 billion during 2009. Although more time is needed before the extent of the economic transformation is clear, the proportion of economic activity within the area that can be classed as '22@ activities' has been steadily growing year on year, as has the proportion of firms in the area that employ high-skilled individuals and undertake R&D.

In **Torino**, several out-dated industrial sites in the city centre have been reconverted for new economy uses, enabled by the changes made in the 1995 Master Plan, and the €2.45 million investment in transport infrastructure that followed it. Redevelopment works began in 2000, and are due to complete in 2010. In total, they will increase the amount of Torino's land available for development by two million square metres. The site of a former Fiat-owned steelworks in the city centre has been transformed into VitaliPark, a building with a floor space of 15,000 square metres, designed to accommodate manufacturing activities with low environmental impact, craft laboratories and service activities for SMEs. Lingotto, Fiat's historic production plant was adapted in 1985 by internationally renowned architect Renzo Piano into a flexible and versatile space that is today the site of an automotive engineering school of the Politecnico di Torino. Part of Mirafiori, another historic Fiat plant, is also being developed by a joint-venture between the Piemonte region, Torino city, Torino province and Fiat, into a design centre that will bring together all of Politecnico di Torino's research and training activities on design in one place in the city.

In **Seoul**, industrial areas that were once used for low-value, light manufacturing are now being redeveloped to house high-value firms, specialising in high-tech R&D, prototyping and services, such as digital content. One such case study is the Guro Digital Complex, formerly the Guro Industrial Complex, which housed textiles and clothes manufacturing in the 1960s. By 2008, through a mix of fiscal incentives, industrial policy and land use planning, over 16 new buildings were built by the municipal government, designed for high value, IT related activities. 6,784 firms now occupy the Guro Digital Complex employing approximately 109,000 people. The project is not complete, and more construction is underway for facilities and 'apartment-type' (compact) factories to house similar firms.

### Overall impact of knowledge economy, innovation-based entrepreneurship and modernisation of manufacturing

The overall impact of these initiatives has been that our metros have all been able to take a lead in the transition to the next economy by both stimulating new enterprises and jobs in wholly new sectors, and by modernising existing industries to increase productivity and diversify markets, rather than remaining 'de-industrialising', 'rust belt' cities with limited economic vision. Important relationships have been built between business, government and higher education, and attention has been focused on economic diversification and entrepreneurship.

In the process, much industrial land has been cleaned up and converted for new uses and infrastructure investment in new modes of production has been substantial. Through such initiatives, new jobs and enterprises have been created, and our four metros have become part of the high competitive value chains of both new sectors and more established industries. Although, our metros have been shaken by the crisis in varying ways, they have all been more resilient than they would have been with less diversified economies.

## 5. Strong link between human capital, and attractive, distinctive cities

### Overview

Each of our metros have successfully pursued efforts to develop human capital, improve quality of life and quality of place, and transition towards a knowledge-based economy. Three fundamental roles are observable:

1. As university systems adapt to changing economic conditions, they must work together with local and regional governments to fully realise the benefits of new and re-configured courses and research priorities and attract students, researchers and businesses in innovative partnerships.
2. Local and regional governments must work in innovative partnerships with the private sector to invest in the metro's natural and built environment and cultural amenities in order to support high quality of life and to compete internationally.
3. Metros must develop a powerful and distinctive image, innovatively leveraged in international markets to develop and attract human capital, investment and tourists, and to grow strategic sectors.

In our four metros the 'human capital', 'quality of life', and 'quality of place' agendas have merged with the 'knowledge economy' agenda. Competitive cities in a knowledge-led economy also need to be places

that produce human capital, and are attractive to mobile people and talent. Part of that attraction is quality of life in compact cities that offer a mixture of uses and lifestyle choices. To deliver human capital systems that both produce skilled people and attract them from elsewhere, the four metros have pursued action on a variety of fronts, as set out below.

### Building and developing human capital

In **Torino**, the Politecnico reconfigured its courses for the new economy (e.g. automotive engineering, design), which attracted foreign firms and talent back to Torino. Private firms have taken up positions in the new university campus in the city centre, including GM Powertrain Europe and China's second largest car manufacturer, JAC. The Politecnico's business incubator 13P, jointly owned with city and provincial governments and the Torino Chamber of Commerce, has been a major contributor to Piemonte's emergence as the Italian region with the most university spin-offs. More generally, the expertise built up by Fiat has been retained by its former suppliers, as they diversified into new sectors and new markets, and remains a major attractor for foreign firms.

**Munich and Bavaria** are recognised within Germany as one of the States with the most rigorous education system, and one that emphasises academic 'elite' building. Locally this is manifest in the recent years' efforts to build up Munich's main universities as globally recognised elite institutions. This is balanced on the other hand by the specific German system of vocational training – a joint system of state-provided schooling and business-provided practical training that assumes the character of a 'social contract' at the core of the country's cooperative society model. The City of Munich contributes to the building of human capital by being the only German city without the status of a federal state that runs its own public schools – widely described as being of high standard while accessible to all strata of society (incurring no fees). In addition the city offers language courses and other training programmes designed to foster the integration of its diverse population.

### Developing a better 'quality of life offer' and creating new amenities

**Barcelona** has been ranked as the highest European city in relation to quality of life since 1998 (European Cities Monitor). This high ranking relates to its natural assets, such as its attractive climate and location on the coast, and its cultural assets, such as the rich Catalan language and culture, architecture, gastronomy and lifestyle, both of which have been enhanced by sustained investment by city, regional and national governments over the last 30 years. The urban reconfiguration and reclamation of the waterfront and 4.5km of beach which accompanied the 1992 Olympics were crucial in reconnecting the city's natural and cultural assets and attracting tourists and entrepreneurs. Today, investments in infrastructure,

such as the new high-speed train link to Madrid (already in operation) and France (under development) are explicitly linked to Barcelona's ability to attract skilled labour and international entrepreneurs through, for example, cluster initiatives such as 22@Barcelona Innovation District.

**Seoul** has increasingly recognised the need to present a globally attractive city to attract international investment. Since Mayor Lee Myung-Bak, the city has undertaken publicly-funded initiatives to improve public services and attractiveness of the city. The widely publicised Cheonggyecheon stream restoration project, whereby the city removed 5.8km of highway to reveal the old stream underneath, brought international attention to Seoul. It demonstrated the city's commitment to improving the physical environment for its citizens, by removing congestion, reducing air pollution in downtown Seoul, and providing amenities for cultural activities, wellbeing and general enjoyment of the city.

In **Munich**, while the city is privileged by its natural setting, lessons as to building and maintaining a high quality of life can nonetheless be learned. Access to its natural assets is open to all of its citizens rather than at the exclusive disposal of its richer inhabitants. The high quality of its public spaces is both supported by and in turn reinforcing a sense of civic pride. This attitude to inclusiveness pervades the city's history, displaying an ongoing effort to integrate the influx of migrants to the city, from rural Bavaria in earlier times to the international migrants of today.

Over 650 foreign companies have already set up operations in **Torino**, where quality of life has become a key factor for this location, as claimed by the Politecnico di Torino. The continuing influx of foreign students further demonstrates the diversity and vitality of Torino's cultural appeal. The University in Piemonte in 2007/2008 attracted 4,578 foreign students, who form 4.6% of the total student body; this is an increase of over 17% on the previous year.

### Munich's economic performance: headlines for 2007

	Munich city	Munich Metro*	Germany
GVA per worker (€)	70,030	64,875	51,530
Employment rate (%)	-	83.9	74
Unemployment rate (%)	6.2	4.3	8.6
% with tertiary education	23.60	30.8	24.3
Population ('000s)	1,312	4,313	82,218

**Source:** Cambridge Econometrics, Eurostat, Statistisches Bundesamt Baynsches Landesamt fuer Statistik.  
**Note:** Munich Metro. is approximated by oberbayern NUTS 2 area.  
 LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities).

### Delivering urban regeneration and revitalising city centres

**Barcelona** has been at the forefront of attempts to reuse and revitalise city space for the new economy. Investment has been at the heart of the city centre revival. The City Council started small, investing in run-down public spaces in order to demonstrate their capacity to change the city and to bring back confidence in Barcelona amongst its own citizens as much as amongst its potential investors. Building on this, sustained investment in roads, green space, new offices, hotels and homes provided the basis from which the new knowledge economy could take root in Barcelona. In the case of the 22@Barcelona innovation district, for example, the aim has been to create a new central area within Barcelona, with the density, connectivity and mix of the urban fabric being seen as a key asset in the development of new economic strengths in knowledge-intensive sectors such as design, media and ICT.

The city's 1995 Master Plan and 2000 Strategic Plan enabled **Torino's** out-moded industrial artery and railway running through the centre of the city to be re-claimed for new uses. The 'Spina Centrale' and four brown-field sites were re-developed into mixed-use neighbourhoods, and linked back to the urban fabric through new transport infrastructure. Since the mid-1990s, €2.45 billion of public and private capital has been invested in the regeneration of Torino's urban fabric, with special emphasis on transport infrastructure. As a result Torino now has a metro line, a high speed train linking the city to Milan, shared public and green spaces, and new cultural and research centres. Today, the former industrial areas are home to new institutions and firms, such as the design and engineering research and training centres of the Politecnico di Torino, General Motors, Volkswagen and the Chinese car giant JAG, and major international organisations, such as the International Labour Organisation, European Training Foundation, the United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute and the United Nations System Staff College. Torino's cultural and historic amenities, including the Museo Egizio and the Mole Antonelliana, have also been renovated and promoted, as part of broader efforts to re-discover the city and the region's vernacular activities and cultural and creative industries.

### Branding initiatives and metropolitan identity building

In order to boost **Torino's** international image and kick-start its internationalisation in new economic sectors, the city authorities decided to promote Torino as a location for mega-events, including international sporting events and sector-themed promotional events. The Winter Olympics were hosted in Torino in 2006, and had a catalytic impact on the city's infrastructure investment and the development of new economic sectors. After the Olympics, Torino succeeded in winning the title of World Capital of the Book (together with Rome) in 2006 and World Design Capital in 2008 (a designation conferred by the International Council of Societies

of Industrial Design) and continues to host international sporting events and slow food fairs, such as Salone del Gusto and Terra Madre.

**Seoul** is keen to become a globally attractive city, and to that end the current Mayor Oh Se-Hoon has given Seoul the title 'the Soul of Asia' and implemented a 'Creative City Policy'. Creative and design-led initiatives and projects, such as Zaha Hadid's Dongdaemun Fashion District and Daniel Liebskind's Yongsan International Business District, have led to designations of Seoul by UNESCO as the UNESCO City of Design in July 2010 and World Design Capital 2010. Seoul has also hosted a number of global conferences, including the C40 Large Cities Climate Summit in 2009 and more recently, the G20 and G8 Summits in November 2010.

**Barcelona** has been developing and promoting its brand internationally throughout the last 30 years. From the urban revitalisation and mobilisation of civic pride of the Olympic period, Barcelona has more recently sought to capitalise on its brand in a diverse set of ways. The consortium, Barcelona Tourism, was created to develop a tourism promotion programme for the city, while the trade fair body, Fira de Barcelona, sought to boost Barcelona's profile as a business destination. Strategic platforms were created to promote priority growth sectors and to attract foreign entrepreneurs and foreign investment. According to the OECD, the Barcelona brand is 'universally accepted and promoted by all the key organisations and is clearly a unifying message' (2009, p.40). Thus, as well as attracting tourists, businesses and investors, the Barcelona brand can be considered to have a mobilising effect within Barcelona itself. Through platforms such as the Barcelona Economic Triangle, the Barcelona brand is now being leveraged across the metro and Catalan region more generally.

#### Barcelona's economic performance: Key indicators for 2007

	Barcelona province	Catalonia	Spain
GVA (20,000 prices in millions of €)	88,162 (74.1% of Catalonia)	133,775 (18.7% of Spain)	716,630
GVA per workers (€)	36,244	36,201	34,742
Employment rate (%)	74.2	75.8	67.4
Unemployment rate (%)	6.6	6.5	8.3
Population ('000s)	5,332 (75.3% of Catalonia)	7,085 (15.9% of Spain)	44,475

Source: Cambridge Econometrics and of Catalonia's of Spain's and Indecat LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

### Supporting talent attraction and retention

Building on the international boost given to **Barcelona's** reputation as a result of the 1992 Olympic Games, strategic platforms were created to attract foreign entrepreneurs, researchers and investors to Barcelona and Catalonia. These included 'Invest in Catalonia', the international promotion body of the Government of Catalonia, and 'Do it in Barcelona', the promotional platform of Barcelona Activa.

**Munich** is a city with a strong historic identity. Its leaders have always used its spectacular natural setting and high quality of life as a means of retaining skilled workers and their families. State and metro also invest heavily in high-quality public services, in particular school, higher and vocational education. A third pillar is investment in key infrastructure – the city has developed a new airport and expanded its metro and rail networks.

The Milano-Torino ('MI-TO') axis is already heralded as a brand that has enabled **Torino** to attract highly-skilled workers, even from Milan; Torino is promoting its high quality of life and the fact that 'smaller' means 'more liveable' in order to attract these workers. Contrary to initial expectations, the high speed train between the two cities is slowly becoming a Torinese competitive advantage.

### Overall impact of strong link between human capital, and attractive, distinctive cities

Each of our four metros has a strong and effective core city within it, and in all cases the core city is the anchor of the metro area. From a human capital perspective, although there is some diffusion of institutions across the metro area, the core city hosts most of the universities, specialist colleges and institutes and is the hub of human capital system in each metro.

The universities and other institutes are becoming increasingly internationalised and specialised. They are attracting international talent and are increasingly engaged with business at multiple levels. These human capital systems serve to both produce skilled people and to attract from outside. They are underpinned by deepening labour markets and high quality of life which provide the combination of both employment and quality of life choices that mobile talent workers seek. In turn these stronger labour markets have spurred and encouraged city centre living and urban regeneration, contributing further to quality of life and further reinforcing the human capital and talent attraction strategies of the metros. These strategies have also been reinforced by the growth of urban tourism which has further supported investment in culture, amenity, and quality of leisure and life style choices.

Through their various initiatives to link human capital to attractive, distinctive cities, our four metros now possess a more competitive and better-skilled workforce, with a core set of competencies in both traditional and emerging productions and services. Superior quality of life has acted as a magnet for attracting international talent and innovative companies.

## 6. Green economy, resource efficiency and decarbonisation

### Overview

Each of our metros have understood the unique opportunity of shifting towards a green economy and combining environmental sustainability with new business opportunities, job creation and a more resilient metro economy. Three fundamental roles are observable:

1. Local, regional and national governments must create a strong policy framework and invest in green energy and green transport for their metros, setting them on a more sustainable and secure energy footing, decarbonising travel and investing in a more competitive future economy.
2. Working together with business and research institutions, local and regional governments must identify the sectors of the green economy into which their metros might specialise and compete, and target policy and investment on these sectors in order to drive innovation and gain a first mover's advantage.
3. Metro governments must emphasise the principles of compact city development in strategic (spatial) planning processes, in order to maximise the economic and environmental benefits of its urban form.

Our four metros have been encouraged to shift towards a green economy through multiple initiatives and incentives, but most important has been the sea-change in public opinion towards much lower carbon living and systems, and awareness within business of the growth potential of 'cleantech' products and processes. In many cases these initiatives are not yet operating at scale, nor are they fully effective. However there have been some notable successes, some of which are outlined below in relation to our four metros.

### Long-term investment and a strong policy framework to drive green energy solutions

Germany's feed-in tariffs have unleashed unprecedented levels of renewable energy investments that are further accelerated by Munich's own ambitious renewable targets. The **Munich** city government is pursuing a long term vision to reduce carbon emissions per head by 80% in 2050

(from the level of 1990) and to draw all of its energy supply from renewable sources by 2025. While reducing carbon emissions is an explicit climate protection policy, the transition towards renewables is also seeking to avoid dependence on the Russian gas monopoly. The ability to set political targets for its publicly owned utility company (SWM) allows the city to pursue these goals. In turn these goals drive the internationalisation of SWM as it seeks to exploit a range of renewable energy sources in the locations most suitable – solar power in Spain and wind power in the UK amongst others. SWM is building its capacity as renewable energy provider by partnering with technology firms including Siemens, other utility companies and local partners in these countries. Rather than a case of exporting technology this learning process may well lead to green technology innovations being ‘imported’ to the Munich Region and feeding back into local innovation processes.

In relation to **Barcelona**, a city and regional energy plan have been produced, in addition to the national policies of the Spanish government for feed-in tariffs for renewable energy. The key initiative of the Barcelona energy plan was a Solar Thermal Ordinance, which required all new buildings and those undergoing major refurbishment to include solar energy sources to provide for 60% of hot water supply. This was the first Solar Thermal Ordinance introduced by a European municipality, and has since been rapidly introduced into Catalonia and Spain’s legislation and is now being replicated in over 20 Spanish cities. So far, Barcelona’s Solar Thermal Ordinance has led to a ten-fold increase in the amount of solar thermal square metres (in terms of licenses requested) in Barcelona. The success of the measure has been associated with the way in which it was developed through successful partnership working, technical input and knowledge/skills development. In addition, renewable energy initiatives have been included in major new developments in Barcelona, such as Forum 2004’s urban solar power station (10,700m<sup>2</sup> of photovoltaics), district heating and cooling system and energy efficient buildings. The 2006–2015 Catalan Energy Plan includes a target to increase the percentage of primary energy consumption from renewables from 2.9% in 2003 to 9.5% by 2015, and of generation of electricity to 24.0% by 2015, through a programme of work including the creation of energy research institutes and the development of an industrial plan for the energy technology sector.

#### Promoting green economy approaches to sustain economic growth and job creation

In **Torino**, Fiat has produced and sold the Fiat 500, a hugely successful retrospective design small car, which has the lowest carbon emissions of any car in its class and has become very popular across the world. In addition, many of Fiat’s former suppliers have moved into new sectors, including environmental services. For example, Sicme Motori recently began the production of mini windpower machinery, Golden Car now

also produces recycling bins, and Simpro now operates in the railway and tyre-recycling sectors.

Looking forward, **Munich’s** leaders are focused on two main economic development fields. The first is ‘e-mobility’ – a cluster of activities including low-carbon and electric vehicles, electric car grids and the next generation of high-speed rail. The second is ‘future infrastructure’ – the city plans to have a 100% renewable electricity supply by 2025, and the SWM is developing an ultra-fast fibre optic network in anticipation of future commercial and household demand.

**Munich** has been running a so-called ‘Energy Saving Programme’ since the end of the 1980s. It supports private investments into energy saving measures, for example installing state-of-the-art insulation in residential buildings. This programme not only contributes to reducing the city’s carbon footprint but also to supporting local businesses and employment. Efforts to promote local solar energy production via the new ‘Solar Initiative Munich’ are feasible only in the context of the German Renewable Energy Sources Act, a policy in place since 2000 that guarantees renewable energy producers a set feed-in tariff over a 20 year period.

One of the cluster projects within the **Barcelona** Economic Triangle is the Parc de l’Energia, a 25,000 square meter park which brings together teaching centres, R&D centres and energy businesses. The new park also includes Fusion for Energy, a new European agency which will monitor and coordinate an international collaboration project for the development of nuclear fusion.

#### Expanding green transport infrastructure

In **Barcelona**, connection to the Spanish High Speed Rail Network has reduced the need for air travel between Barcelona and Madrid, decreasing the carbon intensity of domestic travel around Spain. In a similar way, the planned high-speed rail connection to France is also likely to reduce the need for air travel to and from Barcelona. Other examples of Barcelona’s investment in green transport infrastructure include the current expansion of its metro network to include a new 47.8km, mainly subterranean, metro line, the expansion of its tramways and the introduction of the ‘Bicing’ cycle-hire scheme.

**Torino** has also invested in a metro line and a high-speed rail link to Milan, generating both environmental and economic benefits to the city and the region. Sustainable mobility and ICT have also been boosted by the crucial intermediary role between Torino’s political system and the market place played by Torino’s bank foundations, Compagnia di San Paolo and Fondazione Cassa di Risparmio di Torino, which have accelerated innovation in both sectors.

The governments of Incheon, **Seoul** and Gyeonggi Province have collaborated to establish a bus rapid transit system (BRT) in the Seoul Metro Region, which traverses into Seoul city, Incheon city and parts of Gyeonggi Province. This is in addition to the extensive subway/underground system that extends from downtown Seoul outwards into the Metro Region. More recently, Kim Moon-Soo, the Governor of Gyeonggi Province in the Seoul Metro Region, strongly advocates the central government-led construction of the GTX, the Seoul metropolitan high-speed train system. The Governor actively advertises GTX as a true green transportation revolution, which will improve competitiveness by resolving the chronic traffic congestion problems of the Seoul Metro Region while reducing environmental emissions.

**Committing to strategic (spatial) planning to advance compact city development and the integration of land-use, urban design and transport** Barcelona has created new urban centres linked to new transport hubs, such as the 22@Barcelona Innovation District, seeking to maximise the economic and environmental benefits of its compact and mixed urban form. At a metropolitan and regional scale, spatial planning and land development policies continue to emphasise the compact-city model, supported by the necessary transport infrastructure, and in particular the metro's rail and metro networks.

**Munich's** 'compact, urban and green' paradigm has enabled efficient, green transport and improved quality of life. The development of brownfield sites within the city increased density and mixed use and led to better local accessibility, public transport access and helped to promote walking and cycling. Public transport connectivity is critical within the metropolitan region, which consists not just of Munich and its periphery, but several other second tier cities within a 60-80km distance. Metropolitan region leaders have not only connected Munich to its hinterland by greener transport but to its broader national and international context in Central Europe. A number of investments have been key, including the 1971 urban rail system and upgraded rail lines linking Munich via Augsburg and Ingolstadt to Germany's high-speed rail network.

In **Seoul**, where population density places high pressure on land, urban regeneration has been used to systematically recycle polluted urban land and to improve the physical and natural environment. The Digital Media City in Seoul is a local government-led redevelopment project that reuses an area near an old landfill site, south of the river. New buildings are being constructed by the city to house new ICT industries and related service companies. Moreover, as previously mentioned, the Cheonggyecheon stream restoration and landscape project in downtown Seoul has reduced congestion, and provided a pleasant 5.8km pedestrian path in the busiest part of the city from Gwanghwamun in the heart of Seoul east to Dongdaemun (East Gate) of Seoul.

The 1995 master plan, **Torino's** first for 50 years, provided a basis from which Torino could be reconfigured to better support the economic diversification and re-orientation that was beginning to occur, moving from a mono-centric city that was centred around the FIAT factories, to a denser, better connected, polycentric metropolis.

**Torino's economic performance, 2007**

	Torine province	Piemonte province	Italy
GDP per capita (€)	28,800	28,600	26,000
Employment rate (%)	64	64.9	58.7
Unemployment rate (%)	4.7	4.2	6.1
Population ('000s)	2,248	4,352	59,131

Source: Eurostat, 2007 and Istat, 2007.  
LSE Cities, London School of Economics, [www2.lse.ac.uk/LSECities](http://www2.lse.ac.uk/LSECities)

#### **Overall impact of green economy, resource efficiency and decarbonisation**

By increasing their energy efficiency and their capacity to generate cleaner energy, our metros have strengthened their resilience in an increasingly volatile global (energy) market. While data on the impact of green economy policies on overall economic performance and job creation is only just starting to emerge, the four metros suggest that taking action on a range of green and low carbon initiatives can certainly help sustain employment, grow new markets for business, and improve the quality of life and identity of the metros themselves.

## 7. Concluding comments

EU and Asian metros have learned much from US metros over the past 50 years about the importance of capable city leadership and business-focused economic development. As we approach the next urban economy, EU and Asian metros have developed practices of their own that can add to the global knowledge on how to fully realise the potential of the metropolitan platform to achieve economic progress and meet other important goals.

Our four metros in the EU and Asia have pursued their different initiatives through an integrated approach, taking action on all five fronts and setting themselves on a path to longer-term success. These five ingredients have been:

1. Active, aligned and intentional government with private sector and institutional partnership;
2. Internationalisation, global positioning and trade;
3. Knowledge economy, innovation-based entrepreneurship and modernisation of manufacturing;
4. Strong link between human capital, and attractive, distinctive cities; and
5. Green economy, resource efficiency and decarbonisation.

The experiences of Munich, Barcelona, Torino and Seoul over the last 30 years offer important insights to US metros seeking to develop their next urban economy. The LSE Cities series of case studies suggest that metros that develop active, aligned and integrated approaches - strengthening their international position, fostering economic diversification and re-orientation, investing in quality of life and place to produce and attract human capital, and shifting towards a green economy - will be rewarded in the future.

Promotors

Ajuntament  de Barcelona

 Cambra de Comerç de Barcelona

**Barcelona Observatory**  
Barcelona Observatory Secretariat  
Barcelona Chamber of Commerce  
Av. Diagonal, 452 - 08006 Barcelona

Tel +34 934 169 389

Fax +34 934 169 436

E-mail [observatori@cambrabcn.org](mailto:observatori@cambrabcn.org)  
[www.observatoribarcelona.org](http://www.observatoribarcelona.org)