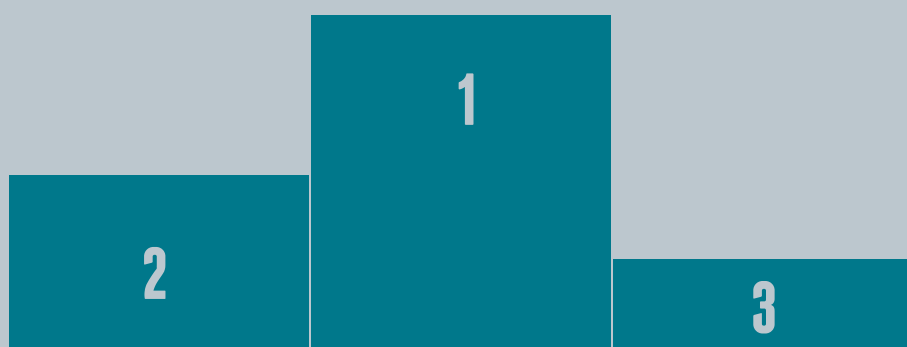




COMPETITIVITAT COMARCAL

L'OBSERVATORI

ECONÒMIC, SOCIAL I MEDIAMBIENTAL DE LA GARROTXA

2015

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA

Resultats

Juny de 2015



Consell Comarcal de la Garrotxa



Diputació de Girona

Assistència tècnica:



Contingut

PRESENTACIÓ	1
QUÈ S'ENTÉN PER COMPETITIVITAT TERRITORIAL?	1
MODEL D'ANÀLISI DE LA COMPETITIVITAT PLANTEJAT I OPERATIVITZACIÓ DE L'ÍNDEX.....	2
RESULTATS PER A LA GARROTXA	4
Determinants de la competitivitat i sostenibilitat comarcal	4
Conclusions i orientacions estratègiques.....	6

PRESENTACIÓ

El present treball presenta el resultat per a la Garrotxa d'un índex creat l'any 2004¹ per a analitzar la competitivitat de les comarques catalanes (en endavant índex adEg). L'índex, permet aproximar-se a les condicions que presenten els territoris per a competir en una economia globalitzada i basada en serveis intensius en coneixement i indústria d'alta tecnologia. En base a aquest model de desenvolupament i a partir de 45 indicadors que aproximen a les 10 dimensions en la que s'ha operativitzat el model, l'instrument ajuda a identificar quines són les avantatges competitives de la Garrotxa, així com els seus punts febles. En base a aquests elements clau identificats, el treball apunta les actuacions i estratègies a dur a terme per tal d'afavorir la competitivitat de les empreses localitzades a la comarca així com per a garantir un model de desenvolupament econòmic sostenible socialment i mediambientalment.

L'índex, a més de ser útil en la determinació del model de competitivitat territorial i la formulació d'estratègies, proporciona la posició que ocupa la Garrotxa en relació a un rànquing global de competitivitat que analitza les 41 comarques catalanes i en cadascuna de les dimensions analitzades.

El treball presenta els resultats de l'índex adEg de competitivitat territorial per a la Garrotxa pel període 2014. En una primera part introductòria del treball s'explica què s'entén per competitivitat territorial per, a continuació, detallar breument quins és el model d'anàlisi de la competitivitat plantejat. En la segona part del treball, s'aporta de forma sintètica els resultats de l'anàlisi dels factors de competitivitat i s'apunten les estratègies. Amb la voluntat que el treball sigui el màxim de concís i sintètic, en la presentació dels resultats no es detallen els valors obtinguts en els indicadors ni s'analitzen individualment, aquesta informació es pot consultar en un altre apartat que es publica juntament amb aquest, així com els aspectes concrets de l'operativització de l'índex i de formulació dels indicadors.

QUÈ S'ENTÉN PER COMPETITIVITAT TERRITORIAL?

En el context actual de contracció de les economies comarcals, la rivalitat entre els territoris per a l'atracció d'inversions privades, de fons públics, de turistes o d'activitats de renom, s'aguditzen amb l'objectiu d'incrementar els seus recursos locals que a mig i llarg termini generin economies externes d'escala i d'abast per a les seves empreses i sectors més rellevants. Així, els territoris competeixen per les inversions que propiciïn el seu creixement econòmic, que generin ocupació o que afavoreixin la producció.

En aquest marc, els determinants de la competitivitat territorial són les condicions o entorn que ofereixen els territoris (en aquest cas delimitats per les comarques) per a l'eficiència microeconòmica de les unitats productives. Són avantatges que no es generen dins l'empresa sinó en les condicions del seu entorn més immediat, són el que s'anomenen economies externes. En base a aquestes externalitats, les avantatges competitives que ofereixen els territoris es poden agrupar en tres grans eixos:

- 1) els factors de producció que condicionen l'aparició i desenvolupament de clústers regionals, que són resultat de les economies d'aglomeració. Aquests territoris presenten avantatges de la interacció entre agents productius localitzats de forma concentrada.
- 2) els factors que contribueixen als avantatges distributius.
- 3) els factors que determinen les condicions de la demanda.

Les economies derivades d'una estructura espacial concentrada afavoreixen l'aparició d'economies d'escala (ja que es pot produir a un menor cost) i reforcen l'esquema de localització aglomerat en el que es produeix una concentració espacial de l'activitat i dels factors de producció. De fet, els clústers són fruit de la concentració d'empreses que, al seu torn, generen economies de localització. Aquestes economies externes són conseqüència de la possibilitat de compartir mercats de treball qualificats conjunts, serveis i subministres especialitzats i de compartir i difondre coneixement i/o tecnologies. D'altra banda, l'existència d'un entorn urbà en el que existeix una elevada concentració de població afavoreix l'existència de bones infraestructures, la formació de la població o els serveis institucionals, aspectes que també són determinants pel desenvolupament de l'activitat i la competitivitat de les empreses. Aquestes externalitats s'anomenen economies d'urbanització. Tanmateix, la manca de determinats factors com són el sòl i l'espai per a l'activitat econòmica, els recursos naturals, o el capital, poden frenar la concentració d'activitat i el desenvolupament d'aquests clústers.

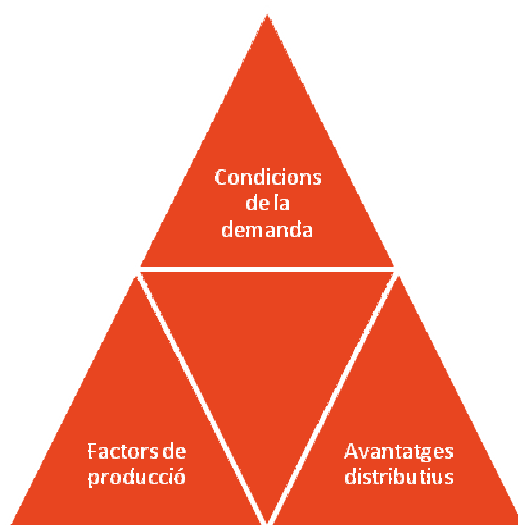
¹ Amb l'objectiu de contribuir en la definició i la implementació de polítiques de competitivitat i de desenvolupament local a Catalunya a nivell comarcal, l'Associació d'Empresaris de l'Alt Penedès, el Baix Penedès i el Garraf (adEg) - amb l'assistència tècnica de la consultora Activa Prospect - promou la publicació de l'índex adEg de competitivitat territorial, que des de l'any 2005 realitza periòdicament una anàlisi en profunditat dels determinants de la competitivitat de les comarques catalanes.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: RESULTATS

Altres avantatges competitius tenen a veure amb l'economia espacial i la naturalesa geogràfica dels territoris. Són els avantatges distributius i estan relacionats amb les condicions que ofereixen els territoris per a la distribució dels seus productes i serveis. Per exemple, la seva posició geogràfica, les connexions amb l'exterior, les infraestructures i els serveis de transport, etc. Normalment, els territoris afavorits per la seva posició geogràfica respecte els mercats registren una elevada productivitat i les forces d'aglomeració generen cercles virtuoses que reforcen el seu desenvolupament.

Determinats béns i serveis no té sentit produir-los si no hi ha un mercat mínim que garanteixi la seva producció de forma eficient. Així, la dimensió del mercat interior dels territoris determina la capacitat d'atraure indústries i sectors productius que cerquen economies d'escala com a font de competitivitat. D'altra banda, les necessitats i les exigències dels mercats també influeixen en les condicions de la demanda (les empreses tenen que evolucionar per a atendre a les necessitats dels seus clients), així com el creixement de la demanda interior, que es pot donar per un increment de la població, de les inversions empresarials o com a resultat de processos d'innovació. Un altre factor que pot modificar les condicions de la demanda és el grau d'internacionalització del teixit empresarial.

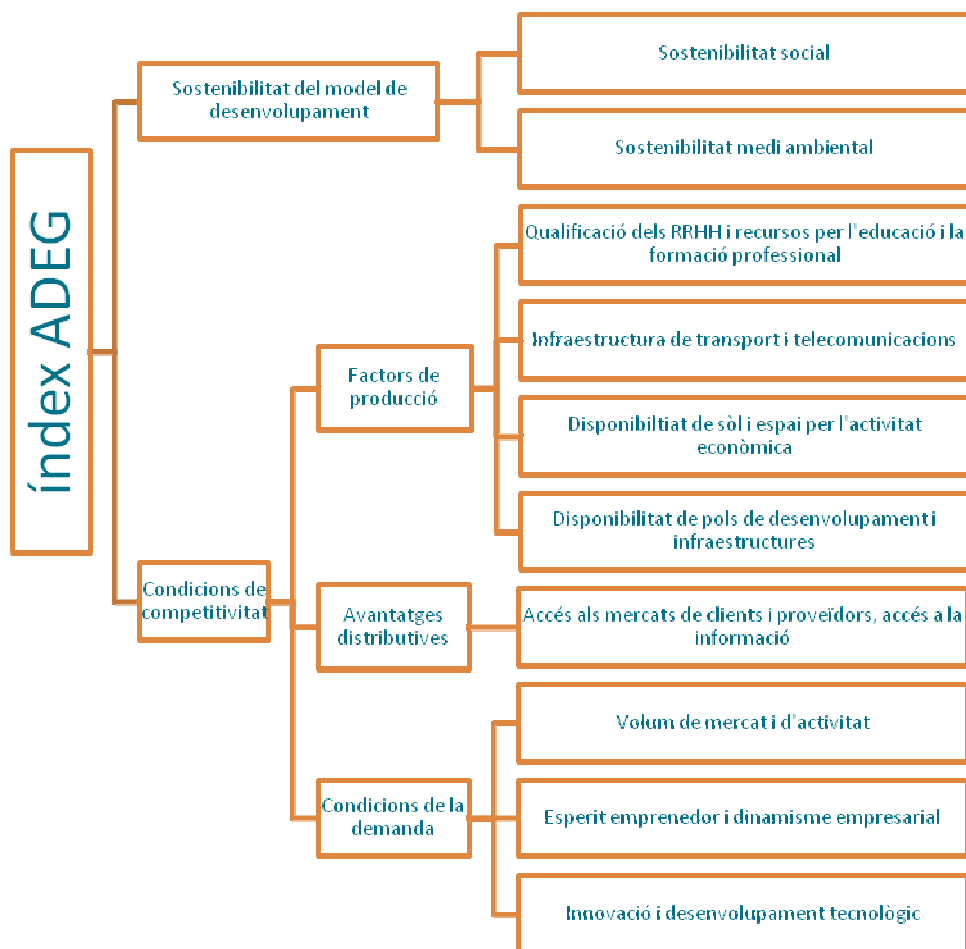
EIXOS DE LA COMPETITIVITAT TERRITORIAL



MODEL D'ANÀLISI DE LA COMPETITIVITAT PLANTEJAT I OPERATIVITZACIÓ DE L'ÍNDEX

El model plantejat és una adaptació dels enfocaments sobre els avantatges competitius de les nacions i de les teories de localització de les activitats econòmiques. Tanmateix, aquesta visió econòmica del fenomen, s'ha complementat amb l'anàlisi de la sostenibilitat - tant social com medi ambiental- del model de desenvolupament local. Així, s'han incorporat a l'anàlisi elements com que el fet que el model econòmic i de desenvolupament comporti l'assoliment d'una elevada participació en el mercat laboral, una millora en la qualitat de l'ocupació i una gestió medi ambiental dels recursos naturals utilitzats.

En base a aquestes consideracions, l'índex determina la posició competitiva de les comarques catalanes a partir de la situació dels determinants del model de competitivitat i sostenibilitat territorial plantejat. El model analitza les 41 comarques catalanes a partir de 45 indicadors diferents. Aquests indicadors han estat agrupats en 10 subdimensions, les dues primeres centrades en la sostenibilitat del model de desenvolupament dels territoris i les altres vuit en les condicions de competitivitat, que al seu torn han estat agrupades segons si corresponen als factors de producció, als avantatges distributius o a les condicions de la demanda. El model utilitzat i les dimensions i subdimensions utilitzades per a analitzar la competitivitat de les comarques es resumeix en l'esquema següent:



En l'operativització de l'índex s'han donat pesos diferents a cadascun dels factors que formen el model d'anàlisi. En aquest sentit, la disponibilitat de serveis avançats així com la generació d'activitat al voltant de serveis intensius en coneixement i de productes amb un important component tecnològic, s'han considerat estratègies de competitivitat a llarg termini que permeten consolidar i augmentar els avantatges competitius. És per això que s'ha donat un pes major a aquelles dimensions que tenen a veure amb aquest fet, com són les relacionades amb la qualificació, la innovació i el desenvolupament tecnològic i l'accés a la informació. D'altra banda, també s'ha assignat un pes important a els avantatges competitius distributius. És a dir, aquells que es basen en el fet que les economies són cada dia més obertes i, per tant, tenen un pes important aquells factors que poden incidir-hi en major grau, com ara les infraestructures de transport i comunicacions i l'accés als mercats.

El detall dels indicadors utilitzats en el model i els pesos donats a cada dimensió i subdimensió en la que s'ha descompost el model es poden consultar a l'apartat de Metodologia.

RESULTATS PER A LA GARROTXA

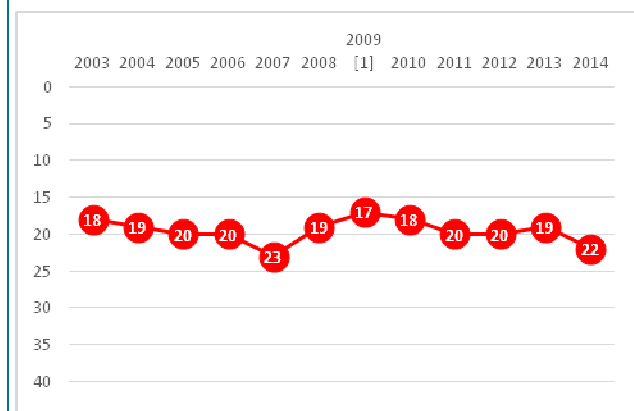
La Garrotxa, amb la 22a posició, se situa en una posició intermèdia en el rànquing de competitivitat comarcal corresponent al 2014. La valoració global que obté la comarca és de les pitjors que ha registrat al llarg dels 11 anys en que s'ha mesurat la seva posició competitiva. Només l'any 2007 obté un pitjor resultat amb la 23a posició i perd cinc posicions respecte el seu millor resultat de l'any 2009. Respecte l'edició passada, perd la posició guanyada al Solsonès i es constata com les comarques del Baix Penedès i Baix Empordà, que portaven una trajectòria positiva, se situen per primer cop per davant de la Garrotxa en termes de competitivitat.

Determinants de la competitivitat i sostenibilitat comarcal

La baixa valoració global que obté la comarca es deu principalment a tres factors que debiliten la seva posició competitiva respecte a la resta de comarques catalanes. Aquests són: 1) les infraestructures de transport i comunicacions (31a posició), 2) la disponibilitat de sòl i espai per l'activitat econòmica (30a) i 3) la qualificació dels recursos humans i els recursos per a l'educació i la formació professional (24a). Així, les debilitats en termes competitiu se centren sobretot en els factors de producció, mentre les fortaleces se situen en les condicions de la demanda i l'existència de serveis que donen suport a la producció.

Respecte al primer punt, les infraestructures de transport i comunicacions, és en l'accés a la xarxa ferroviària on obté una pitjor valoració. De fet, és de les poques comarques de Catalunya sense accés a la xarxa, fet que representa un desavantatge important pel que fa a la mobilitat de la mà d'obra. D'altra banda, l'oferta de transport públic en autobús també se situa en posicions intermèdies-baixes (24a), deixant el capítol de serveis públics de transport en una situació comparativament pitjor respecte el conjunt de comarques catalanes. Pel que fa al transport de mercaderies, els indicadors mostren un menor desenvolupament d'aquests serveis a la Garrotxa (la 25a posició). En aquest apartat, l'element positiu és l'elevat desplegament de la banda ampla a les llars. La comarca havia estat capdavantera fins el 2011 ocupant les tres primeres posicions. Arran del fort desplegament els darrers anys d'aquesta xarxa, el 2012 la comarca va obtenir un mal registre, però el 2013 retorna a la Garrotxa entre el grup de comarques catalanes on hi ha un major desplegament.

Gràfic 1 Evolució en el rànquing. 2003-2014



Font: Activa Prospect.

Nota: L'any 2009 es realitza un canvi important en la construcció de l'índex incorporant millores pel que fa al sistema de càlcul i en el conjunt d'indicadors, fet que comporta canvis en la posició relativa d'algunes comarques.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: RESULTATS

L'altre apartat on presenta importants desavantatges comparatius és en el capítol de la disponibilitat de sòl i espai per l'activitat econòmica. Alguns dels aspectes que condicionen la disponibilitat de sòl són estructurals, i tenen a veure amb l'orografia de la comarca, on bona part de la superfície té pendent superior al 20%, fet que limita el desenvolupament potencial de sòl. De fet, se situa com la 28a comarca amb menor proporció de sòl susceptible de ser transformat en urbanitzable. Tanmateix, a aquests factors estructurals, cal afegir-hi el fet que els actuals planejaments presenten majors limitacions al desenvolupament d'aquests espais, ja que la Garrotxa és de les comarques amb menor disponibilitat de superfície urbanitzable (27a posició). Pel que fa a l'oferta d'espais per a activitats terciàries, aproximada a partir de la superfície d'edificis no residencials iniciats, s'observa una millora de la situació en els darrers anys, sobretot durant el 2014, any en que la comarca se situa en la posició 18a pel que fa a la distribució d'aquesta oferta respecte a les promocions iniciades.

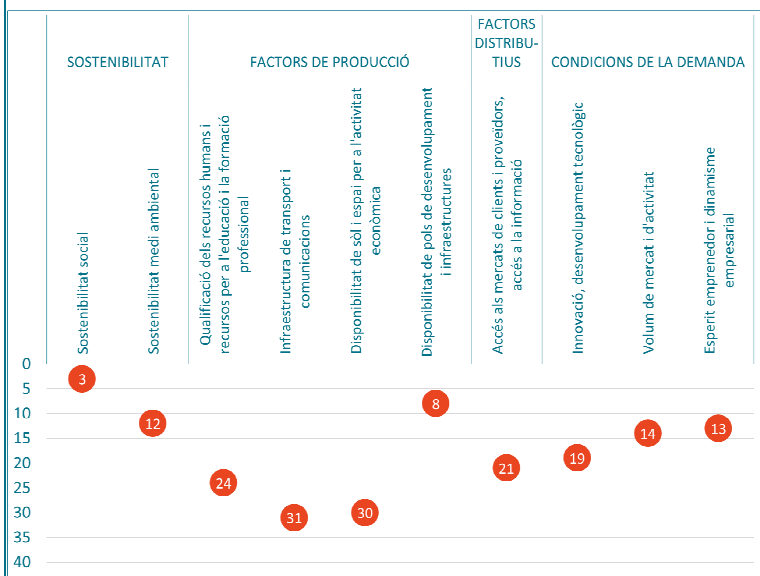
En l'àmbit de la qualificació dels recursos humans i en els recursos per a l'educació i la formació professional també s'obtenen resultats comparativament negatius. L'anàlisi dels diferents indicadors que conformen aquesta dimensió mostren un escàs desenvolupament dels serveis educatius i formatius (la 22a), un baix seguiment dels estudis postobligatoris per part dels joves (la 23a) i una baixa proporció de titulats universitaris en la població en edat de treballar (la 21a) i de població amb estudis postobligatoris (la 32a). Cal assenyalar en relació a aquest darrer punt que l'actualització de les dades ha representat un empitjorament significatiu de la situació a la comarca en aquest capítol. Així, el cens de població de 2011, que substitueix l'Enquesta Demogràfica de 2007, mostra com malgrat ha augmentat la proporció de població amb estudis postobligatoris, del 41,5% al 47,3% entre 2007 i 2011, comparativament l'augment ha estat inferior al registrat en la majoria de comarques catalanes, passant de la 12a posició a la 32a.

En contraposició, on la comarca surt més ben valorada és en l'apartat dels serveis de suport a l'activitat empresarial, àmbit on obté la 8a posició dins el conjunt de 41 comarques catalanes. En l'oferta de serveis empresarials avançats és on el resultat és més favorable, situant-se en la 5a comarca amb un major desenvolupament d'aquest tipus de serveis (inclou consultoria empresarial, serveis tècnics, publicitat i estudis de mercat i altres activitats professionals). L'oferta de serveis financers també registra un elevat desplegament, amb la 16a posició. Cal afegir, que en termes comparatius aquests serveis han registrat una evolució més positiva a la comarca, ja que l'any 2009 ocupava la 21a posició. Els serveis de tecnologies de la informació també presenten un desenvolupament important, però menys destacable (la 17a posició) i l'evolució és comparativament negativa tot i el l'augment progressiu registrat els darrers anys.

Pel que fa als avantatges distributius, ocupa una posició intermèdia dins el panorama comarcal (la 21a). La seva posició vers el mercat final català (la 26a) i la llunyania dels principals pols de distribució de serveis i mercaderies (la 24a) situen a la comarca en una situació de desavantatge respecte d'altres comarques amb una millor posició geoestratègica. Tot i que en els darrers anys s'ha trencat l'aïllament de la comarca amb la construcció del túnel de Bracons i l'A-26 (s'ha reduït considerablement el temps de recorregut, sobretot en la connexió amb Osona i amb l'àrea metropolitana de Barcelona), la posició competitiva de la comarca en aquest apartat depèn en bona part de l'enllaç de la futura variant d'Olot amb l'A-26 i l'eix Pirinenc (sobretot el tram de Besalú a Figueres, que connectaria la comarca per via ràpida amb el mercat europeu), així com de l'execució de la variant d'Olot i les Preses, per tal d'evitar els embussos que es registren en aquests nusos. Pel que fa al mercat intern comarcal, la Garrotxa presenta escasses economies d'aglomeració. La densitat de població és baixa i comparativament hi ha poca població que es concentri en municipis de més de 5 mil habitants (el 60,5% del total). Ambdós factors resten atractiu al mercat comarcal vers altres comarques amb majors avantatges distributius. Contràriament, el comerç electrònic registra un desenvolupament important, tot i que en els dos darrers exercicis s'han retrocedit posicions atès que aquest s'ha desenvolupat amb major intensitat en la resta de comarques catalanes.

En el capítol de les condicions de la demanda, destaca en positiu l'evolució de la població, que tot i disminuir, és tracta d'una reducció quasi insignificant -del 0,1%- en el context d'important reducció demogràfica de les comarques catalanes (una de cada quatre comarques perd població a ritmes superiors a l'1,3% interanual). Aquesta reducció té efectes en el volum de mercat i d'activitat, com també influeix la baixa activitat del sector de la construcció, que a la comarca obté registres més positius malgrat l'escassa activitat registrada (la 10a amb millor comportament). L'altre element positiu és l'evolució de l'ocupació, que s'incrementa en un 2,3% respecte el 2013 (el 12è millor comportament comarcal). No obstant això, cal assenyalar la pitjor evolució del teixit empresarial, que malgrat se situa per primer cop en positiu des de l'inici de la crisi, l'augment registrat és comparativament menor que al conjunt de comarques catalanes; els establiments experimenten un augment del 0,6% interanual durant el 2014, per sota de l'1,4% de mitjana catalana i se situa en la posició 26a. Així les coses, tot fa pensar que la creació d'ocupació se centra

Gràfic 2 Posició obtinguda en cadascuna de les dimensions. 2014



Font: Activa Prospect.

Nota: L'any 2009 es realitza un canvi important en la construcció de l'índex incorporant millores pel que fa al sistema de càlcul i en el conjunt d'indicadors, fet que comporta canvis en la posició relativa d'algunes comarques.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: RESULTATS

principalment en el teixit empresarial existent, més que en l'impuls de noves iniciatives empresarials i en la creació de treball autònom. Aquests, tot i que també experimenten un canvi de tendència positiu, parteixen de nivells comparativament baixos. Per últim, pel que fa a la sofisticació de la demanda, els frens a la competitivitat provenen de la baixa diversificació de l'economia garrotxina i l'escàs desenvolupament dels serveis de R+D+i, aquests dos elements incideixen negativament en la configuració d'un ecosistema favorable a la innovació. Tot i així, cal valorar en positiu l'avenç produït en l'ocupació en activitats d'R+D+i, que ha comportat que la Garrotxa passi de la 31a posició a la 27a. Altres elements que afavoreixen l'emergència d'una demanda exigent és l'important desenvolupament de la indústria de mitjana-alta tecnologia (la 11a comarca amb millor resultat) i els serveis intensius en coneixement (la 18a).

Tanmateix, on la Garrotxa obté millors resultats és en els indicadors que mesuren la sostenibilitat social i medi ambiental del seu model de desenvolupament. Així, se situa en tercer lloc, per darrera del Barcelonès i el Gironès, en el capítol de sostenibilitat social. Per tant, la Garrotxa és de les comarques que presenta menys desequilibris entre l'activitat productiva i residencial (la 7a amb una millor proporció entre llocs de treball localitzats i població en edat de treballar), garantint majors oportunitats laborals i minimitzant la mobilitat intercomarcal per motiu de treball. Aquest equilibri es trasllada en una menor incidència de l'atur (la 9a amb una taxa d'atur més baixa) i una major estabilitat contractual (el 83,0% de la població ocupada resident té un contracte fix, el 3r millor registre). En aquest apartat, l'únic aspecte de millora se situa en la sinistralitat laboral, que l'any 2009 registrava índexs d'incidència molt baixos i en els darrers anys, tot i que la sinistralitat ha registrat una tendència a la baixa, comparativament ha mostrat una evolució menys positiva.

Des del punt de vista medi ambiental, el balanç global situa la comarca en la 12a posició. L'àmbit que obté millors resultats és en el consum d'aigua, tant en l'àmbit domèstic (8a posició) com en la industrial (14a). Pel que fa als residus domèstics la comarca registra una generació per càpita elevada en comparació a la resta de comarques catalanes (la 26a) amb 1,3kg/hab/dia. Tanmateix, cal assenyalar que durant el 2014 la recollida selectiva s'ha incrementat significativament respecte a anys anteriors (el 40,0% dels residus municipals) i millora la posició de la comarca en 6 posicions (la 17a). L'impacte de l'activitat industrial en el territori també és dels més elevats, de 85,9tones/km² l'any 2014 (la 22a). Tanmateix, és en el tractament d'aquests residus on la situació de la comarca és comparativament pitjor, ja que se situa per sota de la mitjana catalana i ocupa la 29a posició comarcal. Actualment, la proporció de residus industrials valoritzats a Catalunya és del 78,9%, mentre a la comarca és del 70,6%, vuit punts menys. En el capítol de la sostenibilitat medi ambiental, tot i que en termes comparatius hi ha clars àmbits de millora, s'ha de posar de relleu la tendència positiva registrada en els darrers anys en la major part d'indicadors.

Conclusions i orientacions estratègiques

La Garrotxa presenta importants desavantatges competitiu en els capítols d'infraestructures de transport i en la disponibilitat de sòl i, en menor mesura, en la qualificació de la mà d'obra i l'accés als mercats. Alguns d'aquests factors presenten condicionants difícilment superables, com són l'orografia o la seva situació geogràfica vers els principals mercats. Tot i així, de cara a millorar les condicions competitives és important que se segueixi treballant per la millora de les connexions a les principals infraestructures de transport i logístiques i en la provisió de sòl per a l'activitat econòmica que garanteixi una oferta atractiva respecte d'altres localitzacions. Pel que fa a la mà d'obra, les millores passen per garantir un major desenvolupament dels serveis educatius/formatius a la comarca, impulsar l'assoliment d'estudis postobligatoris per part dels joves i garantir el desenvolupament del talent i evitar-ne la fuga cap a d'altres comarques.

D'altra banda, les infraestructures de transport, la disponibilitat de sòl i l'accés als mercats així com la dimensió de seu mercat intern també condiciona les estratègies de desenvolupament, atès que la comarca no té l'atractiu suficient com per a rebre inversions empresarials foranies (que es basen principalment en el cost d'aquests factors) i la base del creixement de la comarca se sosté en les capacitats de desenvolupament endogen. Aquests condicionants, d'alguna forma han determinat en el passat les estratègies de desenvolupament econòmic de la comarca reforçant la producció de béns i serveis que valoritzen els recursos locals (és el cas sobretot de la indústria agroalimentària i de la indústria auxiliar) i els serveis empresarials que en donen suport. La necessitat d'abastar mercats més amplis al comarcal, d'altra banda, ha estat en lloc d'un fre, un motor per a la millora de la competitivitat de les empreses. I aquest, al seu torn, ha estimulat la demanda de serveis avançats i la producció de béns de major valor afegit.

L'èxit del model de desenvolupament econòmic de la comarca se sintetitza en les elevades oportunitats laborals i la baixa incidència de l'atur, així com en l'estabilitat contractual registrada. Així, el teixit empresarial es mostra intensiu en ocupació i amb capacitat per crear ocupació. Amb tot, els principals riscos se situen en la baixa diversificació de l'economia comarcal, que la fa menys robusta als cicles econòmics i, segurament és la causa de la fuga de talent per a totes aquelles persones que s'han format en diferents àmbits d'especialització als comarcals. En aquest sentit, l'elevat desplegament de la xarxa de banda ampla i del comerç electrònic obren noves oportunitats i possibilita el desenvolupament de nous serveis més intensius en coneixement, sobre la base dels quals s'hauria d'anar diversificant progressivament l'economia comarcal. Finalment, des del punt de vista medi ambiental, s'ha de reforçar les activitats de valorització i recollida selectiva per tal de minorar l'impacte actual de l'activitat residencial i, sobretot, de la industrial.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA

Annexos

Juny de 2015



Consell Comarcal de la Garrotxa



Diputació de Girona

Assistència tècnica:



INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: ANNEXOS

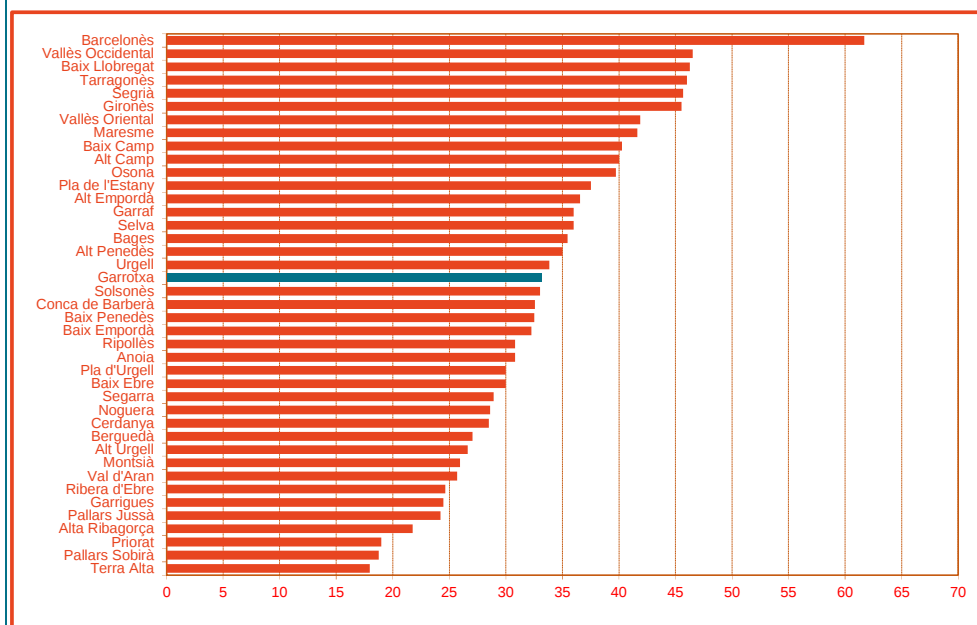
Taula 1 Rànquing comarcal. 2003-2013

	Rànquing													Índex				
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Var.		2009	2010	2011	2012	2013
	[1]													[1]				
Barcelonès	2	3	2	1	6	2	1	1	1	1	1	-		66,5	66,9	65,2	66,5	61,7
Vallès Occidental	1	1	1	2	1	1	3	3	2	2	2	-		47,6	48,2	47,3	47,4	46,5
Baix Llobregat	5	6	4	5	4	4	2	2	3	3	3	-		47,6	48,2	46,3	45,8	46,3
Tarragonès	3	2	3	4	2	3	5	4	5	4	4	-		44,2	45,5	42,6	45,5	46,0
Segrià	6	5	5	6	5	6	6	6	7	7	5	2		41,2	41,5	38,4	40,3	45,7
Gironès	4	4	6	3	3	5	4	5	4	5	6	-1		44,9	45,1	43,2	44,8	45,5
Vallès Oriental	7	7	7	8	7	7	7	7	6	9	7	2		40,3	41,3	41,5	38,5	41,9
Maresme	11	12	10	11	12	12	10	9	8	8	8	-		37,2	39,1	38,1	39,8	41,6
Baix Camp	9	8	8	7	8	8	11	10	10	10	9	1		36,6	38,9	36,6	37,5	40,3
Alt Camp	15	13	13	12	11	13	8	11	9	6	10	-4		37,8	38,2	37,4	41,2	40,0
Osona	10	11	12	13	13	11	12	13	14	14	11	3		36,3	36,4	34,2	36,5	39,7
Pla de l'Estany	19	20	18	17	19	18	9	8	11	12	12	-		37,2	39,5	36,6	36,9	37,5
Alt Empordà	13	14	14	15	14	15	18	17	17	16	13	3		31,7	32,7	32,6	34,9	36,6
Garraf	17	16	17	19	18	16	14	12	12	13	14	-1		35,5	37,0	35,9	36,6	36,0
Selva	16	17	16	16	15	22	16	16	15	15	15	-		32,9	33,4	33,5	35,6	36,0
Bages	8	9	9	9	9	9	15	15	16	17	16	1		33,2	34,2	33,2	34,6	35,5
Alt Penedès	12	10	11	10	10	10	13	14	13	11	17	-6		35,8	36,1	35,8	37,2	35,0
Urgell	21	18	19	18	17	14	19	22	21	19	18	1		31,6	31,4	30,5	33,3	33,8
Garrotxa	18	19	20	20	23	19	17	18	20	20	19	1		32,0	32,5	30,6	32,6	33,2
Solsonès	25	26	24	27	27	28	26	25	18	18	20	-2		27,6	29,1	32,3	34,3	33,0
Conca de Barberà	33	32	32	32	31	29	23	23	22	22	21	1		29,6	30,4	29,7	31,1	32,6
Baix Penedès	23	22	22	22	24	23	21	21	23	24	22	2		31,2	31,4	29,6	30,7	32,5
Baix Empordà	20	23	21	21	22	21	32	29	27	28	23	5		25,2	26,7	26,8	29,4	32,3
Ripollès	24	25	26	28	29	30	22	20	24	23	24	-1		29,9	31,6	29,4	31,1	30,8
Anoia	14	15	15	14	16	17	20	19	19	21	25	-4		31,3	31,7	30,8	31,8	30,8
Pla d'Urgell	28	24	27	24	21	20	25	30	28	27	26	1		28,2	26,5	26,3	29,6	30,0
Baix Ebre	22	21	23	23	20	25	27	24	25	26	27	-1		27,4	29,3	28,5	30,3	30,0
Segarra	32	27	28	26	25	24	24	26	26	29	28	1		28,3	28,7	26,8	29,3	28,9
Noguera	31	29	29	29	30	26	31	34	31	30	29	1		25,5	24,8	25,3	27,8	28,6
Cerdanya	26	28	25	25	26	27	35	31	30	25	30	-5		23,8	25,7	25,7	30,3	28,5
Berguedà	27	33	30	30	32	32	30	27	29	33	31	2		25,9	26,9	25,9	27,0	27,0
Alt Urgell	29	31	33	33	33	33	33	32	35	31	32	-1		25,2	25,6	24,3	27,5	26,6
Montsià	30	30	31	31	28	31	34	36	34	38	33	5		23,8	23,7	24,4	23,6	25,9
Val d'Aran	34	34	34	34	35	35	37	35	38	36	34	2		23,0	24,2	20,1	24,8	25,7
Ribera d'Ebre	36	39	37	36	36	37	29	33	33	34	35	-1		26,1	24,8	24,6	25,7	24,6
Garigues	35	35	35	37	37	34	39	38	36	35	36	-1		21,0	21,0	21,5	25,0	24,5
Pallars Jussà	37	37	38	35	34	36	28	28	32	32	37	-5		27,1	26,9	25,2	27,4	24,2
Alta Ribagorça	39	38	39	39	38	40	40	40	37	39	38	1		20,2	19,3	21,3	22,9	21,7
Priorat	40	40	41	41	41	41	38	39	40	40	39	1		21,2	20,6	18,6	21,6	19,0
Pallars Sobirà	38	36	36	38	39	38	36	37	41	37	40	-3		23,3	22,4	18,4	24,3	18,8
Terra Alta	41	41	40	40	40	39	41	41	39	41	41	-		17,9	17,9	18,8	21,6	18,0

[1] Trencament de la sèrie degut a la revisió

Font: Activa Prospect.

Gràfic 1 Puntuació obtinguda en l'índex. 2013



Font: Activa Prospect.

Taula 2 Puntuació obtinguda en cadascun dels factors. 2014

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: ANNEXOS

	FACTORS DE SOSTENIBILITAT				FACTORS DE COMPETITIVITAT						
					Factors de producció						
rànk	Sostenibilitat social		Sostenibilitat medi ambiental		Qualificació dels recursos humans i recursos per l'educació i la formació professional		Infraestructura de transport i comunicacions		Disponibilitat de sòl i espai per l'activitat econòmica		Quartil
1	Barcelonès	80,9	Osona	84,8	Barcelonès	86,7	Barcelonès	86,4	Segrià	75,9	Alt
2	Gironès	74,5	Segarra	82,6	Val d'Aran	65,7	Baix Llobregat	48,6	Selva	48,3	
3	Garrotxa	70,4	Urgell	79,5	Tarragonès	62,5	Tarragonès	45,1	Baix Llobregat	46,7	
4	Pla de l'Estany	68,4	Gironès	78,5	Gironès	61,4	Vallès Occidental	39,4	Alt Empordà	42,6	
5	Segrià	67,9	Pla d'Urgell	77,2	Segrià	55,8	Osona	38,7	Vallès Occidental	42,3	
6	Solsonès	67,7	Terra Alta	77,1	Garraf	53,3	Alt Camp	37,5	Baix Camp	33,8	
7	Segarra	67,3	Conca de Barberà	74,9	Vallès Occidental	52,9	Gironès	36,4	Tarragonès	33,1	
8	Cerdanya	66,8	Priorat	74,1	Pallars Jussà	52,6	Segrià	35,0	Baix Empordà	32,7	
9	Ripollès	66,6	Montsià	73,7	Alt Urgell	47,8	Segarra	34,6	Vallès Oriental	29,7	
10	Tarragonès	65,4	Bages	72,8	Maresme	47,4	Alt Penedès	33,6	Alt Camp	29,2	
11	Osona	61,0	Segrià	71,6	Alta Ribagorça	43,8	Baix Ebre	33,0	Baix Ebre	27,3	
12	Pla d'Urgell	58,9	Garrotxa	70,4	Solsonès	42,2	Cerdanya	31,9	Osona	23,9	
13	Vallès Occidental	58,7	Alt Camp	70,3	Osona	41,8	Bages	31,2	Maresme	23,3	Intermedi-alt
14	Noguera	56,4	Baix Ebre	70,1	Baix Camp	41,4	Baix Penedès	31,0	Gironès	22,8	
15	Pallars Sobirà	55,4	Ripollès	69,4	Pallars Sobirà	39,9	Baix Camp	29,7	Bages	20,3	
16	Pallars Jussà	54,6	Vallès Oriental	69,4	Baix Llobregat	39,2	Maresme	29,5	Noguera	17,2	
17	Alt Camp	54,5	Pla de l'Estany	69,4	Bages	37,6	Selva	28,4	Alt Penedès	16,9	
18	Val d'Aran	54,5	Noguera	69,3	Cerdanya	35,4	Noguera	27,6	Garraf	16,4	
19	Baix Llobregat	54,3	Berguedà	69,0	Alt Camp	33,3	Pla d'Urgell	27,5	Urgell	16,1	
20	Alt Penedès	54,3	Garrigues	68,5	Vallès Oriental	33,3	Urgell	27,1	Baix Penedès	15,6	
21	Baix Empordà	53,7	Baix Camp	66,7	Pla de l'Estany	32,4	Vallès Oriental	27,0	Anoia	15,3	
22	Terra Alta	53,1	Baix Llobregat	65,8	Ribera d'Ebre	32,3	Anoia	26,1	Montsià	15,0	
23	Alt Empordà	52,0	Alt Urgell	65,5	Alt Penedès	32,1	Ripollès	25,4	Segarra	12,5	
24	Alt Urgell	51,9	Ribera d'Ebre	64,9	Garrotxa	30,2	Garraf	24,6	Garrigues	11,8	
25	Urgell	51,8	Vallès Occidental	64,8	Urgell	29,2	Alt Empordà	24,6	Conca de Barberà	9,3	
26	Bages	51,6	Garraf	64,1	Baix Ebre	27,7	Pallars Jussà	24,0	Solsonès	7,1	
27	Alta Ribagorça	51,3	Maresme	63,9	Berguedà	27,0	Conca de Barberà	21,6	Pla d'Urgell	6,4	
28	Baix Camp	50,5	Alta Ribagorça	62,7	Anoia	26,9	Pla de l'Estany	20,7	Terra Alta	6,2	
29	Priorat	50,1	Barcelonès	62,4	Pla d'Urgell	26,6	Ribera d'Ebre	20,3	Ribera d'Ebre	6,1	
30	Vallès Oriental	50,0	Selva	61,1	Alt Empordà	23,2	Garrigues	17,8	Garrotxa	5,6	
31	Conca de Barberà	48,2	Pallars Jussà	59,7	Segarra	21,9	Garrotxa	16,7	Berguedà	5,5	
32	Maresme	47,9	Alt Penedès	58,8	Conca de Barberà	21,9	Alt Urgell	16,3	Pla de l'Estany	5,4	
33	Selva	47,5	Pallars Sobirà	57,3	Baix Penedès	21,8	Baix Empordà	16,1	Alt Urgell	5,3	
34	Ribera d'Ebre	45,1	Anoia	57,0	Noguera	20,8	Alta Ribagorça	15,7	Pallars Jussà	4,6	
35	Garrigues	44,7	Solsonès	55,0	Baix Empordà	20,6	Montsià	15,3	Cerdanya	3,6	
36	Berguedà	39,3	Baix Penedès	52,7	Ripollès	20,0	Solsonès	15,2	Barcelonès	3,3	Baix
37	Anoia	38,1	Tarragonès	52,6	Selva	18,6	Val d'Aran	14,0	Val d'Aran	2,7	
38	Garraf	36,2	Alt Empordà	50,2	Montsià	18,5	Pallars Sobirà	12,9	Pallars Sobirà	2,2	
39	Baix Ebre	31,8	Baix Empordà	48,2	Priorat	15,9	Berguedà	9,7	Ripollès	1,9	
40	Montsià	24,8	Val d'Aran	44,0	Garrigues	12,4	Priorat	4,4	Priorat	1,6	
41	Baix Penedès	24,4	Cerdanya	43,9	Terra Alta	7,9	Terra Alta	3,2	Alta Ribagorça	0,1	

Font: Activa Prospect.

Font: Activa Prospect.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: ANNEXOS

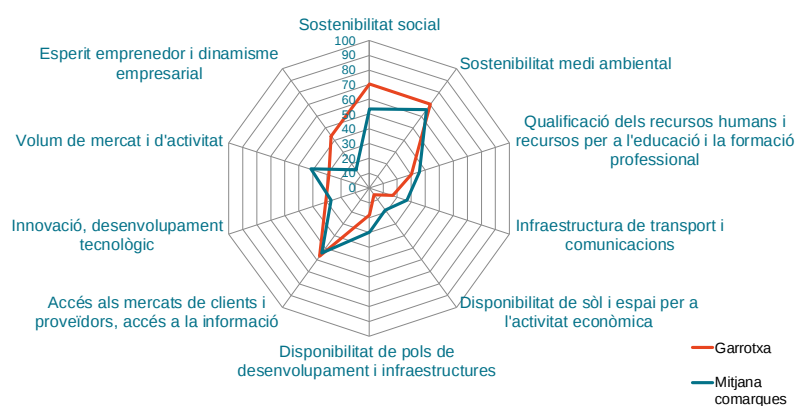
Taula 3 Puntuació obtinguda en cadascun dels factors. 2014 (continuació)

	FACTORS DE COMPETITIVITAT											
	Factors de producció		Avantatges distributives		Condicions de la demanda							
rànk	Disponibilitat de pols de desenvolupament i infraestructures		Accés als mercats de clients i proveïdors, accés a la informació		Innovació, desenvolupament tecnològic		Volum de mercat i d'activitat		Esperit emprenedor i dinamisme empresarial		Quartil	
1	Barcelonès	98,6	Barcelonès	90,2	Barcelonès	66,0	Barcelonès	79,7	Alta Ribagorça		77,3	Alt
2	Gironès	53,4	Baix Camp	77,2	Alt Camp	52,8	Vallès Occidental	45,7	Cerdanya		72,1	
3	Vallès Occidental	49,1	Tarragonès	74,8	Vallès Occidental	52,6	Baix Llobregat	40,9	Val d'Aran		67,1	
4	Segrià	42,6	Garraf	72,1	Tarragonès	49,4	Alt Empordà	37,4	Osona		60,9	
5	Tarragonès	37,2	Vallès Occidental	71,0	Gironès	47,2	Baix Empordà	36,2	Baix Empordà		53,7	
6	Baix Llobregat	26,7	Baix Llobregat	70,8	Solsonès	46,7	Maresme	35,7	Noguera		52,6	
7	Baix Camp	21,7	Maresme	69,1	Vallès Oriental	46,6	Pla de l'Estany	34,9	Garraf		52,2	
8	Garrotxa	18,1	Gironès	68,5	Baix Penedès	46,4	Vallès Oriental	34,7	Priorat		51,8	
9	Pla de l'Estany	17,3	Alt Camp	64,9	Baix Llobregat	44,2	Gironès	31,4	Solsonès		49,4	
10	Osona	16,8	Segrià	64,8	Bages	41,5	Segrià	29,2	Pla d'Urgell		48,7	
11	Garraf	15,8	Vallès Oriental	64,3	Conca de Barberà	40,4	Alt Penedès	29,1	Maresme		44,0	Intermedi-alt
12	Maresme	15,6	Baix Empordà	61,4	Pla de l'Estany	39,9	Pallars Sobirà	28,8	Pallars Sobirà		43,7	
13	Bages	14,4	Osona	60,6	Alt Penedès	39,0	Osona	28,8	Garrotxa	43,6		
14	Pla d'Urgell	14,1	Selva	60,5	Segrià	34,6	Garrotxa	28,5	Vallès Oriental		43,2	
15	Vallès Oriental	12,8	Baix Penedès	60,3	Anoia	32,8	Tarragonès	28,2	Pla de l'Estany		42,6	
16	Anoia	12,1	Alt Penedès	60,2	Osona	32,6	Garraf	27,9	Berguedà		42,5	
17	Alt Empordà	11,3	Conca de Barberà	60,0	Baix Camp	32,3	Val d'Aran	27,5	Gironès		41,4	
18	Alt Penedès	10,9	Segarra	59,9	Urgell	31,5	Baix Ebre	26,3	Barcelonès		40,8	
19	Baix Empordà	8,9	Urgell	58,9	Garrotxa	30,7	Bages	25,6	Alt Empordà		39,8	
20	Baix Ebre	8,9	Alt Empordà	58,3	Maresme	30,2	Anoia	25,5	Vallès Occidental		39,1	
21	Selva	8,5	Garrotxa	56,9	Selva	28,8	Noguera	25,0	Segarra		39,0	Intermedi-baix
22	Cerdanya	7,9	Pla de l'Estany	56,1	Berguedà	26,3	Alt Camp	24,9	Ripollès		38,5	
23	Ripollès	7,7	Anoia	56,0	Ripollès	25,8	Pla d'Urgell	24,6	Baix Llobregat		38,2	
24	Solsonès	7,5	Bages	55,9	Baix Ebre	24,5	Garrigues	23,6	Segrià		38,2	
25	Urgell	7,1	Baix Ebre	54,4	Garraf	24,4	Selva	23,6	Montsià		37,9	
26	Berguedà	7,1	Garrigues	54,2	Montsià	23,2	Baix Penedès	23,3	Bages		37,5	
27	Alt Camp	7,0	Pla d'Urgell	53,9	Alt Urgell	23,0	Baix Camp	22,9	Ribera d'Ebre		37,0	
28	Pallars Sobirà	6,8	Noguera	52,1	Pla d'Urgell	21,5	Segarra	22,4	Alt Camp		36,6	
29	Priorat	6,8	Montsià	50,6	Alt Empordà	20,2	Urgell	22,2	Pallars Jussà		36,1	
30	Val d'Aran	6,3	Berguedà	49,2	Cerdanya	20,0	Alt Urgell	21,7	Conca de Barberà		34,7	
31	Ribera d'Ebre	6,2	Solsonès	46,7	Baix Empordà	19,1	Ripollès	21,2	Garrigues		34,3	Baix
32	Alta Ribagorça	6,1	Ripollès	45,9	Ribera d'Ebre	17,0	Berguedà	21,0	Baix Camp		33,7	
33	Segarra	5,7	Priorat	43,8	Pallars Jussà	16,6	Solsonès	20,8	Terra Alta		33,1	
34	Garrigues	5,1	Ribera d'Ebre	40,4	Noguera	15,5	Pallars Jussà	20,8	Baix Penedès		33,1	
35	Noguera	4,7	Cerdanya	39,3	Val d'Aran	13,9	Conca de Barberà	20,3	Selva	31,2		
36	Montsià	4,6	Alt Urgell	32,8	Pallars Sobirà	12,2	Cerdanya	19,2	Alt Urgell		31,0	
37	Alt Urgell	3,9	Pallars Jussà	32,3	Alta Ribagorça	11,6	Priorat	17,0	Baix Ebre		28,6	
38	Terra Alta	2,8	Terra Alta	27,7	Garrigues	10,3	Terra Alta	16,9	Anoia		28,4	
39	Pallars Jussà	2,7	Alta Ribagorça	21,3	Terra Alta	8,0	Montsià	15,9	Tarragonès		26,7	
40	Baix Penedès	2,4	Val d'Aran	16,9	Priorat	7,0	Ribera d'Ebre	14,9	Urgell		26,1	
41	Conca de Barberà	1,0	Pallars Sobirà	11,3	Segarra	5,6	Alta Ribagorça	4,4	Alt Penedès		21,2	

Font: Activa Prospect.

Taula 4 Posició i valors en cadascuna de les dimensions. 2014

Dimensions	Subdimensions	Posició	Puntuació
FACTORS DE SOSTENIBILITAT	Sostenibilitat social	3	70,4
	Sostenibilitat medi ambiental	12	70,4
FACTORS DE COMPETITIVITAT	FACTORS DE PRODUCCIÓ		
	Qualificació dels recursos humans i recursos per a l'educació i la formació professional	24	30,2
	Infraestructura de transport i comunicacions	31	16,7
	Disponibilitat de sòl i espai per a l'activitat econòmica	30	5,6
	Disponibilitat de pols de desenvolupament i infraestructures	8	18,1
	AVANTATGES DISTRIBUTIUS		
	Accés als mercats de clients i proveïdors, accés a la informació	21	56,9
	CONDICIONS DE DE LA DEMANDA		
	Innovació, desenvolupament tecnològic	19	30,7
	Volum de mercat i d'activitat	14	28,5
	Esperit emprenedor i dinamisme empresarial	13	43,6



Font: Activa Prospect.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: ANNEXOS

Taula 5 Valors dels indicadors. 2009-2014

Indicadors de competitivitat i sostenibilitat											
Factors de competitivitat		Indicador (veure referències temporals per cadascun en annex)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014-2013	Evolució	
Factors de sostenibilitat	Sostenibilitat social	Llocs de treball sobre població 15-64 anys.	61,5	60,2	59,7	57,6	55,9	57,6	↑		
		Taxa d'atur absoluta 15-64 anys (%).	8,3	9,1	8,9	9,1	9,7	12,2	(*)		
		Percentage de persones ocupades assalariades amb contracte fix (%).	74,3	74,3	74,3	74,3	74,3	83,0	(*)		
		Índex d'incidència d'accidents en jornada de treball amb baixa (Per cada 100.000 treballadors/es).	5.198,0	3.755,1	3.799,5	3.516,4	3.342,3	3.893,4	↓		
		Llocs de treball en activitats medi ambientals per cada 10.000 habitants.	13,7	13,7	13,2	13,1	12,7	13,2	↑		
	Sostenibilitat medi ambiental	Consum domèstic d'aigua per habitant (m3).	52,4	50,8	50,2	50,3	51,6	46,7	↑		
		Consum industrial i de serveis d'aigua per establiment (m3).	316,3	315,5	314,5	313,1	482,0	491,0	↓		
		Coefficient de generació de residus municipals per habitant i dia (kg/hab/dia).	1,6	1,5	1,5	1,5	1,3	1,3	↑		
		Percentage de recollida selectiva de residus municipals (%).	21,4	35,3	32,7	37,9	36,5	40,0	↑		
		Residus industrials per Km2 (Tn).	119,2	105,5	97,5	81,7	87,4	85,9	↑		
Factors de competitivitat	Factors de producció	Percentage de residus industrials valoritzats (%).	75,8	75,8	73,6	69,8	67,7	70,6	↑		
		Llocs de treball de l'ensenyament per cada 10.000 habitants.	88,2	91,2	90,2	91,1	88,7	91,9	↑		
		Taxa específica d'escolarització als 17 anys.	64,6	64,6	68,6	79,1	74,5	74,5	→		
		Percentage de titulats superiors (%).	13,2	13,2	19,7	21,2	21,2	18,3	(*)		
		Percentage de població amb estudis postobligatoris (%).	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	47,3	(*)		
		Percentage de directius, tècnics i professionals i científics (%).	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	18,7	(*)		
		Llocs de treball de transport i comunicacions per cada 10.000 habitants.	131,5	133,9	128,4	123,5	119,3	115,8	↓		
		Percentage de població amb accés a la xarxa ferroviària (%).	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	→		
		Inversions del DPTOP per comarques i km2 (milers euros).	181,5	130,2	130,3	114,9	114,9	114,9	→		
		Percentage de llars amb banda ampla (%).	60,3	65,0	65,0	67,2	73,6	73,6	↓		
	Infraestructura de transport i comunicacions	Autobusos per Km2.	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,2	↓		
		Percentage de sòl susceptible de ser transformat en urbanitzable (%).	0,8	1,0	1,0	0,9	0,8	1,1	↑		
		Percentage de sòl urbanitzable (%).	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	↓		
		Percentage de superfície d'edificis no residencials iniciats (%).	0,1	0,1	0,5	0,2	0,4	0,9	↑		
		Llocs de treball en serveis empresarials avançats per 10.000 habitants.	89,4	90,1	89,8	87,8	85,8	98,5	↑		
		Llocs de treball en serveis de tecnologies de la informació per 10.000 habitants.	14,4	15,4	15,8	16,5	16,8	17,2	↑		
		Llocs de treball en serveis financers per 10.000 habitants.	21,4	20,9	20,3	21,5	22,1	21,5	↓		
		Accés als mercats de clients i proveïdors, accés a la informació	53,0	53,0	57,0	37,0	35,0	37,9	↓		
		Distància mínima als pols de distribució de serveis i mercaderies (Km).	42,0	42,0	45,0	38,0	0,0	0,0	→		
		Distància mitjana al mercat final català (Km).	134,1	134,1	109,7	86,5	87,5	87,5	↑		
	Avantatges distributius	Densitat de població (habitants/Km2).	75,3	75,4	75,7	76,0	76,4	76,3	↓		
		Percentage de població en municipis de 5.000 o més habitants (%).	60,6	60,6	60,7	60,5	60,6	60,5	↓		
		Percentage de persones que han realitzat alguna compra per Internet (16-74 anys) (%).	28,8	36,8	36,8	40,6	43,7	43,7	→		
		Llocs de treball en recerca i desenvolupament per 10.000 habitants.	2,2	2,2	2,3	2,1	2,5	3,1	↑		
		Llocs de treball en indústries de mitjana-alta tecnologia per 10.000 habitants.	163,3	149,2	153,7	154,6	146,5	162,5	↑		
		Llocs de treball en serveis intensius en coneixement per 10.000 habitants.	389,6	390,6	388,5	389,3	382,3	399,4	↑		
		Índex de diversificació productiva.	18,9	19,4	19,2	19,4	19,2	19,0	↓		
		Quota de mercat (Espanya=100 mil unitats).	128,0	127,0	120,0	119,0	118,0	118,0	→		
		Percentage d'empreses (%).	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	↓		
		Variació de la població (interanual) (%).	1,7	0,2	0,3	0,5	0,4	-0,1	↓		
	Condicions de la demanda	Innovació, desenvolupament tecnològic	Habitatges iniciats per 1.000 habitants.	3,6	5,1	1,3	0,7	0,2	0,3	↑	
			Número d'empreses per 1.000 habitants.	36,9	36,1	35,5	34,6	33,8	34,0	↑	
			Número de treballadors autònoms per 10.000 habitants.	89,2	87,6	86,6	84,9	83,4	85,7	↑	
		Volum de mercat i d'activitat	Variació en l'ocupació (interanual) (%).	-5,6	-2,3	-1,0	-3,4	-2,7	2,3	↑	
			Variació en les empreses (interanual) (%).	-4,4	-2,0	-1,4	-2,3	-1,9	0,6	↑	
Espènt empenredor i dinamisme empresarial											

Font: Activa Prospect.

Nota. A partir del 2012 les distàncies es calculen en minuts en lloc de kms.

A partir de 2014 la taxa d'atur absoluta es substitueix per la taxa d'atur registral.

(*) No són comparables amb els indicadors de l'edició anterior, ja sia per canvis en la font o en la definició de l'indicador.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: ANNEXOS

Taula 6 Posicions relatives dels indicadors. 2009-2014

Indicadors de competitivitat i sostenibilitat								
Factors de competitivitat		Indicador (veure referències temporals per cadascun en annex)	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Factors de sostenibilitat	Sostenibilitat social	Llocs de treball sobre població 15-64 anys.	6	7	6	6	8	7
		Taxa d'atur absoluta 15-64 anys (%).	16	15	10	11	11	9
		Percentatge de persones ocupades assalariades amb contracte fix (%).	26	26	26	26	26	3
		Índex d'incidència d'accidents en jornada de treball amb baixa (Per cada 100.000 treballadors/es).	9	6	11	16	12	16
	Sostenibilitat medi ambiental	Llocs de treball en activitats medi ambientals per cada 10.000 habitants.	17	18	20	21	21	18
		Consum domèstic d'aigua per habitant (m3).	13	13	11	12	13	8
		Consum industrial i de serveis d'aigua per establiment (m3).	9	8	9	7	17	14
		Coefficient de generació de residus municipals per habitant i dia (kg/hab/dia).	23	25	25	27	25	26
		Percentatge de recollida selectiva de residus municipals (%).	27	23	20	21	23	17
		Residus industrials per Km2 (Tn).	21	20	20	21	22	22
		Percentatge de residus industrials valoritzats (%).	19	19	27	28	32	29
		Llocs de treball de l'ensenyament per cada 10.000 habitants.	24	22	24	21	23	22
		Taxa específica d'escolarització als 17 anys.	17	17	26	18	23	23
Factors de competitivitat	Qualificació dels recursos humans i recursos per l'educació i la formació professional	Percentatge de titulats superiors (%).	15	15	18	22	22	21
		Percentatge de població amb estudis postobligatoris (%).	12	12	12	12	12	32
		Percentatge de directius, tècnics i professionals i científics (%).	11	11	11	11	11	16
	Infraestructura de transport i comunicacions	Llocs de treball de transport i comunicacions per cada 10.000 habitants.	24	23	23	23	23	25
		Percentatge de població amb accés a la xarxa ferroviària (%).	32	32	32	32	32	33
		Inversions del DPTOP per comarques i km2 (milers euros).	22	21	21	19	19	19
		Percentatge de llars amb banda ampla (%).	2	3	3	30	8	8
	Disponibilitat de sòl i espai per l'activitat econòmica	Autobusos per Km2.	24	24	23	23	23	24
		Percentatge de sòl susceptible de ser transformat en urbanitzable (%).	29	28	28	28	29	28
		Percentatge de sòl urbanitzable (%).	25	26	26	25	27	27
		Percentatge de superfície d'edificis no residencials iniciats (%).	37	37	19	32	27	18
	Disponibilitat de pols de desenvolupament i infraestructures	Llocs de treball en serveis empresarials avançats per 10.000 habitants.	8	8	8	7	7	5
		Llocs de treball en serveis de tecnologies de la informació per 10.000 habitants.	14	15	17	17	17	17
		Llocs de treball en serveis financers per 10.000 habitants.	21	21	19	17	14	16
		Distància mínima als pols de distribució de serveis i mercaderies (Km).	25	25	29	18	23	24
	Accés als mercats de clients i proveïdors, accés a la informació	Distància en minuts a l'eix viari principal.	34	34	34	33	1	1
		Distància mitjana al mercat final català (Km).	25	25	30	23	26	26
		Densitat de població (habitants/Km2).	24	24	24	24	24	24
		Percentatge de població en municipis de 5.000 o més habitants (%).	25	26	26	25	26	25
	Innovació, desenvolupament tecnològic	Percentatge de persones que han realitzat alguna compra per Internet (16-74 anys) (%).	14	7	7	13	18	18
		Llocs de treball en recerca i desenvolupament per 10.000 habitants.	31	29	27	30	27	27
		Llocs de treball en indústries de mitjana-alta tecnologia per 10.000 habitants.	12	11	12	12	12	11
		Llocs de treball en serveis intensius en coneixement per 10.000 habitants.	19	18	18	18	19	18
		Índex de diversificació productiva.	23	18	22	21	21	22
		Quota de mercat (Espanya=100 mil unitats).	21	21	21	21	21	21
		Percentatge d'empreses (%).	21	21	21	21	21	21
		Variació de la població (interanual) (%).	21	29	21	14	2	8
	Volum de mercat i d'activitat	Habitatges iniciats per 1.000 habitants.	6	2	13	15	23	10
		Número d'empreses per 1.000 habitants.	18	18	18	19	19	20
		Número de treballadors autònoms per 10.000 habitants.	21	21	21	20	21	19
		Variació en l'ocupació (interanual) (%).	11	19	5	14	23	12
	Esperit emprenedor i dinamisme empresarial	Variació en les empreses (interanual) (%).	13	17	11	11	13	26

Font: Activa Prospect.

Nota. A partir del 2012 les distàncies es calculen en minuts en lloc de kms.

A partir de 2014 la taxa d'atur absoluta es substitueix per la taxa d'atur registral.

(*) No són comparables amb els indicadors de l'edició anterior, ja sia per canvis en la font o en la definició de l'indicador.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA

Metodologia

Juny de 2015



Consell Comarcal de la Garrotxa



Diputació de Girona

Assistència tècnica:



Contingut

EL MODEL D'ANÀLISI DE LA COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LES COMARQUES CATALANES	1
INDICADORS.....	4
NOTES METODOLÒGIQUES.....	8
BIBLIOGRAFIA I FONTS	9

EL MODEL D'ANÀLISI DE LA COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LES COMARQUES CATALANES

El concepte de competitivitat és un concepte polièdric, pel qual hi ha diferents aproximacions possibles: des del punt de vista territorial, sectorial i empresarial. Aquestes aproximacions s'han desenvolupat des dels inicis de l'anàlisi econòmica, quan els economistes clàssics identificaven quatre grans factors: el sòl, el capital, els recursos naturals i el treball. Tanmateix, al llarg dels anys, s'han anat introduint diferents aspectes, esdevenint la competitivitat un concepte bastant més complex, tal i com s'entén en l'actualitat.

Així, a finals del segle XIX, s'incideix en la importància del paper dels emprenedors i de la gestió empresarial, com a factors clau de la competitivitat. Posteriorment, a mitjans del XX, es posa de relleu la importància de l'educació i la innovació tecnològica, com a factors subjacents del creixement econòmic. Actualment, el concepte s'ha ampliat encara més, introduint-hi el "coneixement" com un dels factors claus.

La complexitat del concepte, així com el seu caràcter multidimensional, fan que se'n puguin trobar diverses definicions. En aquest sentit, els diferents organismes internacionals que s'encarreguen d'analitzar la competitivitat a nivell mundial aporten la seva pròpia definició:

- *IMD (World Competitiveness Yearbook)*: La competitivitat és l'habilitat d'una nació per a crear i mantenir més valor afegit a les seves empreses i més prosperitat pels seus habitants.
- *World Economic Forum (Global Competitiveness Report)*: La competitivitat és l'habilitat d'un país per a assolir elevades taxes de creixement del PIB per càpita.
- *European Commission (Competitiveness Advisory Group)*: La competitivitat implica elements de productivitat, eficiència i rendibilitat. Però no és una finalitat per si sola. És una forma d'elevat el nivell de vida i d'incrementar el benestar social. Generalment, incrementant la productivitat i l'eficiència, en el context de l'especialització internacional, la competitivitat proveeix les bases per a augmentar els salaris de les persones (excloent la inflació).
- *OCDE*: La competitivitat és el grau en què una nació pot, sota les condicions de lliure mercat, produir productes i serveis que assoleixin els estàndards dels mercats internacionals, al mateix temps que estimula el manteniment i l'expansió dels ingressos reals dels seus habitants a llarg termini.

Segons el que es desprèn d'aquestes diferents definicions, la competitivitat es revela com un concepte aplicable no solament a les empreses o als sectors econòmics, sinó que també es pot utilitzar per a l'anàlisi d'espais geogràfics.

Sota aquesta òptica, la productivitat de les empreses està íntimament relacionada amb les condicions de l'entorn immediat en el que operen o economies externes. Per exemple, quan més sofisticades són les estratègies empresarials i els sistemes de producció, més necessari és tenir una oferta laboral amb més alta qualificació, major informació, millors infraestructures, millors proveïdors, millors centres de recerca i innovació, etcètera. La provisió d'aquests factors generen rendiments creixents a les empreses localitzades als territoris ja que redueix els cost dels factors de producció i genera economies d'escala.

L'índex adEg precisament fa una anàlisi de les condicions que ofereix l'entorn comarcal que afavoreixen la competitivitat de les empreses i n'estableix un rànquing comarcal.

L'elaboració de l'Índex adEg, en la seva primera edició, de l'any 2004, va suposar una experiència pionera a Catalunya pel que fa al desenvolupament del concepte de competitivitat des de l'òptica territorial i a l'establiment de models d'anàlisi operativa dels factors que la componen.

En el seu moment, en la definició de l'Índex es van tenir en compte els treballs desenvolupats per diferents equips d'economia aplicada en l'àmbit català i espanyol. No obstant, a diferència d'altres experiències, el plantejament de l'Índex es caracteritzava per considerar, a més d'aquells factors tradicionalment analitzats pels models més centrats en els factors econòmics, aspectes relacionats amb qüestions socials o ambientals, en la línia dels plantejaments de l'Estratègia de Lisboa i l'Acord Estratègic per a la internacionalització, la qualitat de l'ocupació i la competitivitat de l'Economia catalana.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: METODOLOGIA

En l'edició de 2009, a partir de la reflexió realitzada durant les sis edicions anteriors, es va realitzar un canvi metodològic d'una certa entitat¹. Així, mirant de seguir la línia encetada però, al mateix temps, introduint aspectes de millora al model, es va fer un plantejament que s'inspira en els treballs sobre l'anàlisi de la competitivitat realitzats per *Michael Porter*, i el seu "Diamant de la Competitivitat"², on s'operativitza el concepte de competitivitat, amb plantejaments aplicables a diferents contextos i fenòmens socials. També es van tenir en compte els darrers treballs i els últims avenços pel que fa a l'operativització del concepte, sobretot en l'anàlisi de la competitivitat regional europea³.

Partint d'aquestes consideracions, en el model d'anàlisi que s'aplica a partir de l'edició de 2009 de l'índex, la competitivitat queda operativitzada a través dels deu factors següents:

1. Sostenibilitat social
2. Sostenibilitat medi ambiental
3. Qualificació dels recursos humans i recursos d'educació i formació professional
4. Infraestructura de transport i comunicacions
5. Disponibilitat de sòl i espai per a l'activitat econòmica
6. Disponibilitat de pols de desenvolupament i infraestructures
7. Accés als mercats de clients i proveïdors, accés a la informació
8. Innovació, desenvolupament tecnològic
9. Volum de mercat i d'activitat
10. Esperit emprenedor i dinamisme empresarial

Des del punt de vista operatiu, cada dimensió de la competitivitat està constituïda per una sèrie d'indicadors, de manera que els resultats provenen de la combinació equilibrada dels elements de competitivitat que configuren els diferents factors. Aquests alhora estan formats per un conjunt de 45 indicadors.

Factors de competitivitat (edicions 2004-08)	Núm. Indicadors	Factors de competitivitat (revisió 2009)	Núm. Indicadors
1. Cohesió demogràfica i territorial	6	1. Sostenibilitat social	4
2. Qualificació de la mà d'obra	2	2. Sostenibilitat medi ambiental	7
3. Transport i comunicacions	2	3. Qualificació dels recursos humans i recursos per l'educació i la formació professional	5
4. Accés als mercats de clients i proveïdors, accés a la informació	5	4. Infraestructura de transport i comunicacions	5
5. Innovació, desenvolupament tecnològic	3	5. Disponibilitat de sòl i espai per l'activitat econòmica	3
6. Disponibilitat de pols de desenvolupament i infraestructures	2	6. Disponibilitat de pols de desenvolupament i infraestructures	3
7. Ambient i dinàmica de negocis	3	7. Accés als mercats de clients i proveïdors, accés a la informació	6
8. Provisió de sòl	2	8. Innovació, desenvolupament tecnològic	4
		9. Volum de mercat i d'activitat	4
		10. Esperit emprenedor i dinamisme empresarial	4
Total indicadors	25	Total indicadors	45

Així, cada dimensió està aproximada a partir d'un mínim de 3-4 indicadors, que analitzen els factors de competitivitat des de perspectives diverses. Tanmateix, tot i la millora registrada els darrers anys en la disponibilitat de les estadístiques oficials, la qualitat de les fonts estadístiques és encara variada, i es continuen detectant buits a l'hora d'aproximar determinats aspectes de la competitivitat, per la qual cosa, unes dimensions estan millor representades que d'altres. D'altra banda, la periodicitat de les dades també suposa una certa dificultat, ja que no totes les dades s'actualitzen de forma anual. La següent taula presenta els indicadors utilitzats en el model així com la referència temporal utilitzada en cadascuna de les edicions.

¹ Els detalls dels canvis metodològics introduïts es poden consultar en l'edició de 2009 al web de l'adEg.

² Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York. Free Press.

³ Veure bibliografia de referència.

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: METODOLOGIA

Referències temporals dels indicadors										
Factors de competitivitat		Indicador	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
Factors de sostenibilitat	Sostenibilitat social	Llocs de treball sobre població 15-64 anys.	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
		Taxa d'atur absoluta 15-64 anys (%).	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
		Percentatge de persones ocupades assalariades amb contracte fix (%).	2007	2007	2007	2007	2007	2011		
		Índex d'incidència d'accidents en jornada de treball amb baixa (Per cada 100.000 treballadors/es).	2008	2010	2011	2012	2013	2014		
	Sostenibilitat medi ambiental	Llocs de treball en activitats medi ambientals per cada 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
		Consum domèstic d'aigua per habitant (m3).	2007	2008	2009	2010	2012	2013		
		Consum industrial i de serveis d'aigua per establiment (m3).	2007	2008	2009	2010	2012	2013		
		Coefficient de generació de residus municipals per habitant i dia (kg/hab/dia).	2007	2009	2009	2011	2012	2013		
		Percentatge de recollida selectiva de residus municipals (%).	2007	2009	2010	2011	2012	2013		
		Residus industrials per Km2 (Tn).	2007	2008	2009	2011	2012	2013		
		Percentatge de residus industrials valoritzats (%).	2008	2008	2009	2010	2012	2013		
		Llocs de treball de l'ensenyament per cada 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
Factors de competitivitat	Qualificació dels recursos humans i recursos per l'educació i la formació professional	Taxa específica d'escolarització als 17 anys.	2007	2007	2009	2011	2012	2012		
		Percentatge de titulats superiors (%).	2007	2007	Mostra 2009-11	Mostra 2010-12	Mostra 2010-12	2011		
		Percentatge de població amb estudis postobligatoris (%).	2007	2007	2007	2007	2007	2011		
		Percentatge de directius, tècnics i professionals i científics (%).	2007	2007	2007	2007	2007	2011		
		Infraestructura de transport i comunicacions	Llocs de treball de transport i comunicacions per cada 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
			Percentatge de població amb accés a la xarxa ferroviària (%).	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
	Inversions del DPTOP per comarques i km2 (milers euros).		Acumulat 1999-2007	Acumulat 2006-2009	Acumulat 2006-2009	Acumulat 2007-2010	Acumulat 2007-2010	Acumulat 2007-2010		
	Percentatge de llars amb banda ampla (%).		2008	2009	2009	2011	2013	2013		
	Avantatges distributius	Disponibilitat de sòl i espai per l'activitat econòmica	Autobusos per Km2.	2008	2009	2010	2012	2012	2013	
			Percentatge de sòl susceptible de ser transformat en urbanitzable (%).	2007	2008	2009	2010	2012	2013	
		Percentatge de sòl urbanitzable (%).	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
		Percentatge de superfície d'edificis no residencials iniciats (%).	2009	2009	2011	2012	2013	2014		
		Disponibilitat de pols de desenvolupament i infraestructures	Llocs de treball en serveis empresarials avançats per 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
			Llocs de treball en serveis de tecnologies de la informació per 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
		Llocs de treball en serveis financers per 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
		Accés als mercats de clients i proveïdors, accés a la informació	Distància mínima als pols de distribució de serveis i mercaderies (Km).	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
			Distància en minuts a l'eix viari principal.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
			Distància mitjana al mercat final català (Km).	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
			Densitat de població (habitants/Km2).	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
			Percentatge de població en municipis de 5.000 o més habitants (%).	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
			Percentatge de persones que han realitzat alguna compra per Internet (16-74 anys) (%).	2008	2009	2009	2011	2013	2013	
		Condicions de la demanda	Innovació, desenvolupament tecnològic	Llocs de treball en recerca i desenvolupament per 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014
				Llocs de treball en indústries de mitjana-alta tecnologia per 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014
			Llocs de treball en serveis intensius en coneixement per 10.000 habitants.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Índex de diversificació productiva.			2009	2010	2011	2012	2013	2014		
Volum de mercat i d'activitat			Quota de mercat (Espanya=100 mil unitats).	2008	2009	2010	2011	2012	2012	
	Percentatge d'empreses (%).		2009	2010	2011	2012	2013	2014		
	Variació de la població (interanual) (%).		2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014		
Esperit emprenedor i dinamisme empresarial	Habitatges iniciats per 1.000 habitants.		2009	2010	2011	2012	2013	2014		
	Número d'empreses per 1.000 habitants.		2009	2010	2011	2012	2013	2014		
	Número de treballadors autònoms per 10.000 habitants.		2009	2010	2011	2012	2013	2014		
	Variació en l'ocupació (interanual) (%).	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014			
		Variació en les empreses (interanual) (%).	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014		

A partir de l'edició de 2009 s'ha utilitzat una nova mètrica per a construir l'índex amb l'objecte de millorar la precisió i permetre analitzar les distàncies entre comarques, que l'anterior sistema - basat en l'ordenació cardinal dels indicadors – no permetia. Així, *l'Índex adEg*, que amb anterioritat només permetia ordenar les comarques, des de 2009 permet ordenar i, al mateix temps, mesurar les distàncies existents entre totes elles.

A partir de l'edició 2011 s'han introduït dos canvis metodològics. En primer lloc, s'ha substituït la font que proporcionava el percentatge de titulats superiors, que era amb referència al 2007, per una més actualitzada. Més concretament el canvi ha estat el de la substitució de l'Enquesta Demogràfica de Catalunya pel Baròmetre de la Comunicació i la Cultura. Aquesta darrera font s'actualitza amb caràcter anual, mentre que l'anterior era una operació estadística puntual substituïda dels censos de població que es realitzen cada 10 anys. Amb aquest canvi, es podrà obtenir una imatge molt més actualitzada del nivell d'instrucció de la població any a any. En l'edició 2015 les dades de nivell d'instrucció provenen de la publicació a finals de 2014 del cens de població 2011. Aquesta mateixa font s'utilitza per aproximar la proporció de directius, tècnics, professionals i científics i la proporció de població assalariada amb contracte fix, en substitució de l'Enquesta Demogràfica de 2007. El segon canvi introduït ha afectat als indicadors relacionats amb l'accés als mercats. Aquests en edicions anteriors estaven calculats a partir de les distàncies en kilòmetres, mentre que a partir de l'edició 2011s'utilitza la distància en temps. És a dir, el temps que es tarda en recórrer els trams entre capitals de comarca i a les principals infraestructures de comunicació. D'aquesta manera s'aproxima amb més precisió al concepte que es vol mesurar, ja que es té en compte la qualitat de les vies de comunicació (si són vies ràpides o no). En l'edició 2015 s'inclouen els ports de Palamós, Vilanova i la Geltrú i Alcanar com a pols de distribució de serveis i mercaderies atès el moviment de mercaderies registrat.

L'Índex global s'obté a partir de l'agregació ponderada de cadascun dels factors i indicadors. La mètrica es complementa, per tant, amb un sistema de ponderacions dels factors i els indicadors. Els pesos de cadascun dels factors han estat definits per part d'un equip assessor, format per membres de la Junta directiva de l'adEg. També, s'ha afegit un sistema de ponderacions a nivell d'indicadors. Així, en indicadors, s'han assignat pesos diferents en funció de la importància donada a cadascun d'ells i de la seva qualitat. No obstant això, en la majoria dels casos, el pes atorgat a cada indicador ha estat el mateix.

L'assignació d'aquests pesos s'ha fet sota uns criteris que responen a un model concret i, per tant, a uns determinats judicis de valor. En aquest sentit, és considera molt important la generació de serveis avançats així com de productes amb un important component tecnològic. És per això que s'ha donat un pes major a aquelles dimensions que tenen a veure amb aquest fet, com són els aspectes relacionats amb la qualificació, la innovació i el desenvolupament tecnològic i l'accés a la informació. Per altra banda, el model es basa en el fet que les economies són cada dia més obertes i, per tant, s'hi reforcen també aquells factors que poden

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: METODOLOGIA

incidir més en una major o menor competitivitat en aquest context, com ara les infraestructura de transport i comunicacions, l'accés als mercats o la disponibilitat de pols i infraestructures de desenvolupament.

INDICADORS

Llocs de treball sobre població 15-64 anys	▪ Proporció de persones afiliades al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms sobre la població en edat de treballar (15-64 anys).
Taxa d'atur absoluta 15-64 anys (%)	▪ Proporció de persones registrades a les oficines d'ocupació (SOC) respecte a la població en edat de treballar (15-64 anys). Constitueix un indicador comparable a nivell territorial de la incidència de l'atur en la població. A partir de 2015 s'utilitza la nova taxa d'atur registral proporcionada pel Departament d'Empresa i Ocupació. S'utilitza la taxa corresponent al 2n trimestre. Veure notes metodològiques.
Percentatge de persones ocupades assalariades amb contracte fix (%)	▪ Dades sobre persones assalariades amb contracte fix procedents de l'Enquesta Demogràfica de Catalunya de 2007 i Cens de població de 2011 a partir de l'edició 2015. S'entén per persones ocupades assalariades amb contracte fix aquelles persones que han tingut i continuen tenint un contracte de feina o una successió de contractes amb continuïtat, amb la mateixa empresa. És un indicador de la qualitat de l'ocupació a la comarca.
Índex d'incidència d'accidents en jornada de treball amb baixa (per cada 100.000 treballadors/es)	▪ Índex que calcula la incidència dels accidents laborals per cada 100.000 persones afiliades al Règim General i al Règim Especial de la Mineria del Carbó. Les dades sobre accidents de treball i malalties professionals s'elaboren a partir de les comunicacions d'accidents i de malalties professionals que les empreses i les entitats gestores estan obligades a presentar davant l'autoritat laboral. De la mateixa manera que l'anterior, aquest indicador pretén aproximar la qualitat de l'ocupació a la comarca.
Llocs de treball en activitats medi ambientals per cada 10.000 habitants.	▪ Nombre de treballadors afiliats a al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE-09 37-39: Recollida i tractament d'aigües residuals, Activitats de recollida, tractament i eliminació de residus; activitats de valorització, Activitats de descontaminació i altres serveis de gestió de residus. Amb aquest indicador es pretén mesurar el grau de desenvolupament dels serveis medi ambientals de tractament, recuperació i valorització dels recursos.
Consum domèstic d'aigua per habitant (m ³)	▪ Consum domèstic d'aigua, en m ³ , dividit per la població resident. Les dades s'extreuen a partir del volum de facturació que presenten les entitats subministradores.
Consum industrial i de serveis d'aigua per establiment (m ³)	▪ Consum industrial i de serveis d'aigua, en m ³ , dividit pels centres de cotització que consten al Règim General de la Seguretat Social (RGSS). Les dades s'extreuen a partir del volum de facturació que presenten les entitats subministradores.
Coefficient de generació de residus municipals per habitant i dia (Kg/hab/dia)	▪ Generació de residus municipals en Kg, dividida pel nombre d'habitants i 365,25 (en referència als dies de l'any). Es consideren els residus segons el municipi de producció. Els residus municipals no inclouen les cendres d'incineradores, els llots de depuradores o els rebuïjos de les plantes de reciclatge i compostatge. Sí s'hi inclouen les dades de recollida selectiva per comarques.
Percentatge de recollida selectiva de residus municipals (%)	▪ Percentatge de recollida selectiva respecte al conjunt dels residus municipals, és a dir, vidre, paper, llaures i envasos, matèria orgànica, poda i jardineria i residus voluminosos.
Residus industrials per Km ² (Tn)	▪ Generació de residus industrials, dividida entre la superfície de la comarca. Dins els residus industrials no s'inclouen aquells resultants de l'activitat minera ni de l'explotació de pedreres, així com tampoc els radioactius ni els explosius no classificats. Tampoc s'hi inclouen els sanitaris i els municipals, els procedents d'explotacions agrícoles o ramaderes que es reutilitzen en l'explotació agrària, i els que es gestionen com a aigües residuals.
Percentatge de residus industrials valoritzats (%)	▪ Percentatge de residus industrials valoritzats. Els residus industrials valoritzats són aquells que són sotmesos a un procés (de reciclatge, de recuperació, de compostatge...), a través del qual el mateix residu, o un component d'aquest, torna a ésser útil.
Llocs de treball de l'ensenyament per cada 10.000 habitants	▪ Nombre de treballadors afiliats al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE-09 85: Educació preprimària, Educació primària, Educació secundària, Educació postsecundària, Altres activitats d'educació i Activitats auxiliars a l'educació.
Taxa específica d'escolarització als 17 anys (%)	▪ Taxa específica d'escolarització, que relaciona als alumnes matriculats de 17 anys amb la població d'aquella mateixa edat, és a dir, la proporció de joves que continuen la seva educació en l'etapa postobligatòria. Amb aquest indicador es mesura el major o menor nivell educatiu dels efectius joves.
Percentatge de titulats superior (%)	▪ Percentatge de persones 16-64 anys amb titulacions superiors. Fins a 2011 la font ha estat l'Enquesta Demogràfica de 2007, entre 2011 i 2014 la font ha estat el Baròmetre de la Comunicació i la Cultura per la mostra corresponent als tres darrers tres períodes i a partir de 2015 la font és el Cens de població 2011. Les persones amb una titulació superior són aquelles que han acabat una diplomatura, arquitectura o enginyeria tècniques, tres cursos d'una llicenciatura, enginyeria o arquitectura, una llicenciatura, una enginyeria o el doctorat.
Percentatge de població amb estudis postobligatoris (%)	▪ Percentatge de persones de 10 o més anys amb estudis postobligatoris a partir de les dades de l'Enquesta Demogràfica de Catalunya del 2007 fins l'any 2014 en que s'utilitza les dades del Cens de Població 2011 en relació al col·lectiu de 16-64 anys. Les persones amb estudis postobligatoris són aquelles que compten amb un Batxiller superior (inclou batxiller superior, BUP, batxiller LOGSE, COU i PREU), amb una FP de grau mig (inclou FPI, FP de grau mig, oficialia industrial i equivalents), amb una FP de grau superior (inclou FP II, FP de grau superior, mestria industrial i equivalents), amb una Diplomatura (inclou diplomatura, arquitectura tècnica, enginyeria tècnica, tres cursos aprovats de llicenciatura, tres cursos aprovats d'arquitectura i tres cursos

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: METODOLOGIA

aprovats d'enginyeria), amb una Llicenciatura (inclou arquitectura, enginyeria i llicenciatura o amb un Doctorat.

Percentatge de directius, tècnics, professionals i científics (%)	Percentatge de persones amb ocupacions de tipus directiu, tècnic, professional o científic a partir de les dades de l'Enquesta Demogràfica de Catalunya de 2007 i Cens de població de 2011 a partir de l'edició 2015. Els directius, tècnics, professionals o científics corresponen a una de les 4 agregacions de les 10 rúbriques corresponents als grans grups de la Classificació Catalana d'Ocupacions CCO-94, concretament, als grups 0, 1 i 2. Amb aquest indicador es vol aproximar la menor o major demanda de qualificacions del mercat laboral comarcal.
Llocs de treball de transport i comunicacions per cada 10.000 habitants	Nombre de treballadors afiliats al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE-09 49-53, 61 i 79: Transport terrestre; transport per canonades, Transport marítim i per vies de navegació interiors, Transport aeri, Emmagatzematge i activitats afins al transport, Activitats postals i de correus i Telecomunicacions i Activitats de les agències de viatges, operadors turístics i altres serveis de reserves i activitats que s'hi relacionen.
Percentatge de població amb accés a la xarxa ferroviària (%)	Es considera població amb accés directe a la xarxa ferroviària aquella que viu en localitats que compten, com a mínim, amb una estació amb servei o bé de RENFE, ja sigui rodalies o regionals, o bé de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) o bé de Metro. Es calcula com a percentatge de població en municipis amb una estació de ferrocarril sobre el total comarcal. L'indicador serveix per a aproximar la provisió de les infraestructures ferroviàries.
Inversions del DPTOP per comarques i Km ² (milers d'euros)	Es comptabilitzen les inversions del DPTOP per comarques, tant les Inversions reals com les Transferències de capital externes, a partir de la Liquidació dels pressupostos facilitada pel Departament d'Economia i Finances. Es pren el valor acumulat en el període 99-07. Amb aquest indicador es pretén aproximar la quantitat i la qualitat de les inversions en infraestructures.
Percentatge de llars amb banda ampla (%)	Nombre de llars que compten amb internet de banda ampla, segons l' Estadística territorial TIC a les llars. Són aquelles que disposen d'un tipus de connexió xDSL com ADSL, d'altres connexions fixes com la xarxa de cable i connexions sense fils. Aquest indicador, que mesura la implementació a les llars de la banda ampla, pretén aproximar el grau d'implantació de les TIC a les empreses, en absència de la mateixa informació a nivell empresarial. En aquest sentit, es parteix del supòsit que hi haurà una correlació important entre la implantació a les llars i a les empreses d'un mateix territori. Des de 2011 té caràcter biennal.
Autobusos per Km ²	Nombre d'autobusos en relació a la superfície de la comarca. S'entén per autobusos aquells vehicles destinats al transport de viatgers amb una capacitat superior a nou places, inclosa la del conductor. Aquest indicador aproxima la provisió d'oferta de transport públic col·lectiu.
Percentatge de sòl susceptible de ser transformat en urbanitzable (%)	S'ha calculat el sòl susceptible de ser transformat en urbanitzable com el percentatge sobre la superfície total que representa el mínim entre la superfície de conreu de secà més l'urbanitzable i la superfície amb pendent inferior al 20%. La superfície de conreu de secà s'ha considerat la més adequada en temes de sostenibilitat econòmica, social i medi ambiental per a satisfer noves necessitats. Aquest indicador es vol aproximar a la disponibilitat de sòl potencial d'un territori. El sòl es classifica en a) urbanitzada i altres (sòl urbà, urbanitzable i infraestructures), b) superfície forestal, c) sense vegetació i d) conreus. També es classifica segons el pendent.
Percentatge de sòl urbanitzable (%)	Percentatge que representa el sòl que figura com a urbanitzable en els planejaments territorials dels municipis. És una figura jurídica que ordena la disponibilitat immediata de sòl.
Percentatge de superfície d'edificis no residencials iniciats (%)	La Secretaria d'Habitatge de la Generalitat elabora les dades d'edificis iniciats, segons la destinació, a partir dels visats d'obres d'edificació dels col·legis d'aparelladors de Catalunya, on es distingeix aquells que tindran una destinació diferent de la residencial. Inclou locals, indústria, comerç i magatzems, oficines, hostaleria i altres (incloent ramaderia). El percentatge es calcula sobre el total de la superfície d'edificis no residencials iniciats a Catalunya. Amb aquest indicador es pretén afegir, a l'oferta de sòl, l'oferta de sostre (locals, etc.).
Llocs de treball en recerca i desenvolupament per 10.000 habitants	Nombre de treballadors afiliats al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE-72: Recerca i desenvolupament.
Llocs de treball en indústries de mitjana-alta tecnologia per 10.000 habitants	Nombre de treballadors afiliats al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE-09 20, 26 i 28-30: Indústries químiques, Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics, Fabricació de maquinària i equips ncaa, Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs i Fabricació d'altres materials de transport.
Llocs de treball intensius en coneixement per 10.000 habitants	Nombre de treballadors afiliats al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE-09 50-51, 61-66, 68, 70-75, 77, 85-86, 90 i 91: Transport marítim i per vies de navegació interiors, Transport aeri, Telecomunicacions, Serveis de tecnologies de la informació, Serveis d'informació, Mediació financera, excepte assegurances i fons de pensions, Assegurances, reassegurances i fons de pensions, excepte la Seguretat Social obligatòria, Activitats auxiliars de la mediació financera i d'assegurances, Activitats immobiliàries, Activitats de les seus centrals; activitats de consultoria de gestió empresarial, Serveis tècnics d'arquitectura i enginyeria; assajos i anàlisis tècniques, Recerca i desenvolupament, Publicitat i estudis de mercat, Altres activitats professionals, científiques i tècniques, Activitats veterinàries, Activitats de lloguer, Educació, Activitats sanitàries, Activitats de creació, artístiques i d'espectacles i Activitats de biblioteques, arxius, museus i altres activitats culturals
Índex de diversificació productiva	Els índexs de diversificació productiva indiquen en quina mesura la producció d'una zona geogràfica està diversificada en nombrosos sectors. Per a avaluar aquesta diversificació, un dels indicadors agregats que es

INFORME DE COMPETITIVITAT TERRITORIAL DE LA GARROTXA: METODOLOGIA

pot utilitzar és l'invers de l'índex de Herfindahl. Aquest índex és la suma dels quadrats de les quotes de participació de cada sector en el total de l'economia d'una àrea: quan l'índex és 1 vol dir que el total de la producció es dona en un sol sector. En canvi, quan tendeix a 0 vol dir que la producció està més diversificada. L'invers de l'índex de Herfindahl dona el nombre de sectors representatius presents en una àrea. Com més sectors representatius hi hagi, més diversificada estarà l'economia.

Distància mínima als pols de distribució de serveis i mercaderies (min.)	▪ És la mínima distància des de les capitals de comarca als aeroports, ports i estacions d'AVE de Catalunya: com a centres de distribució internacionals de mercaderies i serveis. S'han considerat els ports de Tarragona i Barcelona i els aeroports de Reus, Girona–Costa Brava i El Prat de Llobregat. A partir del 2006 s'inclou les estacions de l'AVE. A partir de l'edició 2011 les unitats són en temps (min.) en lloc de kilòmetres.
Distància en minuts a l'eix viari principal	▪ És la mínima distància, en minuts, des de la capital de comarca als principals eixos viaris de Catalunya: autopistes i autovies.
Distància mitjana al mercat final català (min.)	▪ El càlcul es correspon amb la mitjana ponderada de les distàncies entre capitals de comarca i la població de cada comarca. La seva interpretació correspon a la distància mitjana que hauria de recórrer una empresa localitzada en una determinada comarca per a abastar el mercat català. A partir de l'edició 2011 les unitats són en temps (min.) en lloc de kilòmetres.
Densitat de població (habitants/Km ²)	▪ Nombre d'habitants per Km².
Percentatge de població en municipis de 5.000 o més habitants (%)	▪ La proporció de persones que viuen en poblacions de més de 5.000 habitants en cada comarca.
Percentatge de persones que han realitzat alguna compra per Internet (16-74 anys) (%)	▪ Percentatge de persones d'entre 16 i 74 anys que alguna vegada han comprat béns o serveis a través de la xarxa per motius particulars, segons l'Estadística territorial TIC a les Ilars. Amb aquest indicador, es pretén aproximar la penetració de les TIC en els hàbits de compra i, en conseqüència, introduir al model el mercat on-line.
Quota de mercat (Espanya=100 mil unitats)	▪ Índex que elabora La Caixa en el seu Anuario Económico, que sintetitza la capacitat de consum d'un territori a partir de diferents variables poblacionals i econòmiques. Aquest indicador s'elabora mitjançant un model equivalent a un terme mitjà de nombres índexs de les següents sis variables: població, nombre de telèfons fixos, automòbils, camions (camions i furgonetes), oficines bancàries, i activitats comercials minoristes. És a dir, la capacitat de consum es mesura, no només en funció de la importància de la població, sinó també en funció del poder adquisitiu de la mateixa, que ve representat per les cinc variables indicades. La quota de mercat constitueix una orientació adequada per a valorar i ponderar la quantitat de productes i serveis que, teòricament i en igualtat de condicions, pot absorbir un territori, especialment quan es tracta de productes o serveis que són objecte d'una distribució homogenia.
Percentatge d'empreses (%)	▪ Percentatge de centres de cotització que consten al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) a la comarca respecte al total de Catalunya.
Variació de la població (interanual) (%)	▪ Taxes de variació interanual de la població a la comarca.
Habitatges iniciats per 1.000 habitants	▪ Càlcul de la ràtio d'habitatges iniciats per cada 1.000 habitants. La Secretaria d'Habitatge de la Generalitat elabora les dades d'habitatges iniciats a partir dels visats d'obres d'edificació dels col·legis d'aparelladors de Catalunya.
Número d'empreses per 1.000 habitants	▪ Número de centres de cotització en relació a la població resident. Aquest indicador s'utilitza per tal d'introduir en el model l'emprenedoria com a factor de competitivitat.
Número de treballadors autònoms per 1.000 habitants	▪ Número de treballadors afiliats al Règim Especial de Treballadors Autònoms en relació a la població. De la mateix manera que l'anterior, aquest indicador s'utilitza per a introduir en el model l'emprenedoria com a factor de competitivitat.
Variació en l'ocupació (interanual) (%)	▪ Taxes de variació interanual dels llocs de treball a la comarca.
Variació en les empreses (interanual) (%)	▪ Taxes de variació interanual dels centres de cotització a la comarca.
Llocs de treball en serveis empresarials avançats per 10.000 habitants	▪ Nombre de treballadors afiliats al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE–09 70-71 i 73-74: Activitats de les seues centrals; activitats de consultoria de gestió empresarial, Serveis tècnics d'arquitectura i enginyeria; assajos i anàlisis tècniques, Publicitat i estudis de mercat i Altres activitats professionals, científiques i tècniques.
Llocs de treball en serveis de tecnologies de la informació per 10.000 habitants	▪ Nombre de treballadors afiliats al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE–09 62-63: Serveis de tecnologies de la informació i Serveis d'informació.
Llocs de treball en serveis financers per 10.000 habitants	▪ Nombre de treballadors afiliats al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i al Règim Especial de Treballadors Autònoms per 10.000 habitants. Inclou: CCAE–09 64-66: Mediació financera, excepte assegurances i fons de pensions, Assegurances, reassegurances i fons de pensions, excepte la Seguretat

Social obligatòria i Activitats auxiliars de la mediació financera i d'assegurances.

NOTES METODOLÒGIQUES

En el còmput dels llocs de treball s'inclouen les persones afiliades al Règim General de la Seguretat Social (RGSS) i les afiliades al Règim Especial de Treballadors Autònoms (RETA). No s'inclouen, en canvi, les persones afiliades al Règim Especial de la Mineria del Carbó, Règim Especial del Mar, Règim Especial Agrari i Règim Especial d'Empleats de la Llar. Pel que fa al Règim Especial Agrari, a partir del primer trimestre del 2008 es van anar incorporant tots els treballadors per compte propi al Registre Especial de Treballadors Autònoms. No obstant això, la magnitud del sector es manté encara subrepresentada, atès que es manté el Règim Especial Agrari, del qual no es disposen dades desagregades per comarca.

L'indicador més comunament utilitzat per a fer la lectura de les xifres d'atur és la taxa d'atur. Aquesta taxa és el resultat d'expressar en percentatge el quocient entre la població desocupada i la població activa. Es considera que la població activa és aquella formada pel conjunt de persones que estan treballant (població ocupada), així com per aquelles que estan en disposició de fer-ho, és a dir, les persones desocupades que estant cercant feina. Aquesta taxa d'atur, però, no es pot calcular en àmbits locals i comarcals, perquè no es pot saber la població activa. És per això que s'utilitza la taxa d'atur absolut, que s'obté a partir del quocient entre l'atur registrat i la població en edat de treballar (15-64 anys). Durant el 2015, l'Observatori d'Empresa i Ocupació ha definit un nou indicador, la taxa d'atur registral, calculat a partir de valors obtinguts de registres administratius. La taxa d'atur registral mesura la relació existent entre l'atur registrat i una aproximació a la població activa registrada (calculada com a suma de l'atur registrat i les afiliacions a la Seguretat Social de la població de 16 a 64 anys resident en el territori considerat). En conseqüència, a partir de l'edició 2015 s'introdueix la taxa d'atur registral en substitució de la taxa d'atur absoluta utilitzada en edicions anteriors.

El gener de 2009 va entrar en vigor la nova Classificació Catalana d'Activitats Econòmiques (CCA-09) que ha vingut a substituir a l'anterior classificació (CCA-93). Aquesta actualització respon a la necessària adaptació als canvis que, des de l'any 1993 ençà, s'han anat produint en l'estructura econòmica. Entre aquest canvis es poden destacar l'aparició o l'augment de determinades activitats, que comporta l'aparició de noves categories. És el cas, per exemple, de les seccions "informació i comunicacions", "activitats professionals, científiques i tècniques" i "activitats administratives i serveis auxiliars". També es pot produir la reubicació d'algunes activitats com, per exemple, el canvi que hi ha hagut amb la "promoció immobiliària", que ha passat a ubicar-se a la categoria de "construcció", quan abans es classificava com una activitat de serveis. Així doncs, l'aplicació d'aquesta nova classificació comporta canvis en la categorització i la codificació de les activitats i comporta el trencament de les sèries estadístiques. Aquesta situació afecta només a les magnituds en les quals hi ha desagregacions de les dades per activitat econòmica, com l'afiliació a la Seguretat Social i al treball autònom, als centres de cotització i a l'atur.

L'Enquesta Demogràfica de Catalunya és una enquesta directa, que es va establir pel Parlament, a través de la Llei del Pla estadístic de Catalunya 2006–2009, i que es va realitzar, a través d'una entrevista personal, a una mostra representativa de població, per tal de conèixer dades demogràfiques, en relació a aspectes com l'estructura familiar, dependència, formes de convivència, fecunditat, migracions, habitatge, etcètera.

El Baròmetre de la Comunicació i la Cultura és l'estudi de mesura i anàlisi de les audiències dels mitjans de comunicació i dels consums culturals en els territoris de parla catalana. En el qüestionari recull tota una sèrie de dades socioeconòmiques de la població i llars catalanes amb un nivell de desagregació comarcal. El total de persones entrevistades és d'unes 20 mil a l'any.

L'Estadística territorial TIC a les llars aporta l'obtenció d'estimacions territorials dels indicadors més importants d'equipament i ús de les TIC a les llars catalanes. Les unitats d'anàlisi són els habitatges familiars i les persones de 15 anys o més que hi resideixen. La recollida d'informació i referència dels resultats és el segon trimestre de cada any. Des de 2013 té caràcter biennal.

BIBLIOGRAFIA I FONTS

ACTIVA PROSPECT (2004-2015). *Índex adEg de competitivitat territorial*. Associació d'Empresaris del Garraf, l'Alt Penedès i el Baix Penedès (adEg). Publicació de caràcter anual.

ACTIVA PROSPECT (2014). DIPUTACIÓ DE BARCELONA. *La competitivitat de les comarques de la demarcació de Barcelona, a examen. Utilització del model adEg i anàlisi dels resultats pel període 2004-2013*.

DEPARTAMENT D'ECONOMIA I FINANCES (2005). *Acord estratègic per a la industrialització, la qualitat de l'ocupació i la competitivitat de l'economia catalana. Un model de competitivitat sostenible i solidari per a Catalunya. Informe del Consell d'Experts*, Generalitat de Catalunya.

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT (2009). *Resilience amid turmoil Benchmarking IT industry competitiveness*

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT (2012). *Benchmarking global city competitiveness*.

EUROPEAN COMMISSION (2011). *A NEW REGIONAL COMPETITIVENESS INDEX: THEORY, METHODS AND FINDINGS*.

EUROPEAN COMMISSION (2011). *European Competitiveness Report*. 1999-2011.

GRUP DE RECERCA EN ANÀLISI QUANTITATIVA REGIONAL (AQR) (2007). *Xarxa el Perfil de la Ciutat. Indicadors d'excel·lència empresarial pels municipis de la Xarxa*.

IMD (2007). *World Competitiveness Yearbook 2007*.

INSTITUTO VASCO DE COMPETITIVIDAD (2007). *Indicadores y análisis de competitividad local en el País Vasco*. Gobierno Vasco.

MORENO; D. (2004). "Un cas pràctic. El Prat de Llobregat". VVAA. *Deslocalització i localització d'empreses a Catalunya*. Centre de Recerca Econòmica i Social de Catalunya (CRESC) – UGT de Catalunya.

MORENO; D., Toharia, L.; Caprile, M. (2001) "La qualitat del treball a Catalunya en comparació a d'altres regions espanyoles i europees". *Anuari Socio-Laboral de Catalunya de la UGT*. Centre de Recerca Econòmica i Social de Catalunya (CRESC) – UGT de Catalunya.

National Competitiveness Council (2010). *Regional Competitiveness Index of Croatia*.

O'MAHONY, M.; VAN ARK, B. (ed.) (2004). *EU Productivity and Competitiveness, an Industry Perspective. Can Europe Resume the Catching-up Process?*. Luxembourg/GB. Office for Official Publications of the European Communities.

PACTE INDUSTRIAL DE LA REGIÓ METROPOLITANA DE BARCELONA (2000). *Indicadors econòmics i territorials de la Regió Metropolitana de Barcelona*.

Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York. Free Press.

SOBRINO, J. (2004). "Competitividad territorial: ámbitos e indicadores de análisis". *Economía, Sociedad y Territorio*, Dossier especial: 123-183.

Vytautas Snieska, Jurgita Bruneckiene (2009). *Measurement of Lithuanian Regions by Regional Competitiveness Index*. Engineering Economics.

WORLD ECONOMIC FORUM. (2007). *The Global Competitiveness Report 2007-2008*.

Institut d'Estadística de Catalunya. Padró municipal d'habitants: <http://www.idescat.cat>

Institut d'Estadística de Catalunya. Anuari estadístic de Catalunya 2008: <http://www.idescat.cat>

Institut d'Estadística de Catalunya. Enquesta Demogràfica 2007: <http://www.idescat.cat>

Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Anuari estadístic 2008: <http://www10.gencat.cat/ptop>

Departament de Treball. Servei d'Estudis i Estadístiques: <http://www20.gencat.cat/treball>

Google maps: <http://maps.google.es/>

Agència de Residus de Catalunya: <http://www.arc.cat>

Anuari Econòmic La Caixa: <http://www.anuarieco.lacaixa.comunicacions.com>

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya: <http://www.fgc.net>

Renfe: <http://www.renfe.es>

Autoritat Metropolitana del Transport: <http://www.atm.cat>