

PLA INDUSTRIAL DEL BAGES

Març 2017



Ajuntament de Manresa



CONSELL COMARCAL DEL BAGES

Amb el suport de:



Diputació
Barcelona

Equip redactor: Laura Arribas
Mero Aymà
Roger Font

Equip de treball: Begoña Cubo
Ramón Culleré
Isabel Ledesma
Anna Prat



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	4
2. OBJECTIUS I METODOLOGIA	6
3. ANÀLISI DEL TERRITORI DEL BAGES	9
3.1 Infografia de la comarca del Bages	9
3.2 Ecosistema del Bages	11
3.2.1 Agents que conformen l'ecosistema del Bages	11
3.2.2 Percepció qualitativa de l'ecosistema del Bages sobre el territori	15
3.2.3 Iniciatives i accions en funcionament	24
3.3 DAFO.....	28
3.3.1 Factors interns.....	29
3.3.2 Factors externs	31
4. BENCHMARKING INTERNACIONAL	33
4.1 Zona metropolitana de Torí (Itàlia)	34
4.2 Província de Ragusa (Itàlia)	35
4.3 Districte de les flors (Holanda)	36
4.4 Àrea de Pittsburgh (EUA)	37
4.5 Annaberger Land, Saxònia (Alemanya)	38
4.6 Northern Mayenne (França)	39
4.7 Mapa-resum d'iniciatives	41
4.8 Principals consideracions	43
5. PLA INDUSTRIAL DEL BAGES	44
5.1 Estratègia i organització	44
5.1.1 Missió, visió i valors.....	44
5.1.2 Objectius del Pla.....	44
5.1.3 Lideratges i governança	45
5.2 Eixos estratègics i iniciatives	47
5.2.1 Eix 1 Territori	47
5.2.2 Eix 2 Persones.....	55
5.2.3 Eix 3 Smart Bages	62
5.3 Recursos	71
5.4 Cronograma.....	81
6. CONCLUSIONS	84



1. INTRODUCCIÓ

Al llarg de la història de la humanitat, la indústria manufacturera ha evolucionat de la mà dels avenços tecnològics, afectant les bases econòmiques de la societat durant uns determinats períodes. En aquest sentit, a finals del segle XVIII i principis del XIX, la introducció d'equips de producció mecànics funcionant amb aigua i vapor van marcar la primera revolució industrial. A finals de segle XIX, les noves formes d'organització del treball, les noves possibilitats de finançament i l'ús de l'energia elèctrica van propiciar la segona revolució industrial. A finals del segle XX, la tercera revolució industrial va estar marcada per l'ús dels components electrònics, les tecnologies de la informació i l'automatització de la producció. A dia d'avui, ens trobem immersos en la quarta revolució industrial, basada en els sistemes "ciber-físics", la digitalització i la coordinació entre les diferents unitats productives.

El Bages Industrial del demà depèn sobretot de les decisions polítiques i estratègiques que es prenen avui. En aquest sentit, el disseny d'un pla d'industrialització ambiciós però realista pot contribuir, juntament amb reformes estructurals i altres estratègies de desenvolupament local, a superar alguns dels reptes de creixement del territori a què s'ha enfrontat en els últims anys en relació a l'impuls de la indústria i en línia amb la quarta revolució industrial: la cooperació empresarial i territorial, l'atracció de talent, el finançament de grans projectes empresarials, els polígons, i la mobilitat i infraestructures. Per tant, és fonamental per a la comarca, invertir en el variat i ric mosaic d'avantatges específics del territori sobre la base d'uns principis econòmics sòlids i les millors pràctiques d'èxit consolidades.

Durant el darrer trimestre del l'any 2016, a través de l'encàrrec de l'Ajuntament de Manresa i el Consell Comarcal del Bages es van realitzar un seguit d'entrevistes a representants del teixit industrial del Bages. Aquestes entrevistes han estat l'origen d'un pla que pretén implicar, des del primer moment, els principals protagonistes del mateix: les empreses industrials de la comarca.

Totes i cadascuna de les entrevistes ha aportat el seu punt de vista sobre la situació de la comarca: la seva història vinculada al territori; les seves inquietuds i preocupacions; aquelles qüestions que haurien de ser prioritàries i ineludibles; aquells aspectes que cal millorar i els errors en els quals, segons el seu criteri, s'han comès en el decurs de la història. De tots ells hem pogut extreure idees i iniciatives de valor. Paral·lelament a les entrevistes, també s'ha fixat la mirada en territoris d'arreu del món que, d'alguna manera o altra, poden inspirar bones pràctiques i accions a promoure.

No és intenció del Pla recollir informació estadística i dades numèriques del teixit industrial i social de la comarca. No obstant això, s'ha tingut en consideració la informació que des del Consell Comarcal, l'Ajuntament de Manresa, la Diputació de Barcelona i la Cambra de Comerç de Manresa es publica de manera recurrent en format d'observatori (veure bibliografia de base).

És necessari posar en evidència el lideratge d'aquelles actuacions que ja s'estan executant en el territori i que esdevenen un actiu pel foment i el suport de la industrialització. Reconèixer-les i construir amb elles, és condició ineludible per a l'execució de noves iniciatives. Un exemple, seria el *PECT del Bages, districte industrial XXI* que ha estat una iniciativa liderada pel Consell Comarcal i que ha servit com a punt de partida per entendre l'estratègia



d'especialització de la comarca i les iniciatives que hi ha en marxa. El projecte aposta per quatre sectors que són el sector metall mecànic i metal·lúrgic, la indústria química, la indústria minera de la potassa i el sector de la gestió mediambiental. Aquests quatre sectors atorguen una personalitat diferenciada al territori i tenen un gran potencial per a la internacionalització, alhora que també presenten determinades problemàtiques particulars, a les quals des del PECT Bages se'ls vol donar solució.

Finalment, l'experiència, la visió, el pragmatisme i el compromís dels tècnics de promoció econòmica de l'Ajuntament de Manresa i del Consell Comarcal de Bages, han ajudat a donar forma i reflectir els eixos i tots els matisos d'aquest Pla, que començarà a materialitzar-se i prendrà sentit un minut després de la publicació del mateix a través de la implicació de tots els agents de la comarca.

El Pla Industrial del Bages, que és un document amb un termini temporal de quatre anys, inclou tres eixos bàsics: **Territori, Persones i Smart Bages**.



2. OBJECTIUS I METODOLOGIA

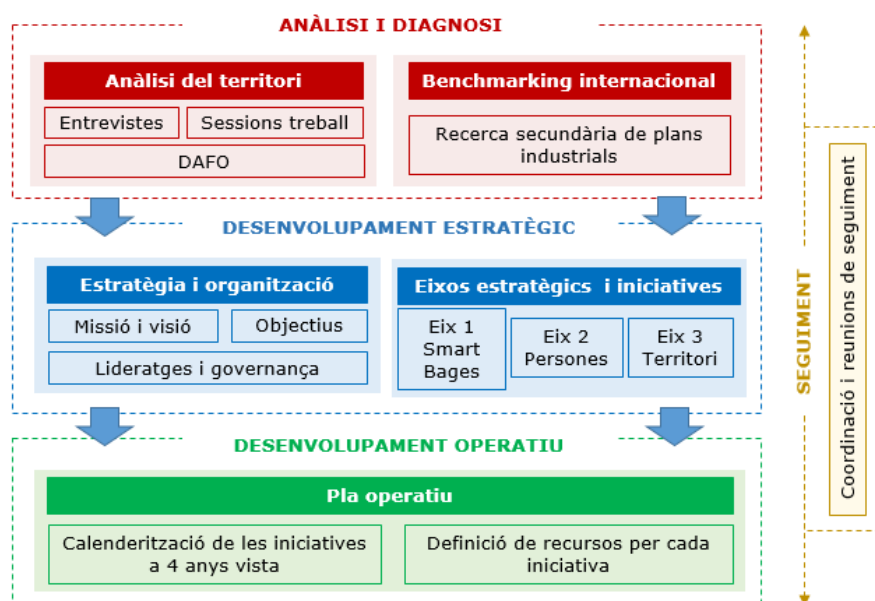
L'**objectiu principal** d'aquest projecte és la definició i desenvolupament d'un pla d'industrialització per la comarca del Bages amb la col·laboració i implicació dels agents clau del territori. La finalitat d'aquest treball és el desenvolupament d'una estratègia global per a la millora de la competitivitat de la indústria bagenca.

Per aconseguir aquest objectiu, s'han plantejat els següents **objectius específics**:

- Anàlisi del territori del Bages, a partir del recull de literatura existent i dels agents clau del territori. Identificació de les principals debilitats, fortaleces, amenaces i oportunitats.
- Realització d'un Benchmarking de plans d'industrialització d'àmbit internacional, per tal d'identificar bones pràctiques que puguin ser aplicables al pla d'industrialització del Bages.
- Identificació de l'ecosistema del Bages (agents clau) que poden tenir un paper rellevant en l'impuls de la industrialització al territori.
- Definició de l'estratègia del pla d'industrialització del Bages i de l'organització interna necessària per la seva implementació.
- Definició i descripció d'un conjunt d'iniciatives identificades conjuntament amb els agents clau del territori.
- Desenvolupament d'un pla operatiu per la implementació de les iniciatives identificades en un termini de quatre anys.

La consecució de totes les fites mencionades permetrà enfortir i impulsar el teixit industrial de la comarca del Bages i **fer que aquest sigui el referent industrial de la Catalunya Central**.

Per a la realització d'aquest pla s'ha seguit la **metodologia** de treball que s'exposa a continuació, vinculada principalment als resultats obtinguts:



Anàlisi del territori del Bages

El treball s'ha iniciat mitjançant una anàlisi de la comarca del Bages. Aquesta tasca s'ha dividit en tres anàlisis diferenciades. La primera anàlisi es presenta mitjançant una infografia i en ella s'inclouen aspectes com la demografia, el mercat de treball i l'activitat econòmica. La segona anàlisi s'ha focalitzat en la caracterització de l'ecosistema del Bages, identificant per una banda els tipus d'agents que en formen part i les entitats concretes i, per una altra banda, captant la percepció general d'aquestes entitats sobre el posicionament i capacitats del Bages, i detectant finalment les iniciatives i actuacions que estan en funcionament i que són un actiu del territori. L'última anàlisi ha comprès la recopilació de les conclusions obtingudes durant la tasca i el coneixement de l'Ajuntament de Manresa i el Consell Comarcal del Bages i s'ha plasmat en un DAFO, que mostra una anàlisi de la situació actual de la comarca.

La realització d'aquesta tasca ha comprès una fase de recerca primària i una fase de recerca secundària. La recerca primària ha consistit en la realització d'entrevistes i sessions de treball a una mostra dels agents de l'ecosistema del Bages. Aquesta mostra, d'un total de 27 entrevistes i 60 persones a les dues sessions de treball ha tingut la voluntat de cobrir els diferents tipus d'agents, sectors i territoris del Bages per tal d'aglutinar la majoria dels punts de vista possibles. La recerca secundària ha comprès diversos estudis del territori proporcionats per l'Ajuntament de Manresa i el Consell Comarcal del Bages, així com altres fonts d'informació.

Realització del benchmarking internacional

Per tal d'identificar bones pràctiques en la definició i implementació de plans industrials, s'ha realitzat una cerca de plans de desenvolupament local a nivell internacional per la industrialització de territoris d'unes dimensions similars al Bages. Els casos que es presenten demostren la capacitat de convertir reptes derivats del procés de globalització en oportunitats per fomentar avantatges locals. Un cop detectats els plans d'industrialització, s'ha realitzat una anàlisi comparativa dels objectius globals i les línies estratègiques definides, qui ha liderat la implementació de les iniciatives i quins agents han estat implicats, la durada del pla i els resultats obtinguts. Aquesta anàlisi comparativa ha estat plasmada en una taula resum.

Aquesta tasca s'ha basat principalment en la realització d'una recerca secundària dels principals territoris amb les característiques mencionades. D'altra banda, s'ha comptat amb els experts d'Eurecat en l'àmbit de polítiques i estratègia de territoris per tal d'obtenir coneixement més qualitatiu sobre els territoris identificats.

Conceptualització del pla industrial del Bages

A partir de l'anàlisi del Bages i les bones pràctiques i conclusions extretes del benchmarking internacional, s'ha definit el pla industrial del Bages. Per una banda s'ha conceptualitzat l'estratègia i organització del mateix, definint la missió, visió i valors, els objectius, i la governança i lideratges. L'estructura de governança i lideratges ha tingut en compte la inclusió de figures com la comissió gestora del pla, el gestor i els grups de treball vinculats a cadascun dels eixos estratègics. D'altra banda, s'han concretat els eixos estratègics i les iniciatives a dur a terme. En aquest sentit, s'han identificat tres eixos estratègics (Eix 1 Territori, Eix 2 Persones i Eix 3 Smart Bages) sota els quals es defineixen unes línies de treball o àmbits d'actuació proposats. Aquestes línies o àmbits contenen les iniciatives concretes a dur a terme. Per a cadascuna de les iniciatives s'ha inclòs el context i descripció, objectius específics, les activitats que es duran a terme per aconseguir els objectius, els agents que hauran d'estar implicats i les



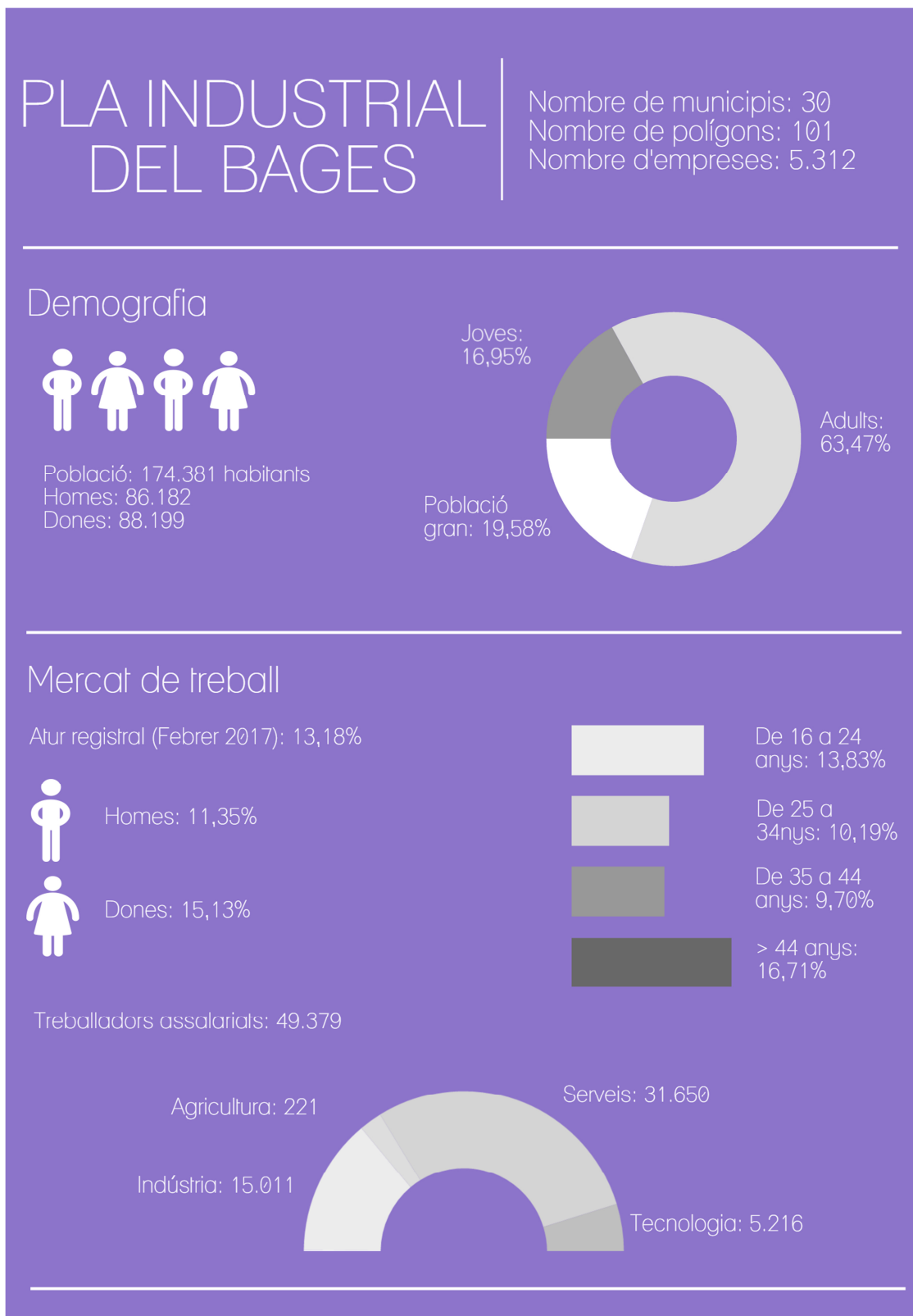
seves funcions, i els indicadors d'execució. Finalment, per cadascun dels eixos i iniciatives s'han descrit els recursos necessaris, tant humans com econòmics i infraestructurals, per implementar aquestes iniciatives satisfactòriament.

La definició tant de l'estratègia i organització com dels eixos de treball i iniciatives ha estat un procés iteratiu que ha partit de les conclusions extretes de la primera fase d'anàlisi i diagnosi.



3. ANÀLISI DEL TERRITORI DEL BAGES

3.1 Infografia de la comarca del Bages



Activitat econòmica



PIB 2014: 3,4 M€



Renda 2015: 2,7 M€
Renda per habitant 2015:
15.450 €

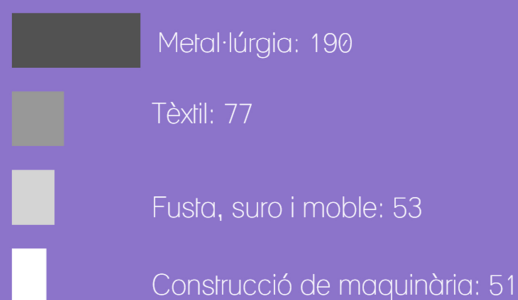


Nombre d'empreses als
polígons: 1.479
Nombre de treballadors als
polígons: 20.427

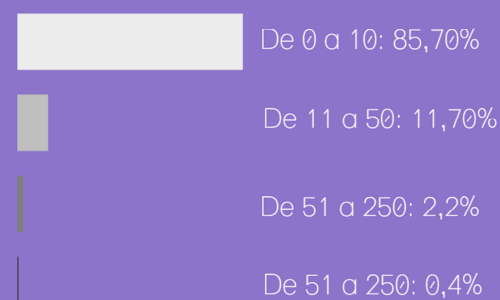
Nombre d'empreses (IV trimestre 2016)



Sectors amb més de 50 empreses (2016):



Distribució d'empreses per nombre de treballadors (2016):



% PIB per branques d'activitat industrial (2014):



Fonts:

Departament d'Empresa i Ocupació de la generalitat de Catalunya, Idescat, Consell Comarcal del Bages i Programa Hermes de la Diputació de Barcelona



3.2 Ecosistema del Bages

El Bages, comarca de tradició industrial, amb un pes rellevant de la indústria si es compara amb el conjunt de la indústria catalana, configura el seu desenvolupament entorn a la ciutat de Manresa i els grans eixos viaris que la travessen.

En el nucli de la Catalunya Central, el Bages esdevé porta d'entrada i lloc de pas que connecta la Regió Metropolitana de Barcelona amb tota aquesta àmplia zona, a més d'esdevenir també corredor cap a la Cerdanya i Andorra.

El Bages té un gran bagatge industrial fruit d'una llarga tradició d'emplaçament de fàbriques, tèxtils inicialment, i complementades més tard per indústries metal·lúrgiques, de producció de béns d'equipament, i relacionades en gran part al subsector de l'automoció. El Bages compta, de manera singular a Europa, amb el recurs natural de la sal, circumstància que ha marcat, i seguirà marcant molt probablement, el desenvolupament industrial de la comarca.

La posició estratègica del Bages, la xarxa de comunicacions i la forta especialització i tradició productiva defineix de manera rellevant el punt de partida d'aquesta anàlisi. El paper dels actors econòmics i socials, el rol de l'administració, la potencialitat de noves indústries emergents i l'eficiència de les diverses entitats de coneixement i centres de recerca, juntament amb la voluntat d'alinear esforços i optimitzar-ne els resultats, hauria de dotar de majors oportunitats de creixement i diversificació.

3.2.1 Agents que conformen l'ecosistema del Bages

Situada una primera imatge quantitativa de l'estructura econòmica i empresarial de la comarca del Bages, es fa necessari establir la **caracterització del teixit socioeconòmic identificant els agents, entitats i organismes**, de naturalesa pública o privada, que conformen l'ecosistema. Aquests actors tenen una missió específica envers el territori o són responsables i executors, a través d'un objectiu més genèric, de les polítiques industrials de la comarca.

Aquests actors han estat classificats en **sis grups diferents**, inclosos en les taules que es mostren a continuació:

- Administracions locals
- Agrupacions empresarials i patronals
- Sindicats
- Centres de formació
- Centres de recerca i innovació
- Teixit empresarial rellevant

Per cadascuna de les entitats s'han identificat les seves àrees d'especialització.



Administracions locals	
Entitat	Àrees d'especialització
ACCIO – Delegació de la Catalunya Central	Innovació i internacionalització.
SOC	Inserció laboral i atenció a les persones demandants d'ocupació.
Consell Comarcal del Bages	<ul style="list-style-type: none"> - Promoció d'oportunitats empresarials. - Cens de polígons i empreses. - Projectes de dinamització empresarial.
<p>Ajuntament de Manresa.</p> <p>Ajuntaments de la comarca del Bages (30).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Finestretes úniques empresarials. - Oficina d'Atenció a l'empresa. - Competències en la urbanització/recepció de PAEs. - Competències en l'atorgament de permisos i llicències d'activitats. - Competències en la recaptació d'impostos sobre activitats. - Serveis locals d'ocupació. - Agents d'ocupació i desenvolupament local a diversos municipis.
CEDEM. Centre de Desenvolupament Empresarial de Manresa	Serveis d'emprenedoria, allotjament i orientació empresarial.

Agrupacions empresarials i patronals	
Entitat	Àrees d'especialització
Cambra de Comerç de Manresa.	<ul style="list-style-type: none"> - Oferiment de serveis a les empreses. - Gestió de tràmits amb les administracions.
Patronal Petita i Mitjana empresa de Catalunya- PIMEC Catalunya Central.	<ul style="list-style-type: none"> - Dinamització i suport a les Pimes en múltiples àmbits. - Coordinació de diverses associacions d'empresaris de polígons industrials.
<p>Associacions d'empresaris de polígons industrials:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Associació d'Empresaris de Bufalvent. Manresa. - Associació d'empresaris dels Dolors. Manresa. - Associació d'empresaris del Pont Nou. Manresa. - Associació d'empresaris dels Trullols. Manresa. - AEPA. Associació d'Empresaris del polígon Santa Maria d'Artés. - AES. Associació d'Empresaris de Súria. - AEPSAL. Associació d'Empresaris del Polígon de Salelles, Sant Salvador de Guardiola. - APAES. Associació de Parcs d'Activitat Econòmica 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestió directa de serveis als polígons industrials, especialment manteniment i seguretat. - Cooperació entre associats.

de Sant Fruitós de Bages. - APES. Associació dels Parcs Empresarials de Santpedor.	
Patronal Metal·lúrgica del Bages.	Integració, dinamització i suport a les empreses del sector del metall.
Gremis industrials: - Gremi de la indústria de la Fusta de les comarques de Manresa i Berga. - Gremi d'Electricitat, fontaneria i Afins del Bages. - Gremi de constructors d'Obres de Manresa i comarca.	Dinamització i suport als agremiats.
Col·legis Professionals de la Catalunya Central (10): Advocats, aparelladors, delineants, arquitectes, doctors i llicenciats, enginyers químics, enginyers industrials, enginyers tècnics industrials, metges, agents comercials, gestors administratius.	Dinamització i suport als associats.

Sindicats	
Entitat	Àrees d'especialització
Unió de sindicats CCOO del Vallès Occidental – Catalunya Central (Bages-Berguedà).	Negociació de convenis col·lectius i acció sindical als centres de treball.
Unió General de Treballadors (UGT) a Manresa.	Negociació de convenis col·lectius i acció sindical als centres de treball.

Centres de formació	
Entitat	Àrees d'especialització
FUB – Universitat de Manresa.	Estudis universitaris, graus superiors i màsters: logopèdia, infermeria, medicina, fisioteràpia, educació, empresa, etc.
EPSEM- UPC. Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa.	Estudis universitaris, graus superiors i màsters: electrònica, industrial, TIC, mecànica, minera (nou grau), etc.
UVIC- Universitat de Vic. Universitat Central de Catalunya.	Estudis universitaris, graus superiors i màsters: transversals.
Fundació Lacetània /Centre de Formació Pràctica.	Foment de la formació professional (especificació sector metall).
Centres on es realitza formació ocupacional i continuada en diferents àmbits (25).	Diferents àmbits.

Centres de recerca i innovació	
Entitat	Àrees d'especialització
CTM – Eurecat	Competències científicotècniques. Suport a les empreses en el disseny de nous productes, processos i serveis. Transferència Tecnològica. Formació especialitzada.
Fundació Alicia	Competències científicotècniques en l'àmbit de l'alimentació i la gastronomia. Assessorament a les empreses en productes i processos innovadors. Formació especialitzada.

Teixit empresarial rellevant	
Entitat (facturació, plantilla)	Sector/subsector
Iberpotash S.A. (332M€ / 724 Treballadors)	Extracció i indústria de minerals
Denso Barcelona S.A. (232M€ / 592 Treb.)	Fabricació de materials i comp. de transport
Joieria Tous S.A. (192M€ / 398 Treb.)	Indústries manufactureres diverses: joieria
Tous & Tous Complementes (32M€ / 100 Treb.)	Indústries manufactureres diverses: joieria
Gestamp Metalbages S.A. (128M€ / 397 Treb.)	Fabricació de materials i comp. de transport
Matadero Frigorifico Avinyo S.A. (124M€ / 330 Treb.)	Indústries de l'alimentació
Mafrica S.A. (71M€ / 210 Treb.)	Indústries de l'alimentació
Maxion Wheels España S.L. (58M€ / 300 Treb.)	Fabricació de materials i comp. de transport
Ausa Center S.L. (56M€ / 220 Treb.)	Construcció de maquinària
Gates PT Spain S.A. (52M€ / 300 Treb.)	Fabricació de materials i comp. de transport
Funderia Condals S.A. (47M€ / 88 Treb.)	Metal·lúrgia i fabricació de prod. metàl·lics
MC Bride S.A. (40M€ / 148 Treb.)	Indústries químiques
Agropecuaria Catalana S.C.L. (35M€ / 38 Treb.)	Indústries de l'alimentació
Alimentos Congelados Friman SA. (37M€ / 158 Treb.)	Indústries de l'alimentació. Begudes
Thor Especialidades S.A. (34M€ / 68 Treb.)	Indústries químiques
Proseat Foam Manufacturing S.L. (32M€ / 239 Treb.)	Fabricació de materials i comp. de transport
Skis Rossignol de España S.L. (30M€ / 273 Treb.)	Indústries manufactureres diverses: esport
Fil Katia S.A. (28M€ / 40 Treb.)	Indústria tèxtil
Grup Lasem S.A. (27M€ / 249 Treb.)	Indústries químiques

Fons: Estructura empresarial del Bages, edició 2015, a partir de dades del Registre Mercantil. Dades de plantilla de cens de polígons i empreses del Bages. 2015.

3.2.2 Percepció qualitativa de l'ecosistema del Bages sobre el territori

A part de la informació quantitativa existent del territori del Bages, de cara a poder obtenir una fotografia completa tenint en compte les diverses percepcions del teixit industrial de la situació i la planificació de la comarca, s'ha recollit informació qualitativa que nodreix el pla. Per tal de recollir la informació qualitativa del territori s'han emprat dues metodologies. En primer lloc s'han realitzat un seguit d'entrevistes personals obertes, seleccionades sobre una mostra d'empreses i professionals que han estat triats en clau de representativitat sectorial, de dimensió o per ser pioneres a l'hora d'endegar una determinada estratègia industrial. En segon lloc, en el marc de la "3ª reunió d'associacions empresarials de polígons del Bages" (11 de novembre de 2016), s'ha realitzat una sessió de treball entre els assistents per obtenir, de manera grupal, una primera valoració conjunta de les necessitats i oportunitats que presenta el territori a fi d'aixecar iniciatives concretes. Per la tipologia de participants en aquesta sessió, majoritàriament formada per tècnics d'administracions locals i associacions, els resultats obtinguts podrien matisar-se i contrastar-se amb els obtinguts a través de les entrevistes personals.

Respecte a les **entrevistes personalitzades**, s'han realitzat un total de 27 entrevistes. Els detalls de la data de l'entrevista, l'entitat i la seva ubicació, i la persona que s'ha entrevistat s'exposa a la següent taula:

Data	Entitat i ubicació	Representant
17-11-16	Patronal Metal·lúrgica (Manresa)	Xaver Perramon i Marc Clotet
21-11-16	Confeccions Oliva (Manresa)	Joan Ramon Comerma
20-10-16	Conserves Ferrer (Santpedor)	Josep Ferrer
20-10-16	Associació d'Empreses Bufalvent (Manresa)	Montse Ambrós
24-10-16	CTM (Manresa)	Juanjo Martín
25-10-16	Oliva Torras (Manresa)	Sebastià Catllà
25-10-16	Matribages (Manresa)	Vicenç Mauri
27-10-16	Miwon Spain (Manresa)	Joaquim Zoeller
03-11-16	Cambra Comerç i Indústria (Manresa)	Pere Casals
03-11-16	Grup Friman (Sant Fruitós del Bages)	Enric Torres
03-11-16	Pimec Catalunya Central (Manresa)	Esteve Pintó i Montserrat Ficapal
07-11-16	Aneto Natura (Artés)	Carolina Soler
08-11-16	Avinent (Santpedor)	Albert Giralt
17-11-16	Iberpotash (Súria-Sallent)	Cristina Arespa i Joaquim Lavin
21-11-16	Consell Comarcal Bages (Manresa)	Isabel Ledesma
21-11-16	Grup Santasusana (Manresa).	Francesc Santasusana
02-12-16	Electrorecycling (Pont de Vilomara)	Oscar Roca
02-12-16	Grup Tous (Manresa)	Josep Maria Bosch
12-12-16	Ajuntament de Manresa	Anna Gasulla
12-12-16	Denominació Origen Pla de Bages (Manresa)	Eva Farré

16-12-16	Montana Colors (Sant Vicenç de Castellet)	Jordi Rubio i Didac Cerdà
19-12-16	Thor Especialidades (Castellgalí)	Albert Garcia
19-12-16	Bodedebo (Sant Vicenç de Castellet)	Blai Escoda
19-12-16	Mafrica (Sant Joan de Vilatorrada)	Jordi Martí
16-01-17	Masats (Sant Salvador de Guardiola)	Frederic Solé
16-01-17	Macsa (Sant Fruitós del Bages)	Jordi Pinyot
16-01-17	Oficina de Turisme (Manresa)	Albert Tulleuda

A continuació es mencionen algunes **idees i opinions sorgides en les entrevistes**. Es tracta d'idees consistents i clares. Totes elles tenen en comú punts de coincidència entre els entrevistats. Per tal de ser gràfics en la seva exposició, han estat agrupades.

Més enllà de les especificitats de cadascuna de les empreses, s'han reflectit aspectes comuns relacionats amb la ubicació i el desenvolupament d'aquestes empreses dins la comarca del Bages. La llista no pretén ser exhaustiva sinó que tan sols pretén servir per donar peu a la reflexió.

S'ha intentat respectar una certa literalitat en l'exposició de les idees per a què esdevinguin prou inspiradores i conservin l'essència dels missatges expressats, sense entrar a valorar-ne el seu contingut en aquest moment de l'anàlisi.

Col·laboració entre territoris i relació amb l'administració
Principals idees extretes
<p>Els entrevistats han destacat demandes comunes com ara la necessitat de coordinació per evitar duplicitats i reduir burocràcia respecte a la prestació de serveis de promoció econòmica per part de les diverses administracions locals. També han posat èmfasi en la necessitat d'ampliar l'àmbit geogràfic de focalització estratègica a la Catalunya Central. Factors com la capitalitat de Manresa i la manca de planificació han estat aspectes recurrents en les entrevistes realitzades.</p>
Reflexions dels entrevistats
<p><i>"Hauríem de parlar de i amb la Catalunya Central; el Bages no deixa de ser una comarca i no depèn només de si mateixa. No veig massa accions en aquest aspecte."</i></p> <p><i>"No hi ha un lideratge de Manresa com a capital de comarca."</i></p> <p><i>"Per què Manresa no crea una àrea metropolitana per doblar el seu pes?"</i></p> <p><i>"Moltes vegades s'arriben a acords per necessitat, ens falta molta planificació."</i></p> <p><i>"Falta massa crítica d'empreses per exercir pressió en temes fonamentals."</i></p> <p><i>"És evident que tothom està demanant més coordinació de les administracions locals."</i></p> <p><i>"Hi ha una atomització d'iniciatives. Caldria unitat d'acció."</i></p> <p><i>"No et sabia dir cap on anem. El Bages té potencial, però encara no sé que s'està cuinant."</i></p> <p><i>"Volem ser bons en tots els sectors. Hauríem d'identificar quins són els àmbits on podem crear més pes arrossegador."</i></p> <p><i>"La comarca està ben lligada (informalment) a nivell d'agents. Falta lligam amb l'administració, i entesa a nivell taxes, exigències documentals, declaracions de</i></p>

responsabilitat, etc.”

“Cal detectar les demandes de les empreses existents, no només les noves.”

“Les empreses reben excessiva informació i aquesta passa desapercibuda.”

Col·laboració entre empreses

Principals idees extretes

És comú entre els entrevistats qualificar de receloses i tancades en sí mateixes les empreses del territori fruit de models empresarials tradicionalment endògens, però també per les seves reduïdes dimensions i àmbits d'actuació. Tot i destacar la tasca de les associacions empresarials a favor de l'associacionisme i la interrelació entre les empreses, també es posa en evidència que part del teixit industrial no es sent representat per aquestes associacions.

Reflexions dels entrevistats

“Som de Manresa; en qualsevol cas, traslladar-nos seria massa complicat.”

“Sempre he anat a la meua; no som de naturalesa associacionista. Ens auto-responsabilitzem dels nostres propis actes.”

“Les empreses del Bages som molt receloses. No expliquem el què fem.”

“Hem intentat construir aliances entre empreses del territori i sempre ha estat molt difícil.”

“Caldria identificar una cadena de valor de subcontractació industrial en el territori. Un cop tinguem això, ja anirem a buscar empreses de fora.”

“Hem fet poques coses per compartir la innovació entre els nostres proveïdors.”

“Al Bages hem patit molt. Sembla que es torna a percebre més ambient industrial.”

“L'Administració hauria de deixar llibertat a les empreses si no hi ha recursos públics. Ens cal més flexibilitat de l'Administració per endegar projectes a tot els nivells.”

“Ens falta molta planificació. Els polítics haurien de mostrar el camí.”

“Les empreses no acaben de créixer, cooperar o integrar-se. Hi ha molt de recel.”

“Les associacions no solen representar a empreses rellevants.”

“Ens pregunten què necessitem: necessitem que no ens posin pegues.”

“Les activitats que es plantegen de networking en el territori es fan bé i són útils.”

“La dimensió de les empreses és la gran debilitat del Bages.”

“Les empreses grans tenen el seu propi full de ruta.”

“Parlem amb Denso i preguntem per què empreses col·legues no venen a invertir aquí.”

“Els fons de capital per a projectes no cal que siguin autòctons.”

“No hi ha un mapa de capacitat per atraure inversions.”

Marca Bages

Principals idees extretes

Els entrevistats destaquen la qualitat de vida del Bages i el seu bagatge emprenedor i industrial centenari. Però també es té consciència de la necessitat de ser proactius per destacar-ne els seus avantatges i el posicionament territorial vers altres territoris a través d'accions concretes entre els diversos stakeholders i taules de decisió.



Reflexions dels entrevistats

“Sense autoestima, difícilment podrem vendre i valorar els actius de la comarca.”

“Un dels valors més destacats de la comarca és la seva autenticitat.”

“Cal construir històries d’èxit de la comarca vinculades a la seva pròpia indústria.”

“Experiències com barrejar la viticultura i la mineria han estat fructíferes. Per què no intentem posar en valor el passat?”

“A nivell de producte, a Barcelona ens coneixen poc.”

“Hem d’endegar un pla de màrqueting de la zona. Posar en valor viure aquí.”

“No hi ha una fotografia clara del què hi ha al Bages.”

“Al Bages sempre tenim la percepció que no ens coneixen prou.”

“Des del Govern cal posar en evidència les bondats de cada comarca.”

“Caldria estar asseguts a les taules on s’avaluen les inversions potencials.”

Infraestructures i mobilitat

Principals idees extretes

A nivell d’infraestructures viàries, destaca la polaritat entre la percepció de bona comunicació interna entre municipis i localitats del Bages i les recurrents deficiències de connexió amb el Vallès i Barcelona. Els problemes en els accessos i en les infraestructures en polígons, juntament amb la problemàtica vinculada a les infraestructures de telecomunicacions, esdevenen les principals demandes i focus de queixa.

Reflexions dels entrevistats

“Els accessos a la comarca són caríssims per als usuaris, en temps i en diners. Afecten als costos i al talent. I amb Barcelona és una clara limitació.”

“La C55 és escandalosa, a nivell d’accessos i de seguretat.”

“Les comunicacions, dins de la comarca, són bones. Una cosa diferent són els accessos als polígons i el transport públic per accedir-hi.”

“Qualsevol lloc del Pla de Bages està ben comunicat.”

“La fibra òptica continua sent una de les grans mancances no solucionades.”

“La imatge dels nostres polígons és una fotografia que s’emporten els nostres clients al seu país.”

“Volem construir polígons en cada municipi. És realment necessari?”

“Cal incentivar la utilització de la C16 per a persones que treballen al Bages.”

“Quant a mercaderies, hem de treballar a nivell ferroviari i amb els corredors. Necessitem punts de transport intermodal. El projecte Phoenix esdevé una demanda latent de dos-cents vagons diaris.”

Sostenibilitat i economia circular

Principals idees extretes

Tot i que comencen a existir casos d’èxit en el territori, és encara incipient la sensibilització vers l’economia circular i són poques les empreses que prioritzen i actuen proactivament per assegurar processos industrials i operatius més sostenibles. L’homogeneïtzació de la legislació i la normativa en aquest sentit és anomenada recurrentment.

Reflexions dels entrevistats

“El teixit industrial no està sensibilitzat en temes de sostenibilitat i economia circular.”

“El Bages hauria de ser un territori propici per fer-hi recerca en “terres rares” (metalls, itri...). Geopolíticament seran molt importants en el futur.”

“Cada municipi té les seves pròpies normes. No hi ha una política comuna per a la gestió dels residus.”

“Caldria eliminar molta burocràcia en gestió del medi ambient i els residus per part de la Generalitat.”

“El Reial Decret d’autoconsum elèctric del Ministeri és un drama. No hi ha una normativa clara.”

Retenció i atracció de talent

Principals idees extretes

La necessitat de fer aflorar perfils professionals vinculats a la indústria i la potenciació de vocacions científic-tecnològiques, ja des de la mateixa escola, és un element que sembla instal·lat en l’ADN de la majoria de les entrevistes. Hi ha dificultats a l’hora de comprometre accions directes en aquest sentit per part de l’empresa, com ara el compromís més actiu en la formació dual, la construcció de paquets retributius més creatius i el foment de la formació contínua.

Reflexions dels entrevistats

“Ens és molt complicat captar persones del primer cinturó.”

“És molt difícil trobat tècnics qualificats com tècnics de laboratori, doctorands, etc.”

“El sistema dual de formació hauria de ser quasi d’obligada participació per a les empreses. El professor hauria d’estar ubicat a l’empresa. Ara només funciona per a grans empreses.”

“Hi ha una clara necessitat de perfils de formació professional.”

“Les pràctiques amb la UPC funcionen bé. La majoria d’enginyers entren a través d’aquest procés.”

“Els nostres comandaments vénen de fora.”

“Seguim tenint un dèficit d’idiomes important en les universitats.”

“Des de les empreses tenim massa ambició de control.”

“Els sous del Bages sempre són més baixos que arreu.”

Emprenedoria

Principals idees extretes

El concepte d’emprenedoria encara es veu com un factor extern a l’empresa industrial i desconnectat de l’activitat quotidiana. Per una banda, es percep la necessitat de coordinar (no duplicar) els serveis d’emprenedoria que presten els diferents ajuntaments locals. I per l’altra es veu clar que les empreses han de fer un pas endavant per a que internament, es generin projectes d’emprenedoria, és a dir, que la pròpia empresa esdevingui una incubadora de projectes.

Reflexions dels entrevistats

“L’emprenedoria industrial és la que val. Hauríem d’aprendre dels americans que mouen

fons d'inversió a través de les pròpies universitats."

"D'emprenedor se'n neix. Altres coses s'aprenen. Cal cuidar-los."

"Fem les actuacions d'emprenedoria de manera callada. Des de l'administració es fan coses però d'esquenes a les empreses."

"Hem d'ubicar l'emprenedor a l'empresa o en el centre d'investigació però li ho hem de posar molt fàcil."

Innovació

Principals idees extretes

La innovació segueix tenint connotacions massa circumstancials i colaterals per a les empreses. Tot i que s'està avançant relativament de pressa en innovació de producte i serveis, també cal fer un pas endavant innovant en models de negoci centrats en les necessitats canviants dels mercats i no tant en models de negoci productius. Es percep una certa desconexió entre el teixit industrial i els principals agents d'innovació catalans.

Reflexions dels entrevistats

"Hi ha empreses amb molta capacitat d'innovació però cal que es relacionin entre elles, que parlin."

"Ens falta enginyeria per crear productes."

"Ens falta trobar projectes tractors."

"El pla de doctorats industrials caldria que s'adaptés molt més a les empreses. Si jo no hagués conegut el sistema, no sé com hagués contractat al nostre investigador."

"Tenim una comarca amb molt talent. Hi ha matèria gris però massa concentrada en tecnologia i processos industrials."

"La fase comercial del nostre procés no és una de les nostres prioritats a nivell d'empresa."

"La innovació i l'emprenedoria són conceptes associats. Hem d'incubar empreses des de la pròpia empresa."

"Com a comarca ens falta entendre que la innovació no ha de ser assumida com un factor de moda. Caldria recuperar el concepte de millores incrementals i contínues."

"Som una comarca que fa coses però ens falta orientació a l'exterior i entendre el concepte d'empreses del segle XXI."

"Els centres tecnològics i d'investigació tenen sentit. La feina és fer conèixer la seva activitat."

"Aquí la gent no dedica un pressupost concret a la innovació. L'eficiència no facilita la creativitat."

Per altra banda, la "3ª Reunió d'Associacions Empresarials de Polígons del Bages" va incloure una **sessió de treball** focalitzada a identificar les principals barreres i necessitats, i possibles iniciatives a dur a terme dins els 5 eixos identificats prèviament:

- Atracció i retenció de talent
- Dinamització del polígons
- Cooperació entre territoris
- Cooperació entre empreses i sostenibilitat



- Economia circular

Cadascun dels eixos, dinamitzat per un consultor d'Eurecat diferent, va resultar en la identificació d'unes conclusions concretes. Aquestes es presenten en forma de fitxa a continuació:

Atracció i retenció de talent	
Principals barreres i debilitats	
-	Poca oferta de perfils d'oficis altament qualificats.
-	Baixa coordinació entre la formació dual i les necessitats de les empreses.
-	Baixa retenció de talent universitari degut a les poques oportunitats competitives que el territori ofereix per als recent llicenciats.
Necessitats	
-	Dinamització i potenciació de l'atractiu de certs sectors industrials que permetin cobrir la demanda existent.
-	Foment de les vocacions científiques des de la primària.
Iniciatives proposades	
1.	Fomentar la formació de perfils d'oficis: <ul style="list-style-type: none"> - Formació dual i participació de les empreses en la definició de requeriments. - Convalidar aquests estudis avançats. - Generar vocació.
2.	Generar vocacions des de les escoles (mineria): <ul style="list-style-type: none"> - Programa de vocacions en visites. - Projectes conjunts entre empreses i escoles.
3.	Crear un portal conjunt del Bages per l'oferta de formació i perfils (ofertes, requeriments).

Dinamització de polígons	
Principals barreres i debilitats	
-	Mala planificació dels polígons.
-	Existència de polígons on manquen els serveis bàsics de qualitat i amb altres problemes d'accessibilitat. Es necessita que les infraestructures funcionin correctament.
-	Existència de diferents normatives, que es contradiuen en alguns punts. Manca una regulació específica dels polígons d'activitat econòmica segons tipologia.
-	Els polígons amb poca massa crítica tenen complicat formar associacions.
Necessitats	
-	Construcció amb sentit i seguint models europeus que actualment funcionen.
-	Regulacions per tal que tots els membres dels polígons d'activitat econòmica estiguin dins l'associació corresponent.
-	Professionalització de les associacions per tal de garantir-ne el seu correcte funcionament.
-	Foment de la cultura de la cooperació i l'esperit d'associació.

- Adequació dels espais a les normatives i certificacions energètiques corresponents.

Iniciatives proposades

1. Impulsar l'especialització de polígons d'activitat econòmica, amb les necessitats i legislació adaptada a les particularitats corresponents.
 - Possibilitar l'atracció d'empreses especialitzades.
 - Potenciar aquestes zones.
2. Crear eines per buscar empreses pels polígons a través de campanyes de màrqueting.
3. Fomentar la necessitat de l'associacionisme entre entitats dels mateixos polígons.
4. Localitzar i caracteritzar les naus disponibles dels diferents polígons de la zona.

Cooperació i competència entre territoris

Principals barreres i debilitats

- Massa interlocutors diferents. No hi ha identificat un lideratge comarcal.
- Entre territoris, més competició que cooperació.
- Manca de pla supramunicipal.
- La política ha separat els territoris.
- Infraestructures de connexió amb Barcelona insuficients.
- Normativa pròpia de cada municipi.
- Duplicitats de serveis des de l'Administració Local (emprenedoria, formació...).
- Falta de plantejament estratègic a 10 anys.

Necessitats

- Sinèrgies entre comarques des del punt de vista del sòl.
- L'Administració ha de liderar i donar serveis.
- Homogeneïtzació de la implantació de fibra òptica en els polígons.
- Projecte Phoenix: acord supramunicipal entre Súria-Callús-Sallent.
- Rèplica d'actuacions com ara Bages Turisme, Agència de Desenvolupament Local (Osona-Berguedà).

Iniciatives proposades

1. Utilitzar el concepte de clúster (punts en comú a través d'interessos particulars).
2. Classificar i caracteritzar el sòl disponible.
3. Establir convenis laborals propis que ofereixin avantatges competitius.
4. Aprofitar les estructures ja formalitzades (pacte d'alcaldes...) i potenciar les estructures informals (basades en persones).
5. Dur a terme dinàmiques de networking entre territoris.
6. Potenciar col·laboració entre diferents associacions d'empresaris/àries.

Cooperació entre empreses

Principals barreres i debilitats

- Desconeixement de l'entorn empresarial immediat. Hi ha una manca d'informació o poca difusió de les empreses de la zona i dels seus serveis. Tot i que hi ha un directori



del Consell Comarcal, la major part de les empreses desconeixen la seva existència.

- Les grans empreses porten la seva pròpia dinàmica, i per part de la petita i microempresa es percep poca participació, així com poca resposta a iniciatives col·laboratives.
- Percepció que hi ha més rivalitat entre empreses que en altres comarques, per exemple, Osona (sector càrnic com a referència).
- Falta d'informació de les eines de finançament disponibles, així com de les oportunitats pel que fa a la participació en projectes d'àmbit europeu.
- Falta de confiança mútua entre empreses i envers l'administració. Costa passar de la relació de competició a la d'associació, especialment per la por a la pèrdua d'actius de l'empresa (personal format, propietat industrial, clients) en favor del possible soci. Pel que fa a l'administració, hi ha empreses que innoven soles perquè no hi confien.
- Percepció que els projectes disponibles són massa grans i de difícil accés per a la majoria d'empreses.

Necessitats

- Iniciatives en què sigui patent el retorn que té en termes de benefici el fet de participar en iniciatives de cooperació empresarial.
- Cultura empresarial de cooperació. Fan falta projectes i finançament que motivin l'associació entre empreses.
- Lideratge per conduir la reindustrialització del territori.
- Informació acurada i actualitzada de les empreses i serveis de l'entorn.

Iniciatives proposades

1. Crear un Marketplace. Generar un punt de trobada. Generar un catàleg actualitzat de proveïdors de la zona (o millora de l'existent). Possibilitat d'acumular la demanda per abaratir despeses d'aprovisionament.
2. Crear un fons d'inversió local per impulsar el finançament de projectes tractors pel territori.
3. Promocionar la figura de la UTE incloent clàusules que premiïn la concurrència conjunta en les licitacions.
4. Crear associacions als polígons que generin relacions entre les empreses i fomentin la trobada informal. Impulsar centres de serveis amb menjadors comunitaris, espais de coworking, formació, activitats esportives, escola bressol, transport públic, etc. Aquestes associacions haurien de tenir prou entitat per organitzar activitats que apleguin empresaris del polígon i entre polígons per generar relacions personals que donin lloc a la confiança.
5. Impulsar projectes més petits o micro-projectes.

Sostenibilitat i economia circular

Principals barreres i debilitats

- Les empreses gestionen els seus residus i ho fan bé, però molt promogudes per les polítiques de les administracions.
- Les pimes es mobilitzen davant polítiques de govern, taxes, imposicions... D'altra manera el seu dia a dia els dificulta implementar mesures de sostenibilitat i economia circular si no veuen un benefici i retorn clar i directe.

Necessitats
<ul style="list-style-type: none"> - Reducció de la dependència de les empreses en recursos naturals cada vegada més escassos i cars. - Transformació dels residus, per part de les empreses, en ingressos i valor. - Activitat social i ambiental superior, per part de les empreses, que incrementi la seva reputació. - Potenciació i promoció d'iniciatives enfocades a l'economia circular per part de les administracions públiques.
Iniciatives proposades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear bases de dades per la valorització de residus. Matching entre empreses. 2. Tenir referents de bones pràctiques, tant a nivell català com a nivell europeu, per tal de poder-hi trobar empreses similars amb actuacions reproduïbles. 3. Implantar la gestió integrada de residus a nivell de polígons. 4. Conscienciar les empreses dels avantatges de l'economia circular a nivell de reducció de costos. Promoure anàlisis de cicle de vida (petjada de carboni) i transmetre possibilitats de millora i impacte (beneficis, reducció de costos). 5. Tenir graus i estudis enfocats, sobretot vinculats amb la sostenibilitat en la mineria i en la valorització dels residus existents. 6. Crear la indústria de rentat d'ampolles de vi, substituint el seu reciclatge per fosa reduint la petjada de carboni i essent referent de tots els cellers de la Catalunya Central. 7. Impulsar el Bages com a referent en sostenibilitat.

3.2.3 Iniciatives i accions en funcionament

Com es cita a la introducció, algunes de les iniciatives noves que es vulguin endegar en el territori són construïdes a partir del reconeixement d'aquelles actuacions que ja s'estan executant, algunes puntuals i d'altres de manera recurrent, i que esdevenen un bon punt de sortida i una font d'aprenentatges molt valuosa.

En aquest apartat, es classifiquen aquestes iniciatives en funcionament al territori a través d'aspectes molt significatius de desenvolupament industrial.

Les iniciatives han estat classificades en els següents grups:

- Atracció i Retenció de Talent
- Atracció d'inversions
- Col·laboració entre empreses
- Col·laboració entre territoris
- Emprenedoria
- Foment de l'ocupació
- Internacionalització
- Millora de polígons
- Sostenibilitat

Per cadascuna de les iniciatives identificades s'ha definit el seu lideratge o lideratges compartits.

Atracció i retenció de talent	
Iniciativa	Lideratge
Centre de Formació Pràctica. Agrupa un conjunt d'institucions per esdevenir un centre de formació metal·lúrgica a la comarca. Dins d'aquesta iniciativa, la formació Tècnica Haas HTEC, amb equipament educatiu sobre tecnologies de mecanitzat pioneres i actualitzades és un cas a ressaltar.	Fundació Lacetània. Patronal Metal·lúrgia del Bages.

Atracció d'inversions	
Iniciativa	Lideratge
Invest In Manresa. Serveis d'informació, acollida i/o acompanyament per a inversors.	Ajuntament de Manresa.
Invest in Bages. Plataforma d'informació, casos d'èxit i notícies.	Consell Comarcal del Bages.
Pla Director Manresa 2022.	Ajuntament de Manresa.
PECT Bages, districte industrial XXI. Projecte d'Especialització i Competitivitat Territorial.	Consell Comarcal
Projecte Phoenix. Projecte de reubicació i reestructuració de l'activitat minera.	ICL; Iberpotash.
PTB. Projecte Territorial del Bages. Societat mixta formada per administració (ajuntaments i Generalitat), institucions sense ànim de lucre i empresaris locals.	Promoció de projectes immobiliaris, de serveis o tecnològics; grans projectes d'oci o turisme; o projectes de rehabilitació urbanística.

Col·laboració entre empreses	
Iniciativa	Lideratge
ProMineria. Plataforma social de suport a l'activitat minera i industrial de la Catalunya Central. Actuacions de suport a l'activitat del territori.	Teixit industrial pertanyent a l'ecosistema miner i indústria.
Networking empresarial. Foment del coneixement i altres aspectes relacionals per a l'aixecament de projectes conjunts.	PIMEC. Delegació Catalunya Central.
Associacionisme i polígons. Serveis a les associacions i als gremis empresarials.	PIMEC. Delegació Catalunya Central.
Coopera Textil. Plataforma de serveis i solucions de fabricació per a empreses tèxtils.	ACTE (Municipis) i teixit associatiu.
Associació Global Tèxtil Barcelona. Plataforma de serveis i solucions de fabricació per a empreses tèxtils.	Teixit industrial tèxtil.

Col·laboració entre territoris	
Iniciativa	Lideratge
Bages Impuls. Projecció del Turisme del Bages: Ruta Ignasiana; Món Sant Benet; Montserrat; Manresa 2022; D.O. Pla de Bages	Iniciativa privada.
Bages Turisme.	Consell Comarcal. Ajuntament de Manresa
Geoparc de la Catalunya Central. Protecció del patrimoni geològic i dins d'una estratègica de desenvolupament territorial sostenible.	Consell Comarcal del Bages.
Consorci Viari de la Catalunya Central. Actuacions de suport per a la millora viària i ferroviària.	Consell Comarcal del Bages.
Taula de Coordinació de la Prospecció Empresarial. Fòrum conjunt Pimec, Cambra, ACCIO, Patronal Metal·lúrgica i ajuntaments.	Consell Comarcal del Bages.
Fòrum de la Catalunya Central. Plataforma d'interrelació entre les institucions, entitats, empreses i personalitats que configuren la societat civil del Bages i el seu entorn.	Cambra Indústria de Manresa. Pimec, CaixaBank, Catalunya Caixa-BBVA (i altres)

Emprenedoria	
Iniciativa	Lideratge
Banc de Projectes del Bages. Microcrèdits per empreses i persones emprenedores.	Consell Comarcal del Bages.
Microcrèdits (4a edició). Foment de projectes empresarials destinats a la creació d'empreses i la millora d'accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda.	Ajuntament de Manresa.
Universitat Empren (8a edició). Programa de foment de la generació d'idees entre estudiants universitaris.	Ajuntament de Manresa.
Idees Joves (13a edició). Programa de foment de la generació d'idees entre estudiants de batxillerat i cicles formatius.	Ajuntament de Manresa.
Jornades de Portes Obertes a l'UPC.	Cambra Comerç de Manresa.
CEDEM. Serveis d'emprenedoria, allotjament i orientació empresarial.	Ajuntament de Manresa

Foment de l'ocupació	
Iniciativa	Lideratge
Convenis de pràctiques curriculars.	Empreses / EPSEM – UPC / FUB.
Ocupació al Bages Industrial 2016. Impuls de l'ocupació en el sector metal·lúrgic i industrial. Orientació laboral, formació tècnica, visites a empreses, etc.	Ajuntament de Manresa.

Internacionalització	
Iniciativa	Lideratge
Activitat interna. Foment de serveis d'assessorament i promoció de la internacionalització.	Cambrà de Comerç de Manresa.
Activitat interna. Foment de serveis d'assessorament i promoció de la internacionalització.	ACCIO. Delegació Catalunya Central.

Millora de polígons	
Iniciativa	Lideratge
Programa de Dinamització de Polígons. Assessorament, informació i jornades.	Consell Comarcal del Bages.
Cens Polígons. Actualització del mapa d'oferta de sòl industrial a través de la col·laboració dels ajuntaments de la Comarca.	Consell Comarcal del Bages.

Sostenibilitat de la indústria	
Iniciativa	Lideratge
Simbiosi Industrial. Primer projecte a Catalunya d'economia circular dins d'un territori per a compartir i maximitzar l'eficiència de recursos disponibles entre empreses.	Ajuntament de Manresa. Associació d'empresaris de Bufalvent.
Pla Director Urbanístic de la Minería del Bages. Pla director urbanístic de regulació de l'activitat minera vinculada al projecte Phoenix.	Generalitat de Catalunya. Ajuntaments de Sallent, Balsareny, Súria i Callús.

3.3 DAFO

A partir de les dades recopilades de les seccions 3.1 Infografia del Bages i 3.2 Ecosistema del Bages s'ha realitzat una anàlisi de la situació de partida en què s'emmarca l'actual pla industrial del Bages. Per fer-ho, s'han identificat els principals factors que actuen com a impulsors o barreres al territori, tant interns com externs.

La metodologia utilitzada per realitzar aquesta anàlisi de la situació ha estat l'anàlisi DAFO. En el gràfic que es mostra a continuació es mostra de forma esquemàtica aquesta anàlisi. Els dos blocs superiors (fortaleses i debilitats) analitzen els factors interns que afecten al desenvolupament del teixit industrial a la comarca del Bages. I els dos blocs inferiors (oportunitats i amenaces) es refereixen als factors externs de l'entorn industrial del territori.

FORTALESES

- Bagatge industrial i exportador.
- Abundant sòl industrial i cost favorable.
- Iniciatives al voltant de la sostenibilitat i l'economia circular. *Pull* local d'empreses de gestió de residus.
- Localització del Bages, confluència dels quatre eixos viaris i proximitat de les poblacions.
- Foment de l'associacionisme en els polígons.
- Diversificació sectorial.
- Arrelament de les empreses al territori.
- Projecte Phoenix com a pol d'atracció i desenvolupament.
- Projectes nascuts al territori dels agents econòmics i socials.

DEBILITATS

- Diversitat de petites empreses, dificultats per obtenir massa crítica.
- Poca activitat de cooperació empresarial.
- Dificultat d'atracció de capital estranger.
- Baixa inversió en innovació tecnològica.
- Demanda no satisfeta de perfils tècnics dins la comarca.
- Falta d'una estratègia i lideratge clars pel creixement del territori.
- Manca de grans parcel·les de sòl industrial.
- Dificultat de finançament de grans projectes tractors.
- Dificultat de finançament i mentoratge de nous projectes empresarials.
- Problemes de mobilitat, accessibilitat i telecomunicacions als polígons.

OPORTUNITATS

- Imbricació del desenvolupament turístic i el teixit industrial.
- Aliances entre les universitats per constituir campus i oferta comuna.
- Afavoriment marca Barcelona per captar inversions internacionals.
- Concepte de Catalunya Central i potencial capitalitat de Manresa.
- Indústria 4.0 i manufactura avançada.
- PECT Bages, districte XXI.

AMENACES

- Tendència a construir estructures informals més que formals.
- Recursos financers reduïts per dur a terme polítiques de promoció local entorn a la indústria.
- Competència territorial entre municipis i comarques i baixa percepció de capitalitat de Manresa.
- Increment lent dels nous llocs de treball, tot i la recuperació econòmica.

3.3.1 Factors interns

Fortaleses

El Bages és un territori amb **gran bagatge industrial** i una comarca que ha sabut obrir-se al mercat internacional a través d'una visió exportadora, fet que ha permès reduir els efectes provocats per la passada crisi.

La **ubicació del Bages** al centre de Catalunya confereix a la comarca un avantatge únic per accedir a les diferents poblacions de la resta del territori català. La confluència dels tres eixos viaris: eix transversal (C-25), eix del Llobregat (E9-C16) i eix del Cardener (C-55) a través de Manresa aporta al territori una xarxa de mobilitat per carretera molt ben comunicada. Així mateix, tota la comarca presenta un **abundant disponibilitat de sòl industrial** que ha de permetre la instal·lació d'empreses punteres al territori, i el cost d'aquest sòl és favorable respecte altres zones industrials més properes a Barcelona.

El territori es caracteritza per l'alt nombre de polígons industrials (101) on es situa la majoria del teixit industrial del Bages. Aquest fet podria dificultar les actuacions per la millora de l'entorn i la cooperació entre l'administració i els polígons. Tot i això, el Bages és la comarca de la demarcació de Barcelona amb **més percentatge d'associacions** respecte dels seus polígons d'activitat econòmica (PAE), ja que hi ha registrades 14 associacions que representen un total de 42 polígons dels 101 que consten a la comarca. Aquesta xifra suposa el 42,0% de polígons representats en entitats, i és el percentatge més elevat del conjunt de comarques barcelonines. Darrere del Bages figura el Vallès Occidental, amb el 24,5% de polígons associats (41 polígons d'un total de 165 representats en 24 associacions) i el Vallès Oriental, amb el 13,30% (22 polígons, d'un total de 166, en 22 associacions).

El **teixit industrial bagenc és diversificat**. Una forma de calcular la diversificació de la indústria d'un territori és a partir del grau de concentració dels tres o quatre principals sectors. De les dotze comarques de la província de Barcelona, el Bages és l'onzena comarca més diversificada. Els dos principals sectors industrials del Bages concentren el 39,6% de la facturació que generen totes les empreses industrials de la comarca, els tres principals sectors en concentren el 50,5%, els quatre primers sectors en concentren el 60,5% i els cinc primers sectors en concentren el 70,3%. En tots quatre casos, es tracta de l'onzena comarca de la província de Barcelona que registre una menor concentració sectorial.

Tot i aquesta diversificació, cal destacar dos àmbits clau per al territori, un amb molta antiguitat i l'altre més emergent. Per una banda, el projecte Phoenix relatiu a la reestructuració, millora i potenciació de la mineria al Bages, representa un pol d'atracció i desenvolupament per a les empreses proveïdores, que solen ubicar-se prop de zones mineres del territori. Per altra banda, hi ha una forta empenta del territori al voltant de la **sostenibilitat** com a factor multiplicador de la competitivitat. En els últims anys han sorgit diferents iniciatives al voltant de la sostenibilitat i l'economia circular, i s'ha creat un pull local d'empreses de gestió de residus. Ambdós sectors tenen una vital importància i coexisteixen per trobar solucions que han de permetre dinamitzar el territori.

Finalment, cal ressaltar l'**arrelament de les empreses del Bages**. L'alta qualitat de vida que la comarca ofereix juntament amb les possibilitats de mobilitat fan que les persones nascudes al territori tinguin un sentiment d'afecció al Bages. Aquest aspecte afecta positivament a la

ubicació dels nous negocis que emergeixen del talent del Bages, així com la continuïtat dins el territori de la indústria que s'ha consolidat en les últimes dècades i anys.

Debilitats

Com succeeix a bona part de Catalunya i Europa, el teixit industrial del Bages està format principalment per **petites empreses** que a més són de sectors molt diversos. Aquest fet dificulta la creació i agrupació d'una massa crítica robusta per tal de dinamitzar el teixit industrial. A més d'existir aquesta baixa massa crítica, les empreses tendeixen a establir pocs punts de col·laboració entre elles que els permetrien abastar un major mercat.

D'altra banda, tot i l'abundant sòl industrial que hi ha al territori, ubicat als polígons industrials, aquest està focalitzat a cobrir la demanda de petites i mitjanes parcel·les. Quan es tracta de grans parcel·les de sòl industrial per grans empreses i multinacionals, avui dia al Bages no hi ha **sòl que estigui preparat per ser utilitzat**. Així mateix, no hi ha una estratègia consensuada a nivell comarcal per poder identificar i oferir de forma conjunta aquest sòl industrial.

La **manca de grans parcel·les** de sòl industrial és un dels motius que dificulten l'atracció de capital estranger al territori. Altres motius són la **poca visibilitat del Bages** com a destinació per a aquestes empreses, així com una identificació clara del que el Bages els pot oferir.

Una altra característica a destacar dels polígons és la problemàtica de **mobilitat, accessibilitat i telecomunicacions**. Els serveis actuals de transport col·lectiu, tant ferroviari com viari, no solen ser suficients i de qualitat per tal de ser competitiu respecte els vehicles privats. Així mateix, els accessos viaris solen ser ineficaços en hores punta, de manera que col·lapsen les vies principals d'entrada i sortida dels polígons. I pel que fa a les telecomunicacions, concretament la fibra òptica, encara no ha estat instal·lada a la totalitat dels polígons industrials.

Pel que fa al finançament, la crisi ha tingut un efecte negatiu com en d'altres zones. El Bages ha experimentat **dificultats de finançament per al mentoratge** de nous projectes empresarials en comparació a d'altres territoris, fet que possiblement hagi estancat el creixement i impuls d'aquests nous projectes, i definitivament ha limitat el finançament de grans projectes tractors.

D'altra banda, hi ha una forta **demanda de perfils tècnics** per part del teixit industrial del Bages. Aquesta demanda actualment no està coberta i els industrials del territori es troben amb dificultats per trobar perfils adients a les necessitats que les seves empreses requereixen.

Finalment, s'ha detectat la **falta d'una estratègia i lideratge clars** pel creixement de la comarca del Bages, que sigui conjunta i decisiva. En aquest sentit, els empresaris i entitats rellevants del territori han reclamat que es millori aquest fet per tal d'aconseguir un millor posicionament del territori del Bages i un augment de la competitivitat.



3.3.2 Factors externs

Oportunitats

El desenvolupament local està experimentant una tendència a **imbricar el desenvolupament turístic amb el teixit industrial**. Les ofertes que presenten els territoris com a espais naturals, culturals i/o d'oci estan permetent la potenciació del desenvolupament del teixit industrial.

La presència d'**agents forts de la quàdruple hèlix** també permet un millor desenvolupament del teixit industrial. En aquest sentit, les universitats i els seus entorns (els campus) són un pilar rellevant per potenciar les capacitats científiques i tecnològiques del territori. En el cas del Bages, la creació d'aliances entre les universitats del territori i dels voltants per construir campus i oferta comuna és essencial per aconseguir aquest efecte multiplicador a la comarca.

La **proximitat de Barcelona i la seva marca** ha de ser aprofitada com una oportunitat pels territoris catalans propers, com el Bages, per captar inversions internacionals. La falta de sòl industrial a Barcelona capital i **l'abundància de sòl** (tot i no estar preparat per ser utilitzat) al Bages suposa una oportunitat per a aquest territori a l'hora d'acollir grans empreses que desitgen instal·lar-se prop de la capital catalana. En línia amb les oportunitats que presenta el Bages degut a la seva ubicació, no s'ha d'oblidar el seu **assentament al centre de Catalunya**. El Bages es troba al bell mig de Catalunya, i gràcies a les seves característiques territorials, i al potencial de Manresa dins el territori, aquesta comarca ofereix una alternativa poderosa i forta per ser considerada la Catalunya Central i Manresa la seva capital.

D'altra banda, la indústria europea i mundial està apostant d'una forma determinant per la digitalització (**indústria 4.0**) i la millora i optimització dels processos i productes (**manufatura avançada**) com a factors clau per incrementar la seva competitivitat al mercat. Aquests factors han de ser considerats i adoptats per la indústria del Bages per tal de sumar-se a la roda de les indústries punteres i fer servir aquests factors com a bandera de la seva competitivitat.

Finalment, **l'especialització territorial** està guanyant un espai molt rellevant dins Europa, i està marcant les inversions i finançament regional i territorial. A Catalunya, la **RIS3CAT** defineix i conceptualitza aquesta especialització a nivell regional. Al mateix temps, Catalunya ha desenvolupat un instrument per definir i caracteritzar l'especialització dels seus territoris, els PECT (projectes d'especialització i competitivitat territorial), emmarcats en la RIS3CAT i en el Programa operatiu FEDER de Catalunya 2014-2020. Aquest instrument financer pot suposar una oportunitat de desenvolupament local per al Bages, que ha definit i conceptualitzat una proposta d'especialització: PECT Bages, districte industrial XXI.

Amenaces

Tot i estar iniciant un procés de recuperació econòmica, Catalunya encara es ressent de la passada crisi. Aquest fet es demostra amb **l'increment massa lent de la creació de nous llocs de treball**. El Bages, com la majoria de territoris de Catalunya, està experimentant el mateix procés.

La crisi també ha afectat a altres aspectes del desenvolupament local. Entre aquestes mancances es troben els **recursos financers reduïts** per dur a terme polítiques de promoció local de forma general, fet que afecta directament al desenvolupament industrial dels territoris. El Bages és un clar exemple de les limitacions financeres que han experimentat les

administracions locals i comarcals a l'hora de definir i executar polítiques de promoció del teixit industrial.

D'altra banda, els municipis del Bages i rodalies han experimentat diferents fases i models d'interacció i cooperació. Avui dia es fa palesa una competència territorial entre aquests municipis i les comarques a les que pertanyen, i el concepte de Manresa com a capital de la Catalunya Central no ha arribat a ser adoptat per aquests.

Altres tendències a tenir en compte són les inclinacions dels territoris a construir estructures informals en comptes de formals per tal de portar a termes polítiques de desenvolupament. En diferents ocasions on **no hi ha una clara estratègia de desenvolupament i un agent líder** o consorci per la implementació d'aquesta estratègia, la creació d'estructures informals es sobreposa a la definició d'estructures organitzades.



4. BENCHMARKING INTERNACIONAL

Tal com es mostra a la secció 3, la comarca del Bages presenta característiques d'ecosistema, dimensions, ubicació i oportunitats que la fan única i especial. Per tal de dinamitzar i potenciar la indústria del Bages d'una manera òptima s'ha dut a terme un benchmarking de plans de desenvolupament local relacionats amb la industrialització en regions amb unes especificitats similars a les del Bages. L'objectiu d'aquesta anàlisi és identificar bones pràctiques ja implementades en altres regions capdavanteres i veure la seva aplicabilitat al Bages. Els casos que es presenten demostren la capacitat de convertir reptes derivats, entre d'altres, del procés de globalització, en oportunitats per fomentar avantatges específics locals tradicionals i elements favorables basats en el territori, mitjançant la creació de valor a partir dels patrons territorials arrelats. Un camí adequat i ideal per a la industrialització del Bages.

Així, a la següent secció es presenten de manera resumida i estructurada sis iniciatives internacionals de desenvolupament local i industrialització similars al Pla del Bages:

- **Torí, al nord d'Itàlia.** Després de la crisi de l'automòbil, la ciutat i territoris adjacents han estat capaços de revitalitzar l'economia local mitjançant la diversificació de les activitats empresarials, l'enfortiment del sentit de comunitat i de la cooperació, invertint activament en la coordinació i promoció territorial.
- El **territori de Ragusa, al Sud d'Itàlia.** Malgrat la seva llunyania i la manca d'infraestructures representa un desenvolupament local atractiu i competent realitzat a través de la combinació entre una iniciativa empresarial innovadora, el fons de cohesió social i unes institucions i un govern local dinàmics.
- El **districte de les flors a Holanda.** Aquest districte ha estat capaç d'evolucionar com un espai dinàmic basat en un equilibri eficient entre l'avantatge econòmic històric, els cinc segles d'edat, la producció i comerç de flors i l'augment de l'adaptació a l'entorn internacional.
- **Annaberger Land, Saxònia, Alemanya.** Es defineix com una zona rural que gràcies al desenvolupament local i a una gran implicació de la ciutadania ha impulsat nous mercats per promoure el creixement econòmic, explotant el seu potencial endogen, professionalitzant la comercialització i creant xarxes amb les regions adjacents.
- **Northern Mayenne, França.** Davant una ràpida disminució de les activitats de producció agrícoles va desenvolupar la seva indústria d'una manera diversificada a través d'un suport adequat a les pimes locals, sense dependre exclusivament de la inversió externa.
- **Pittsburgh al sud-oest de Pennsilvània als EUA.** Representa el símbol de la revitalització territorial a la seva zona gràcies a la inversió en cooperació i en innovació després d'una profunda crisi industrial.

A fi de poder extreure les bones pràctiques executades, de cada regió es descriuen els següents punts:

- Característiques principals de la regió i situació en què es trobava en el moment d'implementar les mesures de desenvolupament.
- Breu descripció de les actuacions implementades.
- Resultats aconseguits amb les actuacions dutes a terme.
- Lliçons i factors d'èxit exportables pel cas del Pla del Bages.

Finalment, es presenta de forma resumida les diferents iniciatives i es suggereixen, en clau de conclusions a partir dels casos descrits, algunes propostes per al desenvolupament del Pla d'industrialització del Bages.

4.1 Zona metropolitana de Torí (Itàlia)

Característiques de la regió i situació abans de la implementació de les actuacions

Torí és una important ciutat industrial del nord-oest d'Itàlia, capital de la província del Piemont (2,2 milions d'habitants), amb una àrea metropolitana d'1,7 milions d'habitants (41 ciutats interiors i 24 del cinturó exterior).

Previ a la implementació del pla, les relacions econòmiques i socials de Torí depenien totalment de la indústria de l'automòbil (FIAT i els seus proveïdors). La crisi aguda del sector va desestabilitzar el context territorial.

Actuacions implementades

La primera actuació realitzada va ser crear una nova identitat sobre la base dels avantatges competitiu del territori. Es va desenvolupar un primer Pla estratègic de Torí subscrit per la majoria dels actors locals públics i privats. En aquest Pla es van definir línies estratègiques en innovació i empenedoria, educació, coneixement i recerca, govern urbà i cultura i turisme. Posteriorment es va definir i aplicar el segon Pla estratègic, focalitzat en territori metropolità, qualitat social, potencial cultural i desenvolupament econòmic.

Principals resultats

Gràcies a la implementació dels Plans estratègics la regió va aconseguir participar en xarxes internacionals en col·laboració amb altres àrees urbanes importants, especialitzar les pimes en manufactura avançada (aeroespacial, automoció, TIC, electrònica...) i impulsar la internacionalització i la competitivitat de les grans empreses. A més, es van crear centres de recerca públics i privats (Parc ambiental, Parc multimèdia i realitat virtual...) i redefinir el sistema local de formació professional així com modernitzar i internacionalitzar les universitats.

Lliçons exportables

Torí és un bon exemple de l'aplicació d'una estratègia estudiada de desenvolupament econòmic local. La segona ruptura industrial ha actuat com un estímul per a l'adopció de solucions innovadores i dinàmiques als desafiaments moderns i inesperats. La tríada formada per territori, gent i empreses s'ha concretat a través d'iniciatives polítiques ambicioses, com els dos plans estratègics i una visió comuna a llarg termini. Algunes lliçons a tenir en compte són:

- El **paper fonamental de la zona metropolitana de Torí** a l'hora d'identificar i difondre entre les diferents zones del territori les fortaleses i oportunitats de cadascuna d'elles.
- La **millora de la mobilitat urbana** i l'**enfortiment de les principals infraestructures urbanes** com l'estació de tren i l'aeroport, ampliant connexions locals, i la internacionalització.

- La **innovació**, l'**emprenedoria**, l'**educació** i el **capital humà** com factors clau en el creixement econòmic.
- La **confiança del públic en l'administració local** i el reforç de **mecanismes de cooperació entre les persones i les iniciatives** per identificar i connectar les capacitats de persones, capitals i informació.
- La **visió prospectiva d'actors públics i privats** per identificar les prioritats territorials mantenint un camí col·lectiu pel desenvolupament.

4.2 Província de Ragusa (Itàlia)

Característiques de la regió i situació abans de la implementació de les actuacions

La província de Ragusa, situada a la part sud-oriental de Sicília, compta amb 318.000 habitants en 12 ciutats petites i mitjanes. La seva posició perifèrica i la seva falta d'accessibilitat a les principals rutes de transport li atorguen un perfil de regió desfavorable estructuralment. Altres qüestions que dificulten el desenvolupament són les tendències econòmiques desfavorables i escassa implicació política.

Actuacions implementades

L'administració provincial i la Cambra de Comerç local van iniciar el canvi liderant i gestionant conjuntament una planificació territorial i nous programes de cooperació territorial, tant a nivell nacional com europeu. Concretament, es van implementar dos pactes territorials, un Projecte Integral Territorial (PIT), un Projecte Integral Regional (PIR) i un programa de cooperació territorial. Aquestes actuacions van permetre crear un espai comú entre les persones i les empreses interessades en la millora del territori i la creació de mecanismes locals de cooperació.

Principals resultats

Entre 1999 i 2008 les exportacions de Ragusa van augmentar en més d'un 50%. En el període 2003-2005 les inversions fixes brutes a la província van créixer un 23%. Al 2008 les taxes d'atur, d'ocupació i d'activitat global eren millors que les de la regió i les de l'àrea de Mezzogiorno però més reduïdes que les mitjanes d'Itàlia. Es va incrementar la participació de la dona al mercat laboral, reduint-ne l'atur i augmentant-ne l'ocupació. D'altra banda, van ser moltes les pimes que van adoptar les iniciatives organitzatives i comercials desenvolupades. Així mateix, es van incrementar les activitats emergents, el turisme i els llocs de treball "verds".

Lliçons exportables

La vitalitat econòmica i social de Ragusa es recolza en l'orientació local amb una **visió a llarg termini pel desenvolupament**. La innovació, la cooperació, el sentiment de pertinença al territori i el govern local representen la base de l'èxit. Ragusa demostra les possibilitats de desenvolupament local que poden tenir les províncies perifèriques, tant italianes com catalanes. Les lliçons a tenir en compte a l'hora de definir el pla industrial del Bages són:

- La **renovació de l'espai de col·laboració** on compartir coneixements i experiències amb l'impuls de les autoritats públiques i la **participació de nous actors**.
- La **ciutat de Ragusa com a territori representant de la província**, atraient les capacitats, les competències i les persones dels territoris propers i permetent la creació d'universitats i cursos descentralitzats.



- **Innovació empresarial**, reorientant les activitats tradicionals (horticultura, ramaderia, processament d'aliments i fabricació mecànica) per competir en un entorn globalitzat.
- **Inversió públic-privada en educació i formació**, concretament en programes de formació professional i programes de pràctiques impulsats per administracions o consorcis.
- La **confiança pública** en la comunitat local, amb un ràpid augment de cultius compartits i cooperatives agrícoles.
- La **cooperació entre l'administració pública, l'empresa i la societat** superant els punts de vista particulars per tal de promoure el desenvolupament del territori.
- La **implicació i confiança de la banca**, clau per donar suport a les inversions productives locals i iniciatives territorials, com les manifestacions culturals i exposicions comercials.

4.3 Districte de les flors (Holanda)

Característiques de la regió i situació abans de la implementació de les actuacions

El districte de les flors holandès presenta un conjunt d'activitats especialitzades desenvolupades al voltant d'un avantatge territorial tradicional. Els criadors de flors, petits productors, comerciants, minoristes, empreses de logística, botigues i cases de subhastes coexisteixen, competeixen i cooperen en el mateix context. La xarxa d'infraestructures de la conurbació de Randstad proporciona interconnexions importants a nivell europeu i mundial. Així mateix, els ports d'Amsterdam i Rotterdam, a cada extrem del territori, representen potents enllaços amb tot el món.

Actuacions implementades

Es va crear el *Medi Project Sierteelt (MPS)*, una autoritat de certificació ambiental i un dels principals actors per a la definició de les normes internacionals de cultiu de flors sostenible. Es va apostar per la constant modernització de les cases de subhastes així com per la innovació, donant lloc a innovacions que han sigut referent mundial (logística, il·luminació artificial, tècniques de cultiu...). També es van crear les exposicions d'horticultura més reconegudes al món. El govern i les regulacions del sector van contribuir a reforçar el barri de les flors de manera localitzada i a sostenir la seva expansió a nivell internacional. Es va haver de portar a terme una reorientació degut als nous competidors, l'augment de costos de l'energia i qüestions d'expansió urbana de la zona, resultant en l'agregació de pimes per beneficiar-se de les economies d'escala, la inversió en mercats emergents (Àsia, Sud-Amèrica i Àfrica) i nous programes per incrementar l'R+D+i.

Principals resultats i lliçons exportables

Un avantatge territorial tradicional, l'horticultura, ha estat explotat amb èxit mitjançant la inversió en l'especialització de la producció i l'ampliació de l'espectre d'activitats derivades. Les tècniques innovadores i noves formes de cultiu han anat acompanyades de la constitució de plataformes logístiques avançades, sistemes moderns de comercialització i xarxes estratègiques de màrqueting i promoció. El districte de les flors holandès ha evolucionat enfortint els aspectes positius relacionats amb el territori, les persones i les empreses aconseguint un ampli desenvolupament econòmic local. Lliçons a tenir en compte són:

- La **cooperació del teixit industrial i empresarial**, beneficiant l'expansió i el transport arreu.
- L'**activació d'interdependències entre les principals ciutats** per compartir coneixements i crear una millor coordinació de les activitats.
- Les **inversions en educació**, fonamentals tant pels treballadors com pels empresaris. Es van crear set centres educatius temàtics regionals i una llicenciatura.
- El **capital ciutadà**, essencial per a la difusió d'un sentiment de pertinença al territori i agent clau pel desenvolupament d'innovacions.
- Un **sistema policèntric de les institucions estimulades pel govern nacional**, contribuint a crear mecanismes de coordinació i suport de projectes conjunts. S'han creat associacions públiques i privades per tal de proporcionar serveis de garantia.
- La **interconnexió entre diverses ciutats** i la seva **obertura internacional**, factor clau per la competitivitat del territori.
- La **confiança social** per millorar les institucions locals, base sòlida per la definició de prioritats a nivell territorial.
- Les **estratègies a llarg termini** per fomentar el creixement.

4.4 Àrea de Pittsburgh (EUA)

Característiques de la regió i situació abans de la implementació de les actuacions

L'àrea de Pittsburgh, al sud-oest de Pennsilvània, (entorn dos milions d'habitants), abasta 15 ciutats en 5 comtats amb el centre urbà de Pittsburgh (uns 305.000 habitants). L'àrea de Pittsburgh es caracteritza per la presència d'una aglomeració industrial massiva en 5 sectors concrets: acer, defensa, química, oli i electrònica. La crisi econòmica va provocar un descens de la població, la desocupació més alta dels EUA i la reducció de la indústria. Així doncs, es va donar un procés de desertificació social i econòmica.

Actuacions implementades

Pittsburgh va implementar la Renaissance, una estratègia de desenvolupament local policèntric a llarg termini. Aquesta, impulsada per diversos actors locals públics i privats, es va focalitzar en el suport a xarxes de tecnologia avançada, la inversió en educació, la provisió de fons a empreses i el desenvolupament cultural i territorial. També es va crear el Centre de Tecnologia Avançada per millorar l'educació i la formació i per donar suport als empresaris, i es van impulsar diverses iniciatives per fomentar l'esperit empresarial i donar assistència tècnica i serveis a les pimes.

Principals resultats

El 2010 la taxa d'atur va ser menor que la mitjana d'EUA i la majoria de les seves tendències econòmiques es van mantenir en positiu. El 2011 la seva població va augmentar per primera vegada. Els nous sectors junt amb el Centre Mèdic de la Universitat van constituir la major ocupació amb més del 50% sobre el total. Es va aconseguir aglutinar i compatibilitzar les visions més tradicionals amb les idees i tendències del moment per la definició d'una visió a llarg termini. A més, els programes de regeneració urbana implementats van contribuir a la reducció de la contaminació i la transformació progressiva de l'àrea en un entorn amb zones verdes i aire pur, fent del territori un pol d'atracció al desenvolupament.



Lliçons exportables

Pittsburgh és un exemple de reorientació territorial després d'una profunda crisi industrial i els problemes socioeconòmics massius. Les persones, el territori i les empreses van contribuir al renaixement de la ciutat. Es va redefinir la seva estructura productiva i l'àmbit territorial, invertint en el seu passat per inventar el seu futur. Les universitats, fundacions, empreses privades, organismes públics i associacions sense ànim de lucre van col·laborar per renovar les oportunitats presents en aquest territori. Algunes consideracions a tenir en compte són:

- **El lideratge de la ciutat**, crucial per tal d'aglutinar les diferents prioritats i dirigir el desenvolupament de l'àmplia àrea local.
- **El paper clau de la cultura innovadora**, impulsat per universitats, centres de recerca, associació civil i els bancs territorials.
- **L'educació com a motor del canvi**, tant en la formació de treballadors com d'empresaris.
- El **sentiment de pertinença** a la comunitat, la **confiança mútua** i la **cooperació recíproca**.
- La **interacció entre entitats i comunitat** per la presa de decisions.
- La **visió prospectiva a llarg termini**, orientant els recursos i les actuacions de manera estratègica i evitant l'enfocament cap els sectors obsolets.
- **Agregació de les capacitats i competències territorials** com ara universitats, associacions i fundacions, assolint una massa crítica que permet un millor posicionament envers l'exterior.

4.5 Annaberger Land, Saxònia (Alemanya)

Característiques de la regió i situació abans de la implementació de les actuacions

Annaberger Land es troba a la part central de Saxònia, a la frontera amb la República Txeca. La seva posició perifèrica i la seva falta d'accessibilitat a les principals rutes de transport li donen un perfil de regió desfavorable estructuralment. La petita regió comprèn set comunitats rurals amb uns 22.000 habitants. La reestructuració econòmica ha provocat un fort augment de la desocupació, la pèrdua de serveis socials i la creixent despoblació.

Actuacions implementades

Annaberger Land va aplicar un procés de desenvolupament local integrat. Al ser considerada zona desfavorable, va aconseguir l'estatus de regió pilot de la UE, podent-se beneficiar de diversos règims d'ajuda regionals, nacionals i de la UE, permetent a la zona iniciar un procés de desenvolupament. La regió va desenvolupar i aplicar el Pla de Desenvolupament d'Estructura Agrícola realitzat de forma participativa amb una estratègia de mesures i activitats en l'àmbit del turisme, del desenvolupament de pimes, de les TIC, l'agricultura i la vida social. Posteriorment, es va obtenir l'estatus de zona LEADER II de Saxònia i es va fundar l'Agència de Desenvolupament de Annaberger Land, permetent executar les activitats previstes.

Principals resultats

Les actuacions implementades van permetre aconseguir una tendència a la baixa en la despoblació, l'increment de l'associacionisme, la millora de la qualitat de vida i l'enfortiment de la identitat regional. A més, la regió va donar les primeres passes per convertir-se en una



zona de turisme rural atractiva i de mercats sectorials clau. Cal tenir en compte que malgrat aquests impactes positius, la regió no va aconseguir importants guanys en productivitat i creixement econòmic. La manca de coneixements adequats del treballadors locals i una tendència a la migració dels altament qualificats i els joves són factors que van impedir noves inversions.

Lliçons exportables

La regió hauria de fomentar la iniciativa privada mitjançant l'obtenció d'habilitats empresarials i l'ús d'una estructura de govern local eficient per explotar el seu potencial endogen, professionalitzar la comercialització i crear xarxes amb regions adjacents. S'hauria de prosseguir amb els esforços i capitalitzar els resultats inicials per sostenir el procés de desenvolupament amb el caràcter participatiu d'iniciatives basades en col·laboracions públic-privades. Les lliçons apreses són:

- La **participació en iniciatives europees**, beneficiant-se del seu estatus com a regió pilot, i facilitant-li l'accés als diversos programes de suport a nivell regional, nacional i de la UE.
- La **creació de l'Agència de Desenvolupament d'Annaberger Land**, que realitza actuacions de màrqueting turístic i fomenta la realització de projectes i l'associació amb altres regions.
- La **participació d'una oficina privada**, factor clau de l'èxit en el procés de planificació.
- El **paper actiu de l'administració** en el desenvolupament local, concretament de Oficina de Reorganització rural.
- La **implicació de la població** en el procés de planificació i desenvolupament, demostrant una alta motivació des del principi.
- La **comunicació i transparència del procés** mitjançant activitats de relacions públiques als mitjans per supervisar i informar sobre el progrés i els canvis.

4.6 Northern Mayenne (França)

Característiques de la regió i situació abans de la implementació de les actuacions

El departament de Mayenne (285.338 habitants) es troba a l'oest de França. L'àrea de Northern Mayenne té 102 municipis i 90.821 habitants. La capital, Mayenne (15.000 habitants), havia estat experimentant una expansió demogràfica i un desenvolupament i diversificació econòmica regular, però altres zones de la regió estaven afectades per la disminució del nombre d'explotacions i la reducció consecutiva de l'ocupació agrícola. D'altra banda, la zona té un entorn paisatgístic natural i un patrimoni arquitectònic notable que representen un potencial per al desenvolupament turístic.

Actuacions implementades

El territori va apostar pel desenvolupament de la indústria d'una manera diversificada, sense haver de dependre exclusivament de la inversió externa, a través del suport a les pimes locals. D'una banda, es van implementar polítiques actives per aprofitar els recursos locals i crear-ne de nous, i per altra, la iniciativa local i regional va permetre crear noves empreses i impulsar les existents (impressió, roba i processament d'aliments). També es va crear la "missió



econòmica", potenciada pel municipi, per informar i ajudar a l'empresari, buscar nous projectes i fer seguiment de polítiques i mesures de desenvolupament.

Principals resultats

En els anys posteriors a les primeres iniciatives es van consolidar les actuacions en la diversificació i impuls de l'empresa. El principal sector en ocupació va ser la indústria, amb unes 3.700 persones ocupades, seguit dels serveis (1.500 persones) i el sector administratiu (2.500). La indústria va estar dominada per sis sectors. Es va donar un clar creixement en el nombre d'empreses i en el nombre de llocs de treball vinculats a empreses locals i centres de decisió.

Lliçons exportables

La creació d'ocupació amb èxit a Mayenne es basa un seguit de factors:

- La **diversificació d'activitats**, que ofereix flexibilitat i alternatives en les davallades de sectors concrets.
- Les **pimes locals**, moltes d'elles dinàmiques, que ofereixen una bona base per al desenvolupament endogen i són un element clau de l'èxit territorial.
- El **sentiment de pertinença al territori** d'empresaris i fundadors d'empreses, units per fer créixer el territori. Moltes pimes són sovint proveïdores de mitjanes empreses locals i s'han creat com a resultat directe de les seves necessitats.
- L'**educació i formació professional adequada**, clau per satisfer les necessitats de contractació de les empreses. A Mayenne hi ha el Professionnel Lycée on s'ofereixen una àmplia gamma de cursos adaptats a les necessitats de les empreses locals (impressió, TIC, mecànica de precisió...).
- L'**estreta cooperació entre el govern local i el sector privat** per facilitar la inversió, fomentar l'adopció de tècniques modernes de gestió i avenços tecnològics.
- La **xarxa empresarial**, que reuneix més de 75 socis del sector privat i fomenta el coneixement mutu i la comunicació, facilita la instal·lació de noves empreses, l'adaptació i adequació dels cursos de formació, entre altres.
- Els **serveis de qualitat de la ciutat** en educació, habitatge i vida cultural, que han creat un entorn atractiu per a la població local, així com pels nouvinguts.



4.7 Mapa-resum d'iniciatives

A continuació es mostra un resum de les regions analitzades prèviament.

Iniciativa	Actuació	Objectiu global	Línies estratègiques	Lideratge - coordinació	Agents implicats	Durada	Resultats
Torí	1 ^{er} Pla estratègic	Procés de revitalització territorial. Reorientació i promoció a nivell nacional i internacional de la regió.	<ul style="list-style-type: none"> - Innovació - Emprenedoria - Educació - Coneixement i Recerca - Cultura i Turisme 	Govern municipal	Principals actors públics i privats: autoritats públiques, grans empreses, pimes, universitats, centres de recerca, fundacions de caritat i societat civil.	5 anys	<ul style="list-style-type: none"> - 73% de les empreses amb inversió en R+D. - Nombre de patents registrades superior al nivell nacional. - Creació de centres de recerca públics i privats: Parc ambiental i Parc multimèdia de realitat virtual. - Inversió per la internacionalització i modernització de la Universitat. - Redefinició del sistema de formació professional. - Nous programes d'inversió empresarial.
	2 ^{on} Pla estratègic	Convertir i mantenir Torí en motor de desenvolupament i innovació i en una societat oberta.	<ul style="list-style-type: none"> - Territori metropolità - Qualitat social - Potencial cultural - Desenvolupament econòmic 			5 anys	<ul style="list-style-type: none"> - Marca Made in Torino. - Recorregut del Cioccolato: promoció del districte històric del cacau i la xocolata. - Festival de Jazz. - Participació en un projecte europeu de Smart cities.
Ragusa	Planificació territorial. Gestió de programes de cooperació territorial.	Agregació de prioritats i creació de mecanismes locals de coordinació per a la renovació del territori. Dinamització empresarial i potenciació dels recursos propis per tal de revitalitzar la regió.	<ul style="list-style-type: none"> - Emprenedoria - Projectes de cooperació territorial - Impuls econòmic - Innovació - Territori 	Administració provincial	Cambra de comerç local, societat i empreses locals.	20 anys	<ul style="list-style-type: none"> - Increment d'un 50% de les exportacions. - Increment del 23% de les inversions. - 10è índex de creació d'empreses a nivell nacional. - Millor taxa d'ocupació laboral i atur que Sicília. - Registre de noves patents. - Noves iniciatives europees.

Iniciativa	Actuació	Objectiu global	Línies estratègiques	Lideratge - coordinació	Agents implicats	Durada	Resultats
Districte de les flors	Desenvolupament econòmic local	Especialització territorial i potenciació de les interdependències per assolir i expandir un lideratge mundial.	<ul style="list-style-type: none"> - Innovació - Internacionalització - Col·laboració de la cadena de valor - Formació - Especialització - Interconnexió territorial 	Empreses	Empreses, govern nacional, governs locals, universitats, societat civil.	Continu	<ul style="list-style-type: none"> - La floricultura representa el 35% de les exportacions agrícoles i més de mig milió de llocs de treball. - 60% del comerç internacional de flors. - Creació de <i>Medi Project Sierteelt (MPS)</i> una autoritat de certificació ambiental. - Exposicions d'horticultura més reconegudes al món. - Innovacions en cultiu, logística, comerç, màrqueting i promoció que s'han consolidat a nivell mundial.
Àrea de Pittsburgh	Desenvolupament econòmic local	Reorientació territorial deguda a la crisi industrial i els problemes socioeconòmics massius.	<ul style="list-style-type: none"> - Suport a les xarxes tecnologia avançada - Educació - Impuls a l'emprenedoria - Desenvolupament cultural i territorial - R+D 	Govern local	Universitats, fundacions, empreses privades, organismes públics i associacions.	Continu	<ul style="list-style-type: none"> - Taxa d'atur menor que la mitjana d'Amèrica. - Tendències econòmiques en positiu. - Augment de la població. - Creació de nous sectors que representen més del 50% de l'ocupació total. - Reducció de la contaminació.
Annaberger	Desenvolupament local integrat	Contrarestar els efectes adversos de la reestructuració econòmica.	<ul style="list-style-type: none"> - Turisme - Desenvolupament de la pime - TIC - Agricultura - Vida social 	Oficina de planificació privada	Administració i població civil.	Continu	<ul style="list-style-type: none"> - Estatus de regió pilot a la UE. - Estatus zona Leader II de la UE. - Reducció de la despoblació. - Creació d'associacions per les tradicions i el patrimoni cultural. - Impuls del turisme rural.
Mayenne	Pla de diversificació industrial	Desenvolupar la seva indústria d'una manera diversificada a través d'un suport adequat a les pimes locals, sense dependre exclusivament de la inversió externa.	<ul style="list-style-type: none"> - Impuls de la pime - Inversió interna - Formació professional - Cooperació - Diversificació 	Govern local	Empreses i empresaris.	20 anys	<ul style="list-style-type: none"> - Augment de l'ocupació. El primer sector en ocupació és la indústria. - Diversificació de la indústria en sis sectors principals. - Increment del 16,5 % d'empreses amb menys de 20 empleats. - 94 entitats amb més de 10 empleats. - 50 % dels llocs de treball vinculats a les empreses locals i centres de decisió.

4.8 Principals consideracions

A continuació, a partir d'una combinació de les diferents idees i experiències pràctiques procedents dels casos exposats es presenten un seguit de conclusions de manera resumida que han servit com a punt de partida per al desenvolupament del pla industrial del Bages.

De les experiències internacionals descrites es poden extreure alguns patrons principals:

- El **paper crucial de les principals ciutats** en l'impuls i coordinació dels plans de desenvolupament locals i/o regionals.
- Invertir en l'**educació dels treballadors i dels empresaris** per tal de fomentar l'adaptació a un entorn socioeconòmic canviant, mantenir l'esperit empresarial i valoritzar talents.
- La **confiança de les persones i dels agents de l'ecosistema en el procés de canvi**, ja que la confiança mútua, la cooperació recíproca i el sentiment de pertinença al territori afavoreixen la coordinació i cooperació entre els agents, i això reverteix a l'impuls del territori.

Aquests principis, que representen una brúixola útil i estable, es materialitzen a través d'una estratègia ambiciosa. El ric mosaic d'avantatges competitiu i comparatives localitzades s'han de convertir en un potent motor pel Bages. Les capacitats territorials han d'integrar-se amb la finalitat d'aconseguir un efecte multiplicador tant en les activitats més tradicionals com en els sectors emergents.

Les diferents àrees dins un territori així com els territoris de l'entorn s'han de comprendre per tal d'establir i potenciar sinèrgies entre ells. Les xarxes formals i informals necessiten ser creades amb la finalitat de descobrir possibles associats i fomentar la cooperació territorial i empresarial, així com l'aprenentatge recíproc. En aquest sentit, es fa necessària una organització que coordini i aglutini tant les necessitats i les fortaleses del territori com els agents de l'ecosistema que han de proveir-les. A més, ha d'ajudar a proporcionar una vocació internacional. Per aconseguir-ho, les universitats, administracions públiques, empreses, centres de recerca i persones han de tenir un paper clau en tot el procés.

Cal tenir el compte que tant noves inquietuds com problemes recurrents sempre estaran presents en el funcionament del territori i el seu teixit industrial. No obstant, el Bages disposa d'un ampli i valuós teixit empresarial, d'institucions i associacions vinculades al territori, una massa social implicada i conscienciada, per fer-hi front. Per tant es disposa de tots els ingredients que cal posar en valor i connectar per tal de donar solució als problemes existents i crear noves oportunitats. Cal establir les prioritats i definir un pla de desenvolupament industrial que beneficiï l'entorn, les persones, les empreses i el territori.



5. PLA INDUSTRIAL DEL BAGES

5.1 Estratègia i organització

5.1.1 Missió, visió i valors

Missió

El Bages és una comarca amb clara tradició industrial. Des dels diferents agents implicats es treballa per consolidar la competitivitat de les indústries i la sostenibilitat del territori. La missió del Pla Industrial és dotar dels instruments i les estructures necessàries per a reforçar les capacitats i la indústria del territori i, al mateix temps, potenciar la diversificació i apostar per nous sectors emergents d'alt valor afegit.

Visió

El Bages ha de ser un territori reconegut per allotjar un teixit industrial sòlid d'alt valor afegit, que fomenti la innovació industrial i esdevingui un pol d'atracció empresarial a nivell internacional.

Valors

- Marca Bages
- Competitivitat
- Lideratge
- Cultura Industrial
- Diversificació
- Emprenedoria
- Cooperació empresarial i territorial
- Sostenibilitat

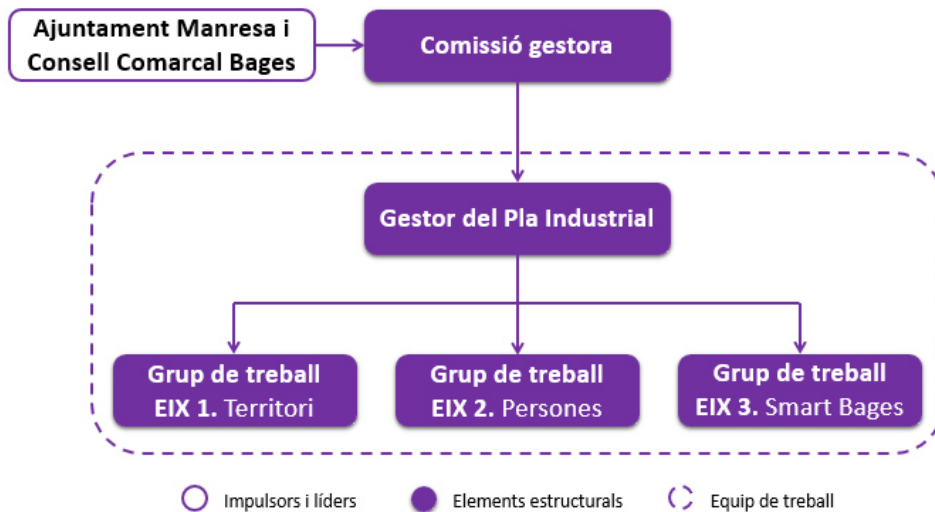
5.1.2 Objectius del Pla

Els objectius del pla són:

1. Posar en valor les **capacitats i potencialitat** del teixit industrial del Bages.
2. Establir l'**estratègia global** per a l'atracció i retenció d'indústria puntera d'alt valor afegit en sectors amb un alt potencial de creixement.
3. Donar suport a la **diversificació cap a nous sectors** amb l'oportunitat de combinar les capacitats existents en el territori i noves tecnologies emergents.
4. Establir **mecanismes de finançament** i impulsar projectes empresarials d'alt impacte.
5. Desenvolupar **estructures territorials** clau per consolidar el Bages com un dels principals ecosistemes innovadors del territori català.

5.1.3 Lideratges i governança

A continuació es defineix el model de governança per a facilitar la implementació, la monitorització i l'avaluació de les diferents iniciatives que componen el Pla Industrial. El principal objectiu d'aquest model és assegurar-ne un lideratge clar per part de l'administració pública, però, al mateix temps donar veu a tots els agents del territori.



Comissió gestora del Pla Industrial

El Pla Industrial serà coordinat i liderat per l'Ajuntament de Manresa i el Consell Comarcal que conjuntament amb els Ajuntaments del Bages, representants de la indústria i del territori, formaran una Comissió gestora.

La Comissió estarà formada per un representant de cada institució i tindrà les següents funcions:

- Definir i actualitzar l'estratègia del Pla industrial.
- Realitzar el seguiment de la implementació de l'estratègia.
- Nominar els responsables dels diferents Grups de Treball.
- Fer el seguiment dels Grups de Treball.
- Avaluar els resultats.
- Dur a terme la difusió i promoció del Pla industrial.

La Comissió realitzarà dues reunions anuals per tractar els assumptes del Pla.

Membres de la Comissió gestora:

- Ajuntament de Manresa
- Consell Comarcal
- Diputació de Barcelona
- Ajuntaments del Bages
- Generalitat de Catalunya
- Diputació de Barcelona
- Un representant de cada Grup de Treball

Gestor del Pla Industrial

La gestió operativa del Pla Industrial serà realitzada per una entitat independent que monitoritzarà la seva implementació i n'informarà als membres de la Comissió Gestora. Les seves funcions principals seran:

- Controlar la correcta execució de les iniciatives aprovades per a la Comissió Gestora.
- Gestionar i coordinar tècnicament el projecte.
- Monitoritzar l'impacte.
- Convocar als grups de treball i als membres de la Comissió Gestora.
- Realitzar els informes de seguiment per a la Comissió Gestora.
- Fer recerca de finançament alternatiu a les activitats del Pla Industrial.
- Organitzar jornades de debat i seguiment.

Grups de treball del Pla Industrial

Per tal d'assegurar la màxima implicació del territori i facilitar-ne la seva participació s'organitzaran tres grups de treball, un per a cada eix estratègic, que donarà suport a la Comissió Gestora en la implementació i seguiment del Pla Industrial.

Funcions dels grups de treball:

- Liderar i coordinar les iniciatives.
- Dur a terme accions de millora.
- Proposar noves iniciatives.
- Facilitar la implicació de tots els agents de l'ecosistema industrial.
- Actuar com a representants davant la Comissió Gestora.

Membres dels Grups de Treball:

- Un representant de la Comissió Gestora
- Representants de la indústria
- Universitats i centres tecnològics
- Centres de formació
- Associacions empresarials
- Altres entitats
- Ciutadania
- Difusió i promoció del Pla industrial

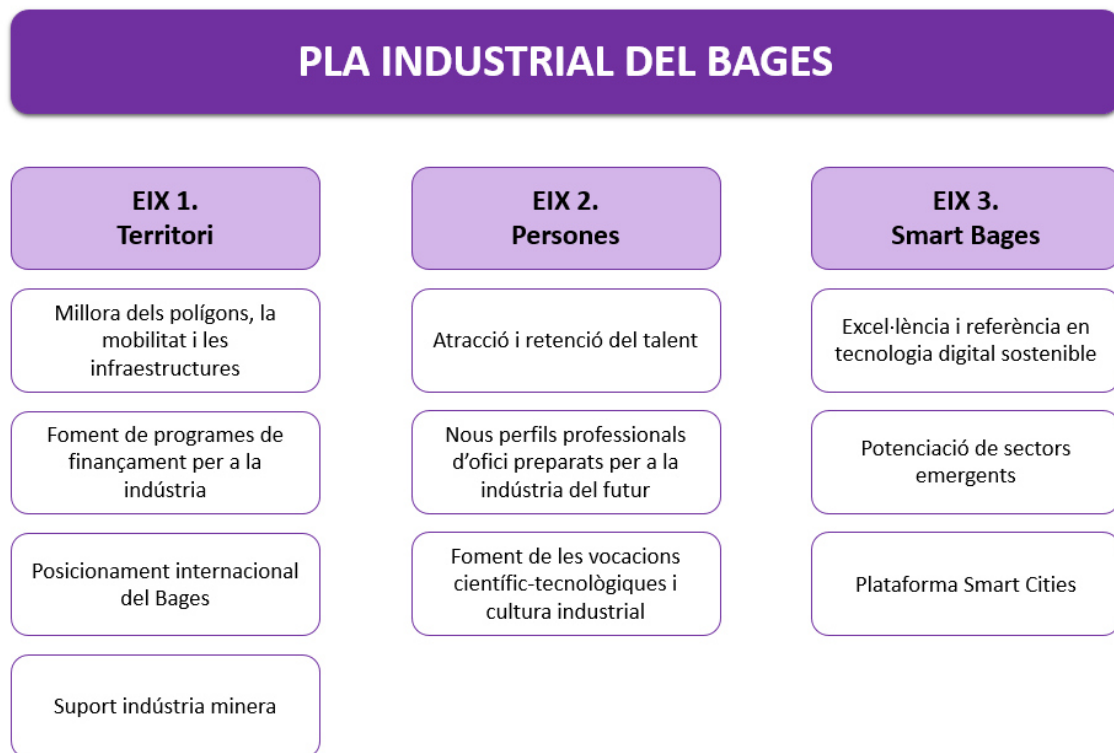
Cada Grup de Treball realitzarà sis reunions de treball a l'any.



5.2 Eixos estratègics i iniciatives

El pla industrial del Bages estarà compost per tres grans eixos estratègics sota els quals es defineixen les línies de treball i les iniciatives concretes.

Així, l'esquema de treball operatiu del pla queda de la següent manera:



Cada eix comprèn tres línies de treball, i per cada línia de treball s'han definit entre una i quatre iniciatives concretes a dur a terme.

A continuació es defineixen amb claredat aquests eixos, línies de treball i iniciatives concretes.

5.2.1 Eix 1 Territori

Context de l'eix

La comarca del Bages, des del punt de vista industrial, és clarament un ecosistema viu, amb iniciatives en funcionament i agents desenvolupant un rol actiu. Per tant, es tracta de tenir cura de les bases d'aquest ecosistema, fent especial atenció en els elements relacionals i de cohesió dels agents implicats, la seva connexió física –eixos viaris i de transport de persones i mercaderies- i virtual –xarxa de comunicació de dades-, a la vegada que actualitzar aquestes infraestructures per a què puguin acollir amb garanties suficients els reptes tecnològics que comporta l'emergent Indústria 4.0.

Línies de treball i iniciatives

Línia 3.1 Millora dels polígons, la mobilitat les infraestructures

Els polígons d'activitat econòmica (PAEs) com a generadors d'activitat econòmica i motors d'ocupació són uns actius importants generadors de negoci i eixos vertebradors d'una part rellevant del teixit industrial de la comarca. Assegurar-ne les inversions, el seu creixement sostenible i la connexió entre els diferents PAE del territori és fonamental. L'administració pública, a través del Consell Comarcal del Bages i amb la col·laboració dels Ajuntaments de la comarca, ha estat dedicant esforços considerables per fomentar l'associacionisme i per caracteritzar l'oferta disponible. Cal mantenir i potenciar aquests esforços per millorar i incrementar la localització d'activitat industrial a través dels recursos disponibles i la major coordinació entre els agents.

La línia de treball està formada per quatre iniciatives

- Grans parcel·les
- Captació d'empreses tractores
- Millora en mobilitat i accessibilitat
- Promoció i millora dels polígons d'activitat econòmica (PAEs)

Aquestes iniciatives es descriuen a continuació en format fitxa.

Grans parcel·les	
Context i descripció	<p>Al Bages hi ha una manca de planificació i d'actuació mancomunada per oferir grans solars industrials, fet que dificulta l'aterratge d'empreses tractores nacionals i internacionals. S'ha detectat que hi ha sòl de grans dimensions però no està disponible per ser utilitzat immediatament i l'oferta no està mancomunada.</p> <p>Per aquests motius es pretén disposar de grans parcel·les de sòl industrial per a fomentar la instal·lació de grans grups multinacionals (estatals i internacionals) i de grans empreses en general. L'oferta mancomunada de sòl industrial disponible de grans dimensions permetrà la realització d'actuacions conjuntes de màrqueting del territori més efectives i focalitzades.</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentar l'atractivitat del Bages com a receptor de grans empreses. - Definir de manera conjunta una marca Bages que identifiqui el territori com a localització idònia per la instal·lació d'empreses industrials. - Incrementar la massa crítica industrial del territori.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analitzar el sòl disponible al Bages. 2. Actuar localment per a comprometre i disposar d'una manera contínua de sòl industrial. 3. Planificar de manera supralocal una oferta mancomunada d'aquest sòl. 4. Promoure models de cogestió i gestió patrimonial.
Agents implicats i	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal del Bages): Liderar i coordinar el projecte; Establir contactes amb propietat;

funcions	Caracteritzar les parcel·les de sòl; Reservar i consolidar oferta de sòl; Acollir noves empreses; Promoció i difusió.
Indicadors d'execució	- Número de parcel·les disponibles de manera contínua. - Número de noves grans empreses ubicades al Bages.

Captació d'empreses tractores	
Context i descripció	Apart de la manca de planificació i d'actuació mancomunada per oferir grans solars industrials, l'altre factor que dificulta l'aterratge d'empreses tractores nacionals i internacionals és una manca d'estratègia de màrqueting del Bages. Per aquests motius es pretén definir una estratègia per la captació d'empreses tractores al territori, principalment grans empreses i multinacionals. La vinguda de grans empreses al territori generarà nous llocs de treball directes i més demanda per a les indústries auxiliars de la zona.
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	- Augmentar l'atractivitat del Bages com a receptor de grans empreses. - Enfortir cadena de valor industrial del territori. - Recolzar l'aparició de nous sectors d'activitat.
Activitats	1. Fer una prospecció internacional per identificar les empreses tractores. 2. Dur a terme actuacions proactives de comercialització, tant internacionals com nacionals i regionals. 3. Definir programes específics per a millorar la competitivitat del Bages respecte els altres territoris.
Agents implicats i funcions	- Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal del Bages): Liderar i coordinar el projecte; Acollir noves empreses; Promoció i difusió; Dur a terme actuacions proactives de comercialització. - ACCIO: Vehicular demandes de grans empreses; Promoció i difusió.
Indicadors d'execució	- Número de noves grans empreses ubicades al Bages. - Número d'empreses interessades en ubicar-se al Bages.

Millora en mobilitat i accessibilitat	
Context i descripció	La confluència dels diferents eixos viaris i la proximitat de les poblacions aporta al Bages una posició avantatjosa en relació a d'altres territoris. Tot i això el territori experimenta diferents problemàtiques en relació a l'accessibilitat i la mobilitat als polígons i als territoris de la comarca del Bages. Per aquests motius es pretén avaluar l'estat de situació i de les necessitats en matèria de mobilitat i accessos als polígons i a les zones industrials, així com de l'accessibilitat viària a la comarca. Així mateix, s'executaran les actuacions de millora de la xarxa viària i d'accés a polígons i zones industrials.
Objectius específics	- Millorar les condicions de transport i connexió per a les actuals empreses del Bages.

(vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Afavorir l'activitat industrial. - Comptar amb les infraestructures necessàries per al desenvolupament econòmic de la comarca. - Augmentar l'atractivitat del Bages per les empreses industrials. - Recolzar l'aparició de nous sectors d'activitat.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actualitzar l'estudi del transport públic i la mobilitat dels treballadors dels polígons de la comarca, així com de la circulació, accés i estacionament dels vehicles de transport de mercaderies. 2. Construir un sistema d'indicadors actualitzat de la situació i l'estat de les infraestructures viàries principals del Bages. 3. Estudiar l'impacte econòmic i mediambiental (favorable) fruit dels potencials avantatges i les facilitats de circulació. 4. Continuar amb les actuacions endegades per l'Administració local.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal del Bages): Liderar el projecte; actualitzar i promoure pla de millores. - Consorci Viari de la Catalunya Central: Aglutinar les necessitats i representar al teixit industrial, entre d'altres, davant l'administració, grans operadores i d'infraestructures. - Empreses: Participar en el projecte. - Ciutadania: Participar en el projecte.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'accions realitzades. - Nombre de millores aconseguides.

Promoció i millora dels polígons d'activitat econòmica (PAEs)

Context i descripció	<p>Els polígons d'activitat econòmica (PAEs) acullen gairebé la totalitat de la indústria del Bages. Tot i les actuacions que ja s'han dut i s'estan duent a terme sobre els PAE, aquests entorns empresarials encara poden i han de millorar en serveis i qualitat dels polígons per tal d'obtenir espais més competitius i atraure empreses de més valor afegit a la comarca.</p> <p>Per aquests motius es pretén executar programes consensuats de dinamització i millora dels PAEs entre les administracions públiques locals, i les associacions empresarials i les empreses dels PAEs per la millora de l'entorn de treball i per fer més competitius aquests espais.</p> <p>Aquesta actuació pretén donar continuïtat als projectes que actualment porten a terme l'Ajuntament de Manresa i el Consell Comarcal del Bages en relació als PAEs.</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Afavorir l'activitat industrial. - Augmentar l'atractivitat del Bages per les empreses industrials. - Continuar amb el foment de l'associacionisme.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fomentar la creació d'associacions empresarials i entitats de gestió als polígons.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Treballar conjuntament administracions i empreses per la millora dels polígons. 3. Fomentar el treball conjunt i el networking empresarial als polígons. 4. Mantenir actualitzat el cens de polígons i empreses del Bages.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal del Bages): Liderar i coordinar el projecte; actualitzar i promoure pla de millores; fomentar l'associacionisme; disseminar el projecte. - Associacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions de polígons): Participar activament en el projecte donant suport en l'execució. - Empreses: Participar en el projecte.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Número de noves associacions constituïdes. - Nombre polígons associats des de l'execució del projecte. - Número de PAEs normalitzats. - Número d'empreses associades.

Línia 3.2 Foment de programes de finançament per a la indústria

L'objectiu d'aquesta línia de treball és construir un ecosistema adequat que aculli des de la gestió de la idea fins al finançament del projecte ja definit. El Bages és un territori adequat per a què puguin crear-se les estructures necessàries per reeixir projectes que facin més gran i més rellevant la cadena de valor industrial.

La línia de treball està formada per una iniciativa

- Projectes motors

Aquesta iniciativa es descriu en forma de fitxa a continuació.

Projectes motors	
Context i descripció	<p>La facilitat d'accés a un sòl industrial més assequible i la singularitat en aspectes relacionats amb la tradició industrial, fa del Bages un territori d'oportunitats per construir cadenes productives de col·laboració i projectes motors. La resolució de projectes com Phoenix i PECT Bages, districte industrial XXI és essencial per definir-ne l'abast i la naturalesa dels mateixos.</p> <p>Per aquests motius es pretén crear un grup de treball per a promoure i liderar grans projectes que esdevinguin motor industrial i riquesa al territori. Aquests projectes han de servir com a punta de llançament i donar visibilitat al territori tant a nivell català com europeu.</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentar l'atractivitat del Bages a través de la construcció i l'acolliment de grans de projectes motors. - Enfortir cadena de valor industrial del territori.

	- Potenciar l'activitat industrial.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir un programa de desenvolupament empresarial innovador i col·laboratiu format per empresaris, acadèmia i centres d'innovació. Generar aliances entre els actors. 2. Identificar i definir els potencials projectes motors i fer una prioritització. 3. Identificar i actualitzar les fonts de finançament d'inversions industrials local i europees.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal del Bages): Suport en la coordinació del projecte. - Universitats, Centres de recerca i innovació, i centres formatius (FUB, UPC, CTM, Centre de Formació Pràctica): Identificació de projectes i possibles consorcis. - Associacions empresarials i patronal (Cambra Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Liderar i coordinar; Missions directes i inverses amb empreses; Identificació de projectes i possibles consorcis. - Inversors: Finançament de projectes. - Empreses: Participació en actuacions individuals i col·lectives.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Número de nous projectes motors. - Número de consorcis/aliances constituïdes.

Línia 3.3 Posicionament internacional del Bages

L'objectiu d'aquesta línia de treball se centra en la projecció internacional de les empreses industrials del Bages. Aquesta projecció ha de ser mobilitzada en un doble sentit. Per una banda, a través de l'alineament en les accions que els agents més actius –ACCIO, Cambra de Comerç de Manresa- realitzen per fomentar l'obertura de les empreses i la promoció dels seus productes en els mercats exteriors. I per l'altra, a través d'acords d'intercanvi realitzats des de les universitats i les escoles professionals per la recepció d'estudiants i professionals vinguts d'altres països.

La línia de treball està formada per una iniciativa:

- Internacionalització industrial

Aquesta iniciativa es descriu en forma de fitxa a continuació.

Internacionalització Industrial	
Context i descripció	<p>El bagatge industrial i exportador del teixit industrial del Bages esdevé un bon punt de partida. La diversitat de petites empreses i la dificultat per obtenir massa crítica per les actuacions conjuntes generades des del territori representa un repte de cara a projectar les empreses a l'exterior.</p> <p>Per aquest motiu es pretén donar suport i acompanyament a les empreses en el procés d'internacionalització, i participació en les actuacions realitzades pels principals agents en el territori.</p>

	D'aquesta manera es potenciarà aquesta bona pràctica ja identificada per les principals empreses exportadores i punteres del territori.
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentar l'atractivitat del Bages a través de la construcció i l'acolliment de grans de projectes motors. - Enfortir cadena de valor industrial del territori. - Potenciar l'activitat industrial.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consolidar el paper de l'administració local dins les actuacions dels principals agents - Cambra i ACCIO. 2. Assegurar la implicació de les empreses en el programa RIS3CAT. 3. Promoure la participació en clústers i grups temàtics i la cooperació empresarial per tal d'establir sinèrgies i objectius comuns de promoció. 4. Potenciar la internacionalització en l'entorn acadèmic universitari.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal del Bages): Liderar el projecte; inventariar actuacions continues i coordinar aquestes actuacions amb agents actius. - ACCIO (Delegació Catalunya Central): Actuacions de promoció de la internacionalització. - Associacions empresarials (Cambra Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Missions directes i inverses amb empreses. - Universitats, Centres de recerca i innovació i centres formatius (FUB, UPC, CTM, Centre de Formació Pràctica): Programes d'intercanvi i recepció d'estudiants de carreres i graus professionals; Projectes consorciats de recerca i innovació. - Empreses: Participació en actuacions individuals i col·lectives.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Número d'acords i convenis entre agents. - Número de missions empresarials. - Número d'estudiants intercanviats. - Número de projectes col·laboratius internacionals promoguts i executats.

Línia 3.4 Suport a la indústria minera

L'objectiu d'aquesta línia de treball és donar impuls al sector de la mineria que té una gran tradició al Bages. La comarca del Bages presenta un sector d'activitat econòmica singular i únic a Catalunya, la indústria minera. Aquesta indústria tradicional ofereix grans reptes i oportunitats en l'àmbit de l'economia circular i la valorització de recursos, però també té una gran repercussió sobre el medi ambient. Arribar a un punt d'equilibri entre aquestes dues bandes permetrà al Bages convertir-se en una comarca competitiva i avançada.

La línia de treball està formada per una iniciativa:

- Clúster de la Sal

Aquesta iniciativa es descriu en forma de fitxa a continuació.

Clúster de la Sal	
Context i descripció	<p>El subsòl de la comarca té una important reserva de potassa, i això converteix el Bages en un gran exportador d'aquest mineral a nivell mundial. Mantenir el projecte miner en la primera línia de la indústria innovadora i amb projecció de futur, passa per comptar amb un cert consens social i una gestió sostenible en termes de medi ambient.</p> <p>Per aquest motiu es pretén contribuir a la modernització, la competitivitat del sector miner, al desenvolupament industrial i a la gestió sostenible del medi ambient a través de la recerca, la transferència de tecnologia i coneixement i la divulgació. El Clúster de la Sal, ubicat a Sallent, actuarà com a centre neuràlgic de l'ecosistema miner i serà el punt de trobada entre la indústria, la tecnologia i les noves necessitats de futur</p> <p>Aquesta actuació està vinculada a l'OP6 Clúster de la Sal del PECT presentat 'Bages, Districte Industrial XXI'.</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentar l'atractivitat del Bages a través de la definició de projectes en col·laboració. - Enfortir cadena de valor industrial del territori i potenciar les aliances entre els diferents agents. - Potenciar l'activitat industrial.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear un espai físic i virtual per impulsar un Clúster de la Sal a Sallent. 2. Investigar sobre la valorització del runam salí. 3. Impulsar els sectors auxiliars relacionats amb la mineria (químic, metall-mecànic). 4. Fomentar la col·laboració entre les empreses privades, les universitats, els centres del coneixement, les organitzacions públiques i les organitzacions de la societat civil entorn l'activitat de la mineria.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal): Promocionar l'entorn. - Ajuntament de Sallent: Liderar i coordinar; comprar l'equipament; dinamitzar l'espai. - Universitats, centres de recerca i innovació (FUB, UPC i CTM): Promocionar i participar en el projecte. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Assegurar la implicació dels agents del territori. - Empreses: Participar en la iniciativa.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de noves aliances generades. - Nombre de projectes de col·laboració. - Nombre d'entitats que en formen part.

5.2.2 Eix 2 Persones

Context de l'eix

Les persones són l'actiu clau per al desenvolupament del territori. Cal cuidar i promoure el desenvolupament del talent del territori per tal de retenir-lo i que aquest generi riquesa al Bages. En aquest sentit, l'emprenedoria, el coneixement d'alta qualificació, l'especialització i el foment de les vocacions científiques i tecnològiques són factors determinants per aconseguir superar aquests reptes.

Línies de treball i iniciatives

Línia 2.1 Atracció i retenció del talent

L'objectiu d'aquesta línia de treball és fomentar la retenció del talent del Bages mitjançant la provisió d'oportunitats reals i competitives al territori, així com de reconeixement del valor que aquest talent aporta. El Bages és conscient de la importància que té el talent pel territori, fet que ha esdevingut en l'execució d'actuacions concretes. Algunes d'aquestes actuacions són la base sobre la qual es vertebreren les iniciatives d'aquesta línia.

La línia de treball està formada per tres iniciatives:

- Retorn i retenció del talent del Bages
- Premi Bages Industrial
- Viver Industrial

Aquestes iniciatives es descriuen en forma de fitxa a continuació.

Retorn i retenció del talent del Bages	
Context i descripció	<p>Les empreses del Bages han identificat la dificultat d'accedir a perfils tècnics qualificats, de manera que de vegades han de contractar persones de les empreses del territori per cobrir aquests perfils. D'altra banda, hi ha una part del talent del Bages que ha marxat a l'estranger i que és un perfil d'interès potencial per les empreses del territori.</p> <p>Per aquests motius es pretén crear un programa per tal de recuperar el talent del Bages que ha marxat a l'estranger. Aquest programa també ha de permetre identificar el talent que hi ha arreu de Catalunya i Espanya procedent del Bages per tal de fer créixer la massa crítica i coneixement a la Comarca.</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Cobrir la demanda no satisfeta de perfils tècnics dins la comarca. - Oferir a les empreses del territori de nous serveis per la incorporació de talent al territori. - Promoure el retorn d'emprenedors al territori per tal de fomentar el desenvolupament de nous negocis.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realitzar la identificació a través de les xarxes socials de les persones natives al Bages que estan estudiant i/o treballant a l'estranger, i fer una base de dades. L'ús de Big Data és una opció per fer aquesta cerca.

	<ol style="list-style-type: none"> Realitzar la identificació dels criteris/paràmetres a incloure a la base de dades. Fer accessible la base de dades a les empreses del territori.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal, Diputació de Barcelona i la Generalitat de Catalunya (DGTSI)): Liderar i coordinar; coordinació Supra-Municipal; definir criteris i funcionalitat; avaluar solucions. Universitats, Centres de Recerca i innovació, i proveïdors tecnològics (FUB, UPC, CTM i altres): Suport en la selecció de proveïdors. Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC i Associacions dels polígons): Promocionar el projecte entre els empresaris i detectar les necessitats de la indústria. Empreses: Participar en el projecte.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> Número de persones identificades. Número de persones que han tornat al Bages. Número d'empreses que han contractat persones a través del projecte.

Premi Bages Industrial	
Context i descripció	<p>La manca d'una cultura emprenedora i industrial, així com, la dificultat per promocionar les vocacions científic-tecnològiques entre els joves s'identifiquen com a problemàtiques que es repliquen a tot el territori.</p> <p>Per tal de fomentar la cultura emprenedora, millorar les seves competències i, al mateix temps detectar projectes d'elevat potencial, es proposa crear la competició Premi Bages Industrial dirigida a estudiants universitaris, estudiants de FP i emprenedors de la comarca en la que rebran recursos i assessorament expert per a la conceptualització d'una idea de negoci.</p> <p>En aquest sentit, el projecte Idees Emprèn, impulsat per l'Ajuntament de Manresa, és un primer pas cap a la potenciació de l'emprenedoria i servirà de base per la creació d'aquesta competició. Així mateix, el projecte Talent+Empresa, impulsat per la Cambra de Comerç de Manresa, la Fundació Althaia i la Generalitat de Catalunya a través del departament d'Ensenyament, és un altre exemple d'impuls de l'emprenedoria en aquest cas cap a la formació professional.</p> <p>Aquesta actuació està vinculada a l'OP1 Ecosistema emprenedor del PECT presentat "Bages, Districte Industrial XXI".</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar l'emprenedoria industrial. Potenciar la innovació. Difondre la cultura industrial entre els més joves. Potenciar la creació de noves empreses.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> Crear un fons per a impulsar la iniciativa. Buscar sponsors. Definir les bases del concurs.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Assegurar la implicació dels agents del territori. 5. Realitzar la promoció i la difusió. 6. Posar en marxa la iniciativa.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal i CEDEM): Promocionar el projecte. - Universitats, centres de formació (FUB, UPC i Centre de Formació Pràctica): Liderar i coordinar; definir les bases del concurs. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Assegurar la implicació dels agents del territori. - Empreses: <i>Sponsoritzar</i> la iniciativa.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de participants. - Nombre de projectes. - Nombre de projectes finançats. - Finançament aconseguit.

Viver Industrial	
Context i descripció	<p>Tot i l'existència de viviers empresarials al territori, com el del Centre d'Iniciatives per a l'Ocupació CIO Gallifa, s'ha detectat la necessitat de dotar al territori d'infraestructures més especialitzades per donar resposta als emprenedors industrials.</p> <p>Per tal de cobrir aquesta demanda es proposa crear un Viver Industrial per incubar projectes industrials emprenedors del territori. Aquest viver, que estarà ubicat a Sant Joan de Vilatorrada, facilitarà les condicions d'inici, creixement i consolidació de nous projectes empresarial amb focus industrial, i potenciarà la creació d'ocupació de qualitat en el territori.</p> <p>Aquesta actuació està vinculada a l'OP2 Centre d'Iniciativa empresarial Industrial del PECT presentat "Bages, Districte Industrial XXI".</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar l'emprenedoria industrial. - Potenciar la innovació. - Potenciar la creació de noves empreses. - Acompanyar i donar mentoratge a nous projectes empresarial.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redactar el projecte Executiu del Viver Industrial. 2. Construir el Viver Industrial. 3. Adquirir el material i equipaments necessaris per la seva posada en marxa. 4. Realitzar actuacions de promoció i difusió en el territori. 5. Posar en marxa el Viver Industrial.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal): Promocionar l'espai. - Ajuntament de Sant Joan de Vilatorrada: Liderar i coordinar; comprar

	<p>l'equipament; dinamitzar l'espai.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Universitats, centres de recerca i innovació (FUB, UPC i CTM): Promocionar el projecte; donar suport en la definició dels equipaments. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Assegurar la implicació dels agents del territori. - Empreses: Participar en la iniciativa.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'empreses incubades/creades. - Nombre de projectes mentorats. - Nombre d'empreses consolidades.

Línia 2.2 Nous perfils professionals d'ofici preparats per a la indústria del futur

Davant una indústria que avança cap a la digitalització i les noves tecnologies es fa necessari que els perfils professionals d'ofici estiguin capacitats per donar resposta a les innovacions i avenços que s'incorporen a la indústria. Així mateix s'ha de reforçar la figura del professional d'ofici altament qualificat com a perfil necessari per al bon funcionament de les indústries. Aquesta línia té l'objectiu de donar resposta a aquests reptes que s'han identificat al territori.

La línia de treball està formada per dues iniciatives:

- Potenciació de la formació dual
- Ocupació Bages Industrial

Aquestes iniciatives es descriuen en forma de fitxes a continuació.

Potenciació de la formació dual	
Context i descripció	<p>S'ha identificat la formació dual com una eina molt valuosa per les empreses del territori per detectar talent, formar-lo i fitxar-lo en plantilla.</p> <p>En aquest procés de formació, les empreses volen incidir en la definició de la formació que reben els estudiants per tal que aquesta s'ajusti el més possible a les necessitats reals de les empreses. Aquest fet no s'està produint tal com les empreses esperen i aquestes demanen una major participació en la definició de continguts formatius.</p> <p>D'altra banda, la formació dual requereix que els tutors que mentoritzen els alumnes des de les empreses que participen en el programa han de conèixer els seus deures i obligacions en el procés de formació de l'alumne que acullen. S'ha identificat casos en que l'alumne acollit a una empresa no està rebent la formació adequada degut al desconeixement dels tutors sobre com realitzar aquesta formació i el desconeixement dels seus deures.</p> <p>Per aquests motius es proposa realitzar una adequació dels continguts formatius a les necessitats de les empreses i suport en la dotació de coneixement com a formadors als tutors de les empreses.</p> <p>Aquesta actuació està vinculada a l'OP4 Sensibilització dels estudis industrials</p>

	del PECT presentat "Bages, Districte Industrial XXI".
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Millorar els processos de formació dual d'oficis, que són dels més demandats pel teixit industrial (els perfils tècnics). - Fomentar la col·laboració entre els diferents agents del territori. - Millorar la col·laboració i cooperació entre les empreses del territori. - Recuperar el reconeixement social de la indústria i la seva tecnologia com a valors positius del territori.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar els instituts amb formació dual i les àrees de coneixement i selecció d'un. 2. Revisar el conveni existent amb Ensenyament. 3. Realitzar una reunió de debat a dos bandes: institut i empreses interessades. 4. Formar als tutors de les empreses que reben alumnes. 5. Dur a terme una prova pilot.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages i Govern de la Generalitat (Ensenyament)): Promoció; Facilitadors de trobades entre els agents. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Liderar i coordinar; promocionar el projecte entre els empresaris; detectar les necessitats de la indústria. - Empreses: Participar en el projecte. - Ciutadania: Participar en el projecte.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de visites a l'espai. - Nombre de projectes realitzats. - Nombre d'empreses involucrades. - Nombre de formacions realitzades. - Nombre de jornades realitzades.

Ocupació Bages Industrial	
Context i descripció	<p>El Bages és un territori amb una alta oferta formativa en l'àmbit industrial, que inclou des d'estudis de FP de grau mig fins a postgraus en màsters i doctorands. No obstant, aquesta oferta no s'està traduint en ocupació per al territori. En aquest sentit, tant el projecte OBI pel sector metall com les relacions indústria-universitat estan propiciant aquest canvi.</p> <p>Per aquests motius es proposa escalar el projecte OBI (Ocupació al Bages Industrial) a altres sectors presents al territori i potenciar i refermar les relacions indústria-universitat per tal de traduir la formació realitzada al territori en ocupació per al Bages.</p> <p>Aquesta actuació està vinculada a l'OP4 Sensibilització dels estudis industrials del PECT presentat "Bages, Districte Industrial XXI".</p>
Objectius específics (vinculació)	<ul style="list-style-type: none"> - Recuperar el reconeixement social de la indústria i la seva tecnologia com a valors positius del territori.

amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Proveir de processos de capacitació alternatius als mitjans existents actualment, que els complementen. - Cobrir la demanda no satisfeta de perfils tècnics a la comarca. - Millorar la transferència de perfils universitaris al territori.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escalar el projecte OBI a altres sectors: <ol style="list-style-type: none"> a) Seleccionar tres nous sectors on aplicar el projecte OBI b) Identificar i seleccionar els actors involucrats segons sectors c) Adaptar els processos d) Posar en marxa els nous OBIs sectorials 2. Millorar la transferència d'universitaris a la indústria: <ol style="list-style-type: none"> a) Analitzar els processos actuals; b) Proposar millores i noves solucions; c) Implementar els canvis.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages i Consell Comarcal): Liderar i coordinar; Identificar i seleccionar els actors involucrats. - Universitats, Centres de recerca i innovació (FUB, UPC i CTM): Identificar els processos de millora; Suport en la dinamització. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Promocionar el projecte entre la indústria. - Empreses: Participar en el projecte. - Ciutadania: Participar en el projecte.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de noves contractacions. - Nombre d'alumnes que han passat pels diferents programes.

Línia 2.3 Foment de les vocacions científic-tecnològiques i cultura industrial

Segons les últimes estadístiques publicades pel Ministeri d'Educació, Cultura i Esport espanyol el nombre d'estudiants d'enginyeria i ciències ha anat disminuint en els últims anys. Per fer front a aquesta pèrdua d'interès per la ciència i la tecnologia, aquesta línia té l'objectiu de fomentar les vocacions científic-tecnològiques entre els més joves d'una manera engrescadora i dinàmica, tant a través d'entorns que possibilitin el desenvolupament d'aquestes capacitats com a través de jocs i competicions lúdiques.

La línia de treball està formada per una iniciativa:

- STEM Bages

Aquesta iniciativa es descriu en forma de fitxa a continuació.

STEM Bages	
Context i	Queda palès que fomentar les vocacions científiques i tecnològiques des de

descripció	<p>les escoles és un factor que afecta positivament als estudiants, ja que els permet conèixer i descobrir les possibilitats ocupacionals que existeixen al territori de primera mà.</p> <p>Per aquests motius es proposa potenciar les vocacions científiques a l'escola amb una component lúdica, motivadora i competitiva.</p> <p>Per una banda es fomentarà la participació de les escoles del Bages a la Lego League, la Formula Student i el Programa Cangur.</p> <p>I per altra es definirà un espai (FABTEEN) de fabricació adaptat per als més joves on puguin resoldre reptes de fabricació i desenvolupar les seves habilitats artístiques i científiques.</p> <p>Aquesta actuació està vinculada a l'OP3 Observatori i laboratori per al foment de l'STEM a la comarca del Bages del PECT presentat "Bages, Districte Industrial XXI".</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar i potenciar la tradició industrial del Bages en les generacions més joves. - Dotar d'infraestructures adaptades als joves perquè desenvolupin les seves capacitats.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Participar en competicions científic-tecnològiques: <ol style="list-style-type: none"> a) Identificar les competicions escolars de caire científic-tecnològic existents a Catalunya, com Lego League, Formula Student o el programa Cangur b) Coordinar les administracions públiques (regidoria d'ensenyament de l'Ajuntament amb el Centre de Recursos Pedagògics del Bages (Serveis Educatius del Bages)) per la promoció de les activitats c) Promocionar i presentar les activitats als centres educatius d) Donar suport als centres en la seva implementació 2. Estudi de viabilitat per la creació del FABTEEN: <ol style="list-style-type: none"> a) Analitzar casos d'ús implementats b) Realitzar un pla de viabilitat c) Cercar complicitats d) Buscar finançament pel FABTEEN
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages i Consell Comarcal): Liderar i coordinar; identificar i seleccionar els actors involucrats; promocionar el projecte. - Universitats, Centres de recerca i innovació (FUB, UPC i CTM): Definir l'equipament; suport en la dinamització. - Centres de formació (escoles, centres de FP): Participar en el projecte. - Ciutadania: Participar en el projecte.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Número d'escoles i centres de FP participants. - Número d'estudiants participants.

5.2.3 Eix 3 Smart Bages

Context de l'eix

La indústria 4.0, la sostenibilitat de la indústria i la introducció de les *Smart Cities* són tendències tecnològiques que tindran un gran impacte en la competitivitat del territori en un context global. Les empreses, particularment les pimes, han d'evolucionar i modernitzar els seus processos productius per tal de generar productes amb major valor afegit, causar menor impacte mediambiental i incrementar la seva resiliència.

Línies de treball i iniciatives

Línia 3.1 Excel·lència i referència en tecnologia digital sostenible

En aquesta línia de treball es pretén involucrar als diversos agents del territori amb la incorporació i desenvolupament de tecnologies digitals que al mateix temps permetin disminuir l'impacte ambiental de l'activitat industrial. S'identificaran els principals generadors de tecnologia, connectant-los amb la demanda mitjançant l'assessorament especialitzat i la generació d'una xarxa compartida de facilitats, coneixement i plantes pilot que desemboquin en nous projectes col·laboratius entre empreses, i a més, es transformin en nou coneixement per a la societat.

La línia de treball està formada per tres iniciatives:

- Observatori SmartBages
- Node d'Excel·lència per a la Indústria Digital Sostenible
- Economia circular a la indústria

Aquestes iniciatives es descriuen en forma de fitxa a continuació.

Observatori SmartBages	
Context i descripció	<p>La digitalització industrial suposa una nova manera d'organitzar els sistemes de producció millorant-ne la seva eficiència i productivitat. Per entendre aquest fenomen els empresaris demanen proveïdors, demostradors i casos d'èxit propers per tal d'avaluar-ne el seu potencial real.</p> <p>L'Observatori Smart Bages ha de ser un portal de referència a la comarca que realitzi l'avaluació, observació i monitorització permanent de tecnologies industrials que permetin millorar l'eficiència i la competitivitat de la indústria i esdevinguin una font d'oportunitats a diferents nivells. La plataforma inclourà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creació d'un directori d'empreses i proveïdors que ofereixin serveis o tecnologies relacionades amb la Indústria 4.0. - Presentació de casos d'èxit d'empresaris del Bages en l'aplicació de tecnologies relacionades amb la Indústria 4.0. - Publicació d'informes semestrals amb les principals tendències i oportunitats tecnològiques derivades de la digitalització. - Creació d'una font d'idees que permeti incloure les aportacions fetes per al territori al volant de la Indústria 4.0.

	<ul style="list-style-type: none"> - Publicació d'estudis d'impacte relacionats amb la Indústria 4.0.
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar l'oferta tecnològica de la comarca. - Millorar la col·laboració i cooperació entre les empreses del territori. - Promoure i difondre el potencial innovador de la comarca. - Crear un portal de referència al Bages on es presentin casos d'èxit propers a les empreses. - Promoure projectes d'innovació tecnològica.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Benchmark d'observatoris d'altres territoris per tal d'avaluar-ne els serveis i l'impacte. 2. Definir conjuntament amb els agents implicats els serveis que oferirà la plataforma web. 3. Cercar proveïdors per al desenvolupament i manteniment de la plataforma web. 4. Identificar conjuntament amb els agents del territori les principals fonts d'informació i sistematitzar el procés de Vigilància Continua. 5. Posar en marxa la plataforma i fer-ne difusió. 6. Dinamitzar la plataforma i publicar contingut.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages i Consell Comarcal): Liderar i coordinar; Promocionar; Dinamitzar. - Universitats, Centres de recerca i innovació (FUB, UPC i CTM): Promocionar; Dinamitzar i crear contingut. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Promocionar. - Empreses: Promocionar; Participar en els casos d'èxit.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Informes publicats. - Proveïdors detectats. - Casos d'èxit publicats. - Tràfic web (Nombre de visites, temps de visita, pàgines visitades, posicionament en rànquings web).

Node d'Excel·lència per a la Indústria Digital Sostenible

Context i descripció	<p>La indústria reclama mecanismes que permetin recuperar el reconeixement social i els valors de la seva activitat, facilitar la innovació en sistemes industrials i treballar en col·laboració amb altres territoris.</p> <p>Per aquest motiu es proposa estudiar la viabilitat de la creació d'un nou instrument (Node d'Excel·lència) que serà una infraestructura pilot especialitzada en tecnologies 4.0 i connectada amb altres infraestructures del territori. Aquesta infraestructura permetrà assajar i testejar noves tecnologies i compartir el coneixement derivat dels casos d'èxit. L'objectiu d'aquesta xarxa serà coordinar esforços i accions, i definir l'especialització dels diferents nodes a nivell català. Principals eixos del Node d'Excel·lència:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Especialitzar-se en tecnologies digitals que permetin el disseny i
-----------------------------	---

	<p>desenvolupament de productes i serveis més respectuosos amb el medi ambient. Un exemple seria la creació d'un espai d'impressió 3D amb materials biodegradables.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolupar una metodologia perquè la infraestructura es coordini i comparteixi els casos d'èxit amb altres nodes del territori. - Aprofitar les sinèrgies del sistema de Recerca i Innovació de Catalunya (Organismes Públics de Recerca i Centres tecnològics) i facilitar la transferència tecnològica cap a la indústria del Bages. - Esdevenir un centre de coneixement obert a la indústria i la ciutadania.
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Recuperar el reconeixement social de la indústria i la seva tecnologia com a valors positius del territori. - Facilitar els mecanismes d'innovació dels sistemes industrials de les empreses locals vetllant per a la seva eficiència i sostenibilitat. - Fomentar la col·laboració amb altres infraestructures (nodes) del territori - Millorar la col·laboració i cooperació entre les empreses del territori
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analitzar casos d'ús implementats o casos de referència. 2. Realitzar un pla de viabilitat. 3. Cercar complicitats i buscar la implicació de la indústria. 4. Contactar amb altres Centres d'Excel·lència. 5. Buscar finançament. 6. Implementar el NEI.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages i Consell Comarcal): Liderar i coordinar; Seleccionar la ubicació de la infraestructura; Promoció i difusió; Coordinar-se amb altres nodes del territori. - Universitats, Centres de recerca i innovació (FUB, UPC i CTM): Suport en la realització del pla de viabilitat; Promoció i difusió. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Promocionar l'espai entre la indústria. - Empreses: Implicar-se en la creació de l'espai.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'empreses i agents involucrades. - Nombre d'acords entre empreses. - Nombre de projectes recaptats. - Finançament aconseguit. - Casos d'èxit detectats.

Economia circular a la indústria

Context i descripció	<p>L'obtenció de processos industrials més sostenibles i la conservació del territori no només són reptes mediambientals sinó que també representen una nova oportunitat empresarial.</p> <p>En aquest sentit el Bages lidera un conjunt de projectes i iniciatives que la situen com una comarca capdavantera en aquest àmbit. Un bon exemple és el</p>
-----------------------------	--

	<p>projecte de Simbiosi Industrial, impulsat per l'Agència de Residus de Catalunya i l'Ajuntament de Manresa. Aquest és el primer projecte de simbiosi industrial a Catalunya focalitzat en maximitzar l'eficiència en l'ús dels recursos disponibles creant les bases per afavorir les sinèrgies entre empreses. La indústria destaca el valor de la iniciativa i demana fórmules per incrementar-ne l'impacte.</p> <p>Des del territori, també, es veu com una oportunitat la creació d'un polígon sostenible que inclogui des de la construcció de noves naus industrials basades en els principis d'arquitectura sostenible, sistemes eficients de transport, sistemes intel·ligents de control, la integració de renovables i sistemes d'autoproducció d'energia.</p>
<p>Objectius específics (vinculació amb DAFO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vincular la sostenibilitat a la marca Bages. - Fomentar la innovació tecnològica en economia circular. - Fomentar la col·laboració amb els agents del territori. - Reduir l'impacte ambiental de l'activitat industrial. - Incrementar l'impacte de les iniciatives en curs. - Promoure iniciatives de referència a nivell Europeu.
<p>Activitats</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escalar el projecte de Simbiosi Industrial i la gestió integrada de residus: <ol style="list-style-type: none"> a) Definir un pla d'actuació per a potenciar i augmentar l'impacte del projecte. b) Donar suport a les entitats coordinadores en la seva difusió i promoció. c) Buscar fórmules de finançament alternatiu. d) Implicar a noves entitats i territoris. e) Presentar els casos d'èxit. 2. Estudiar la viabilitat per la creació d'un nou polígon sostenible pilot: <ol style="list-style-type: none"> a) Analitzar els casos d'ús implementats. b) Realitzar un Pla de Viabilitat c) Buscar la implicació de la indústria. d) Obtenir finançament per a realització d'un pilot de la iniciativa.
<p>Agents implicats i funcions</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Agència Catalana de Residus, Consell Comarcal, ICAEN): Liderar i coordinar; Fomentar la col·laboració amb altres territoris; Presentar els casos d'èxit. - Universitats, Centres de recerca i innovació (FUB, UPC i CTM): Participar en els projectes. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, etc.): Promocionar el projecte entre els empresaris. - Empreses: Participar en el projecte.
<p>Indicadors d'execució</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'empreses i agents involucrades. - Nombre d'acords entre empreses. - Nombre de projectes recaptats. - Finançament aconseguit.

- Casos d'èxit detectats.

Línia 3.2 Potenciació de sectors emergents

L'objectiu d'aquesta línia de treball és facilitar el creixement i consolidació del nombre d'iniciatives empresarials en nous sectors amb un elevat potencial de creixement. Com a territori, el Bages ja compta amb un seguit d'iniciatives en aquest sentit, però en la fase de diagnòstic es va detectar una dispersió dels esforços i una manca d'alineament del foment de l'activitat emprenedora cap a sectors estratègics del territori.

La línia de treball està formada per dues iniciatives:

- Mentoring Industrial
- Jornada Indústria Bagenca

Aquestes iniciatives es descriuen en forma de fitxa a continuació.

Mentoring Industrial	
Context i descripció	<p>Els empresaris destaquen les dificultats i el risc que afronten els emprenedors en la definició i arrencada d'iniciatives d'àmbit industrial. Moltes iniciatives moren per a les dificultats de trobar finançament, socis adequats i escalar el model de negoci.</p> <p>Els empresaris d'èxit de la comarca proposen crear un grup de suport i assessorament a nous emprenedors de base industrial en les primeres fases de definició i arrencada del seu model de negoci, connectant des del primer moment al nou empresari amb l'ecosistema industrial.</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Potenciar l'emprenedoria industrial - Reduir el risc de projectes de base industrial en les primeres etapes - Potenciar la col·laboració entre empreses del territori - Donar suport als emprenedors en els aspectes claus del negoci: recerca de finançament, conceptualització del model de negoci, recerca de socis i proveïdors, etc.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assegurar la implicació del grup de mentors i emprenedors en la iniciativa. 2. Assegurar la implicació de les institucions i altres grups de la comarca. 3. Realitzar la promoció i difusió del projecte. 4. Posar en marxa la iniciativa i realitzar el seguiment.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal i CEDEM): Liderar i coordinar; Promocionar el projecte. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Implicar a l'empresa privada; Recerca d'emprenedors. - Empreses: Participar en el mentoratge.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de mentors implicats en la iniciativa. - Nombre de projectes tutoritzats.

Jornada Indústria Bagenca	
Context i descripció	<p>Els empresaris reclamen noves fórmules per a conèixer i potenciar el talent industrial de la comarca. Es vol posar en valor les capacitats del territori i els avenços duts a terme per tal de dinamitzar aquest sector tan arrelat al territori.</p> <p>En aquest sentit es pretén crear una jornada anual d'un dia sencer al voltant de la Indústria Bagenca, amb diferents actes i activitats. També es crearà un reconeixement d'innovació industrial del Bages concedit per l'administració pública amb un grup d'avaluació independent que reconegui i potencii tant l'emprenedoria com la innovació a la indústria.</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la cultura industrial. - Potenciar la innovació a la indústria. - Promocionar el Bages com a un territori innovador. - Atraure inversió i talent.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assegurar la implicació dels agents del territori. 2. Coordinar-se amb l'Observatori. 3. Realitzar la promoció i la difusió. 4. Crear un comitè d'avaluació dels projectes. 5. Dur a terme la realització de la jornada.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal i CEDEM): Promocionar la iniciativa; Avaluar els projectes; Donar suport en la realització de la jornada. - Universitats, Centres de Recerca i innovació (FUB, UPC i CTM): Crear el comitè. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, Patronal i Associacions): Liderar i coordinar; Avaluar els projectes. - Empreses: Proposar projectes.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'empreses involucrades. - Nombre de projectes presentats. - Nombre d'assistents a la jornada.

Línia 3.3 Plataforma Smart Cities

La introducció de les Smart Cities coordinadament entre municipis i la integració dels polígons en la plataforma per tal d'oferir serveis d'alt valor afegit a ciutadans i empreses representa un repte pel territori. L'objectiu d'aquesta línia de treball és el de crear les estructures necessàries per a potenciar l'adopció de tecnologies Smart per a la gestió eficient del territori i, també, el de centrar l'ús d'aquestes tecnologies per a la monitorització i disminució de l'impacte

ambiental de l'activitat industrial. En aquest sentit el territori proposa la realització d'un pilot com a demostrador de la capacitat i l'impacte d'aquesta tecnologia.

La línia de treball està formada per dues iniciatives:

- Plataforma Smart Cities
- Estesa de fibra òptica a tot el territori

Aquestes iniciatives es descriuen en forma de fitxa a continuació.

Plataforma Smart Cities	
Context i descripció	<p>L'obtenció d'informació de l'espai urbà i industrial a través de dispositius intel·ligents desplegats en les diferents infraestructures i aprofitar aquestes dades per a la presa de decisions i l'oferiment de nous serveis per a la indústria i la ciutadania representa una gran oportunitat per a la indústria i el territori.</p> <p>Per aquests motius es proposa desenvolupar i posar en marxa una plataforma Smart Cities en col·laboració amb les diferents institucions del Bages i integrant als polígons industrials tant en la captura de dades com ens els serveis que es puguin oferir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestió de la mobilitat. - Gestió d'emergències. - Control mediambiental. - Control d'infraestructures. - Afluència en espais públics. - Avaluació de l'experiència de l'usuari.
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Definir serveis que siguin de valor per empresa i territori. - Coordinar als agents del territori per a definir una solució de plataforma única. - Inventariar els sensors i recursos existents.
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear l'estructura interna de coordinació Supra-Municipal. 2. Coordinar la iniciativa amb Generalitat i Diputació. 3. Realitzar l'inventari dels sistemes i les solucions de ciutat intel·ligent. 4. Avaluar i seleccionar el model de plataforma tecnològica i de proveïdor. 5. Definir funcionalitats i serveis. 6. Posar en marxa una versió mínima de la plataforma tecnològica. 7. Integrar la plataforma amb els polígons.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal, Diputació de Barcelona i la Generalitat de Catalunya (DGTSI): Liderar i coordinar; Coordinació Supra-Municipal; Avaluar solucions. - Universitats, Centres de Recerca i innovació, i proveïdors tecnològics (FUB, UPC, CTM i altres): Suport en la selecció de proveïdors; Definir

	<p>funcionalitats i serveis; Desenvolupar la plataforma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC i Associacions dels polígons): Promocionar el projecte entre els empresaris; Detectar les necessitats de la indústria. - Empreses especialitzades: Definir serveis i funcionalitats. - Ciutadania: Definir serveis i funcionalitats.
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Casos d'ús analitzats. - Proveïdors analitzats. - Ofertes rebudes. - Empreses implicades en la definició de serveis.

Estesa Fibra Òptica a tot el territori	
Context i descripció	<p>La coordinació entre municipis i les actuacions de foment de l'associacionisme en els polígons incrementa el coneixement i enforteix un posicionament homogeni davant de proveïdors tecnològics i de subministraments. L'arribada de la fibra òptica al Bages és una condició necessària però no suficient per la digitalització de la indústria prevista a aquest Pla.</p> <p>Per aquests motius es pretén avaluar l'estat de situació i necessitats en connexió per fibra òptica a les diferents poblacions i zones industrials a més d'impulsar l'arribada de la fibra òptica a les diferents zones, començant per aquelles estratègicament prioritàries.</p>
Objectius específics (vinculació amb DAFO)	<ul style="list-style-type: none"> - Millorar la connectivitat de la indústria Bagenca. - Fomentar i enfortir l'associacionisme com a mesura per la introducció de millores als polígons. - Poder aprofitar les oportunitats que ofereix la indústria 4.0
Activitats	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analitzar les necessitats de cada població i cada zona industrial. 2. Determinar aquelles zones prioritàries per la instal·lació de línies de fibra òptica. 3. Analitzar les solucions tecnològiques més adequades. 4. Desenvolupar un Pla d'estesa de la fibra òptica al Bages. 5. Establir contacte amb proveïdors i impulsar convenis amb els ajuntaments.
Agents implicats i funcions	<ul style="list-style-type: none"> - Administració Pública (Ajuntaments del Bages, Consell Comarcal, Agència Catalana de Residus, SGTIC): Liderar i coordinar; Analitzar les necessitats del territori; Priorització de zones; Establir contacte amb proveïdors i impulsar convenis amb els ajuntaments. - Agrupacions empresarials i patronals (Cambra de Comerç de Manresa, PIMEC, etc.): Analitzar les necessitats del territori. - Empreses: Especificar les necessitats i requeriments de connectivitat
Indicadors d'execució	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura de banda ampla > 100Mbps (HFC i FTTH) al territori. - Nombre de nous polígons connectats a > 100Mbps.

- Nombre de d'empreses amb connexió > 100 Mbps.

5.3 Recursos

Per tal de desenvolupar el Pla Industrial del Bages s'han identificat els recursos necessaris per dur a terme cadascuna de les iniciatives descrites. Aquests recursos s'han dividit segons si són recursos humans, econòmics o infraestructurals.

A continuació es presenta una taula que inclou la informació mencionada:

EIX 1 TERRITORI				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
Millora dels polígons, la mobilitat i les infraestructures	Grans parcel·les	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 1. - Grup de treball de l'Eix 1 (principalment administració pública). - Administració pública (suport en la caracterització, reserva i consolidació de les parcel·les de sòl industrial). 		<ul style="list-style-type: none"> - Adequació del sòl industrial: Cost segons el territori a adequar i les seves característiques.
	Captació d'empreses tractores	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 1. - Grup de treball de l'Eix 1 (principalment administració pública). - Administració pública (suport en l'acolliment de noves empreses, suport en les actuacions 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor per la definició d'una estratègia de màrqueting del Bages Industrial: 25.000€. - Subcontractació d'un proveïdor pel desplegament de l'estratègia de màrqueting del Bages Industrial: Cost segons les activitats a 	

EIX 1 TERRITORI				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
		de comercialització i suport en la promoció).	desplegar.	
	Millora en mobilitat i accessibilitat	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 1. - Grup de treball de l'Eix 1 (principalment administració pública). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor per la realització de l'actualització de l'estudi de mobilitat i accessibilitat al Bages: 25.000€. - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	
	Promoció i millora dels polígons d'activitat econòmica (PAEs)	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 1. - Grup de treball de l'Eix 1 (principalment administració pública i associacions empresarials). - Associacions empresarials i administració pública (suport en l'execució de la iniciativa i en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	
Foment de programes de finançament per a la indústria	Projectes motors	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 1. - Grup de treball de l'Eix 1 (principalment centres formatius, universitats, centres d'R+D+i, associacions empresarials i administració pública). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	

EIX 1 TERRITORI				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
Posicionament internacional del Bages	Internacionalització industrial	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 1. - Grup de treball de l'Eix 1 (principalment administració pública, universitats, centres de formació i associacions empresarials). - Administració pública i associacions empresarials (suport en l'execució i suport en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	
Suport a la indústria minera	Clúster de la Sal	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - Ajuntament de Sallent. - Administració pública, universitats, centres d'R+D+i, i agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> - Compra d'equipament i materials: 30.000€. - Contractació d'una persona per portar el Viver: 18.000€. - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 5.000€. 	Adequació de les infraestructures: 107.500€

EIX 2 PERSONES				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
Atracció i retenció del	Retorn i retenció del talent del Bages	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor tecnològic: 100.000€. 	

EIX 2 PERSONES				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
talent		<ul style="list-style-type: none"> les iniciatives de l'Eix 2. - Grup de treball de l'Eix 2 (principalment administració pública). - Universitats i centres de R+D+i (suport en la selecció de proveïdors). - Agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	
	Premi Bages Industrial	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 2. - Grup de treball de l'Eix 2 (principalment administració pública, universitats i centres de formació). - Administració pública i agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> - Premi econòmic: 10.000€. - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 5.000€. 	
	Viver Industrial	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - Ajuntament de Sant Joan de Vilatorrada. - Administració pública, universitats, centres d'R+D+i, i agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> - Compra d'equipament i materials: 30.000€. - Contractació d'una persona per portar el Viver: 18.000€. - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 5.000€. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcció del Viver: 600.000€

EIX 2 PERSONES				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
Nous perfils professionals d'ofici preparats per a la indústria del futur	Potenciació de la formació dual	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 2. - Grup de treball de l'Eix 2 (principalment agrupacions empresarials i patronals i administració pública). - Administració pública i agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor de formació per tutors: 2.000€. 	
	Ocupació Bages Industrial	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 2. - Grup de treball de l'Eix 2 (principalment agrupacions empresarials i patronals, universitats, centres d'R+D+i i administració pública). - Administració pública i agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció). - Agrupacions empresarials i patronals, universitats, centres d'R+D+i (suport en la identificació de millores en transferència a empreses). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	



EIX 2 PERSONES				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
Foment de les vocacions científic-tecnològiques i cultura industrial	STEM Bages	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 2. - Grup de treball de l'Eix 2 (principalment centres formatius, universitats, centres d'R+D+i i administració pública). - Centres formatius, universitats i centres d'R+D+i (suport en la definició del FABTEEN). - Administració pública i centres formatius (suport en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> - Suport econòmic per la participació a competicions: 2.000€. - Subcontractació d'un proveïdor del pla de viabilitat: 12.000€. - Contractació d'una persona per dinamitzar el FABTEEN (un cop en marxa): 18.000€. - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	

EIX 3 SMART CITIES				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
Excel·lència i referència en tecnologia digital sostenible	Observatori SmartBages	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 3. - Grup de treball de l'Eix 3 (principalment administració pública, universitats, centres d'R+D+i). - Universitats, centres d'R+D+i (dinamització i 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor tecnològic de la plataforma web: 5.000€. - Lloguer de servidor i manteniment anual de la plataforma web: 3.000€. - Subcontractació d'estudis d'impacte i tecnològics per ser publicats: 5.000€/estudi (depenent de la 	

EIX 3 SMART CITIES				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
		<ul style="list-style-type: none"> creació de contingut). - Administració pública, centres d'R+D+i, i agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció). 	<ul style="list-style-type: none"> profunditat). - Contractació d'una persona per portar l'Observatori (un cop en marxa): 18.000€. 	
	Node d'Excel·lència per a la Indústria (NEI) Digital Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 3. - Grup de treball de l'Eix 3 (principalment administració pública, universitats, centres d'R+D+i). - Centres formatius, universitats i centres d'R+D+i (suport en la definició del NEI). - Administració pública, centres d'R+D+i, universitats, centres formatius i agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció i difusió). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor del pla de viabilitat: 12.000€. - Contractació d'una persona per dinamitzar el NEI (un cop en marxa): 18.000€. - Publicitat i disseny de la promoció: 3.000€. 	
	Economia circular a la indústria	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 3. - Grup de treball de l'Eix 3 (principalment centres formatius, universitats, centres d'R+D+i i administració pública). - Administració pública, centres d'R+D+i, universitats i agrupacions empresarials i 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor del pla de viabilitat: 12.000€. - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	



EIX 3 SMART CITIES				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
		patronals (suport en la promoció).		
Potenciació de sectors emergents	Mentoring Industrial	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 3. - Grup de treball de l'Eix 3 (principalment Agrupacions empresarials i patronals, i administració pública). - Agrupacions empresarials i patronals (Suport en la implicació de l'empresa privada i suport en la recerca d'emprenedors). - Administració pública, centres d'R+D+i, universitats, centres formatius i agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció i difusió). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 3.000€. 	
	Jornada Indústria Bagenca	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 3. - Grup de treball de l'Eix 3. - Universitats, i centres d'R+D+i (suport en la cerca de ponents i en la creació del comitè d'avaluació de projectes). - Agrupacions empresarials i patronals (suport en l'avaluació de projectes). - Administració pública, centres d'R+D+i, i 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació del disseny i desplegament de la promoció i publicitat: 5.000€. - Participació de ponents d'alt nivell: 3.000€. - Organització de la jornada: 3.000€. 	

EIX 3 SMART CITIES				
Línia de treball	Iniciativa	Recursos		
		Humans	Econòmics	Infraestructurals
		agrupacions empresarials i patronals (suport en la promoció i difusió).		
Plataforma Smart Cities	Plataforma Smart Cities	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 3. - Grup de treball de l'Eix 3 (principalment administració pública i universitats, centres d'R+D+i). - Administració Pública (coordinació supra-municipal). - Universitats i centres d'R+D+i (suport en la selecció de proveïdors). 	<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor tecnològic per analitzar les solucions existents: 15.000€. - Subcontractació d'un proveïdor tecnològic de la plataforma smart cities. 	
	Estesa de fibra òptica a tot el territori	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor del Pla. - 1 persona de suport per la implementació de les iniciatives de l'Eix 3. - Grup de treball de l'Eix 3 (principalment administració pública, i agrupacions empresarials i patronals). - Administració pública (suport en l'anàlisi de les necessitats del territori i suport en l'impuls de convenis amb els proveïdors). - Agrupacions empresarials i patronals (suport en l'anàlisi de les necessitats del territori). 		<ul style="list-style-type: none"> - Subcontractació d'un proveïdor tecnològic per l'estesa de fibra òptica: Cost a determinar segons el territori a cobrir i les característiques.





Ajuntament de Manresa



CONSELL COMARCAL DEL BAGES

Amb el suport de:



Diputació
Barcelona

5.4 Cronograma

A partir de la informació recopilada a les seccions 5.1-5.3 s'ha definit el següent cronograma d'implementació de les iniciatives en un període de 4 anys, que es presenta en les següents taules i classificades segons els 3 eixos definits. Aquesta calendarització s'ha realitzat segons les activitats que es duren a terme.

		EIX 1 TERRITORI								
Línia de treball	Iniciativa	Activitats	2017	2018		2019		2020		2021
			2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.
Millora dels polígons, la mobilitat i les infraestructures	Grans parcel·les	1. Analitzar el sòl disponible al Bages 2. Actuar localment per a comprometre i disposar d'una manera contínua de sòl industrial 3. Planificar de manera supralocal una oferta mancomunada d'aquest sòl 4. Promoure models de cogestió i gestió patrimonial								
	Captació d'empreses tractoreres	1. Fer una prospecció internacional per identificar les empreses tractoreres 2. Dur a terme actuacions de comercialització internacionals, nacionals i regionals 3. Definir programes específics per a millorar la competitivitat del Bages respecte altres territoris								
	Millora en mobilitat i accessibilitat	1. Actualitzar l'estudi del transport públic i la mobilitat 2. Construir un sistema d'indicadors actualitzat de l'estat de les principals infraestructures viàries del Bages 3. Estudiar l'impacte econòmic i mediambiental 4. Continuar amb les actuacions endegades per l'Administració local								
	Promoció i millora dels polígons d'activitat econòmica (PAEs)	1. Fomentar la creació d'associacions empresarials i entitats de gestió als polígons 2. Treballar conjuntament les administracions i empreses per la millora dels polígons 3. Fomentar el treball conjunt i el networking empresarial als polígons 4. Mantenir actualitzat el cens de polígons i empreses del Bages								
Foment de Programes de finançament per a la indústria	Projectes Motors	1. Construir un programa de desenvolupament empresarial innovador i col·laboratiu. Generar aliances entre els actors 2. Identificar i definir els potencials projectes motors i fer una prioritització 3. Identificar i actualitzar les fonts de finançament d'inversions industrials local i europees								
Posicionament internacional del Bages	Internacionalització industrial	1. Consolidar el paper de l'administració local dins les actuacions dels principals agents - Cambra i ACCIO 2. Assegurar la implicació de les empreses en el programa RIS3CAT 3. Promoure la participació en clústers i grups temàtics i la cooperació empresarial 4. Potenciar la internacionalització en l'entorn acadèmic universitari								
Suport a la indústria minera	Clúster de la Sal	1. Crear un espai físic i virtual per impulsar un Clúster de la Sal a Sallent 2. Investigar sobre la valorització del runam salí 3. Impulsar els sectors auxiliars relacionats amb la mineria 4. Fomentar la col·laboració entre lela quàdruple hèlix entorn l'activitat de la mineria								

EIX 2 PERSONES										
Línia de treball	Iniciativa	Activitats	2017	2018		2019		2020		2021
			2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.
Atracció i retenció del talent	Retorn i retenció del talent del Bages	1. Realitzar la identificació de les persones natives al Bages que estan estudiant i/o treballant a l'estranger i fer base de dades								
		2. Realitzar la identificació dels criteris/paràmetres a incloure a la base de dades								
		3. Fer accessible la base de dades a les empreses del territori								
	Premi Bages Industrial	1. Crear un fons per a impulsar la iniciativa								
		2. Buscar sponsors								
		3. Definir les bases del concurs								
		4. Assegurar la implicació dels agents del territori								
		5. Realitzar la promoció i la difusió								
		6. Posar en marxa la iniciativa								
Viver Industrial	1. Redactar el projecte Executiu del Viver Industrial									
	2. Construir el Viver Industrial									
	3. Adquirir el material i equipaments necessaris per la seva posada en marxa									
	4. Realitzar actuacions de promoció i difusió en el territori									
	5. Posar en marxa el Viver Industrial									
Nous perfils professionals d'ofici preparats per a la indústria del futur	Potenciació de la formació dual	1. Identificar els instituts amb formació dual i les àrees de coneixement i selecció d'un								
		2. Revisar el conveni existent amb Ensenyament								
		3. Realitzar una reunió de debat a dos bandes:								
		4. Formar als tutors de les empreses que reben alumnes								
		5. Dur a terme una prova pilot								
	Ocupació Bages Industrial	1. Escalar el projecte OBI a altres sectors								
		1.a. Seleccionar tres nous sectors on aplicar el projecte OBI								
		1.b. Identificar i seleccionar els actors involucrats segons sectors								
		1.c. Adaptar els processos								
		1.d. Posar en marxa els nous OBIs sectorials								
2. Millorar la transferència d'universitaris a la indústria										
2.a. Analitzar els processos actuals										
2.b. Proposar millores i noves solucions										
2.c. Implementar els canvis										
Foment de les vocacions científic-tecnològiques i cultura industrial	STEM Bages	1. Participar en competicions científic-tecnològiques								
		1.a. Identificar les competicions escolars de caire científic-tecnològic existents a Catalunya								
		1.b. Coordinar les administracions públiques per la promoció de les activitats								
		1.c. Promocionar i presentar les activitats als centres educatius								
		1.d. Donar suport als centres en la seva implementació								
		2. Estudi de viabilitat per la creació del FABTEEN								
		2.a. Analitzar casos d'ús implementats								
		2.b. Realitzar un pla de viabilitat								
		2.c. Cercar complicitats								
		2.d. Buscar finançament pel FABTEEN								

EIX 3 SMART BAGES										
Línia de treball	Iniciativa	Activitats	2017	2018		2019		2020		2021
			2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.	2 ^{on} S.	1 ^{er} S.
Excel·lència i referència en tecnologia digital sostenible	Observatori SmartBages	1. Benchmark d'observatoris d'altres territoris								
		2. Definir els serveis que oferirà la plataforma web								
		3. Cercar proveïdors per al desenvolupament i manteniment de la plataforma web								
		4. Identificar les principals fonts d'informació i sistematitzar el procés de Vigilància Continua								
		5. Posar en marxa la plataforma i fer-ne difusió								
		6. Dinamitzar la plataforma i publicar contingut								
	Node d'Excel·lència per a la Indústria Digital Sostenible	1. Analitzar casos d'ús implementats o casos de referència								
		2. Realitzar un pla de viabilitat								
		3. Cercar complicitats i buscar la implicació de la indústria								
		4. Contactar amb altres Centres d'Excel·lència								
		5. Buscar finançament								
		6. Implementar el NEI								
	Economia circular a la indústria	1. Escalar el projecte de Simbiosi Industrial i la gestió integrada de residus								
		1.a. Definir un pla d'actuació per a potenciar i augmentar l'impacte del projecte								
		1.b. Donar suport a les entitats coordinadores en la seva difusió i promoció								
		1.c. Buscar fórmules de finançament alternatiu								
		1.d. Implicar a noves entitats i territoris								
		1.e. Presentar els casos d'èxit								
2. Estudiar la viabilitat per la creació d'un nou polígon sostenible pilot										
2.a. Analitzar casos d'ús implementats										
2.b. Realitzar un pla de viabilitat										
2.c. Buscar la implicació de la indústria										
2.d. Obtenir finançament per a realització d'un pilot de la iniciativa										
Potenciació de sectors emergents	Mentoring Industrial	1. Assegurar la implicació del grup de mentors i emprenedors en la iniciativa								
		2. Assegurar la implicació de les institucions i altres grups de la comarca								
		3. Realitzar la promoció i difusió del projecte								
		4. Posar en marxa la iniciativa i realitzar el seguiment								
Jornada Indústria Bagenca	1. Assegurar la implicació dels agents del territori									
	2. Coordinar-se amb l'Observatori									
	3. Realitzar la promoció i la difusió									
	4. Crear un comitè d'avaluació dels projectes									
	5. Dur a terme la realització de la jornada									
Plataforma Smart Cities	Plataforma Smart Cities	1. Crear l'estructura interna de coordinació Supra-Municipal								
		2. Coordinar la iniciativa amb Generalitat i Diputació								
		3. Realitzar l'inventari dels sistemes i les solucions de ciutat intel·ligent								
		4. Avaluar i seleccionar el model de plataforma tecnològica i de proveïdor								
		5. Definir funcionalitats i serveis								
		6. Posar en marxa una versió mínima de la plataforma tecnològica								
		7. Integrar la plataforma amb els polígons								
	Estesa de fibra òptica a tot el territori	1. Analitzar les necessitats de cada població i cada zona industrial								
		2. Determinar aquelles zones prioritàries per la instal·lació de línies de fibra òptica								
		3. Analitzar les solucions tecnològiques més adequades								
4. Desenvolupar un Pla d'estesa de la fibra òptica al Bages										
5. Establir contacte amb proveïdors i impulsar convenis amb els ajuntaments										

6. CONCLUSIONS

El Bages compta amb una base industrial sòlida i sectors tractors com el metal·lúrgic, alimentari o el miner que lideren l'economia de la comarca. A més, disposa dels elements necessaris com són les universitats, els centres tecnològics, centres de formació i un ric teixit associatiu que actuen com a dinamitzadors de la innovació tecnològica i promotors de la transferència de coneixement cap a l'empresa.

El present pla estratègic s'ha conceptualitzat per a reforçar la competitivitat de la indústria bagenca i el seu posicionament nacional i internacional. El resultat del procés de reflexió involucrant els diferents agents de la comarca ha estat una aposta clara per a la transformació digital de la indústria, la sostenibilitat, la potenciació del talent intern i la recuperació de la cultura industrial de la comarca.

Com principals impactes de l'execució de l'estratègia del pla s'espera l'impuls de nous projectes empresarials de base industrial en l'àmbit de la sostenibilitat i la digitalització amb un elevat grau d'innovació que permetin la generació de coneixement propi i convertir el Bages en un pol d'atracció de talent i d'inversió.

Al mateix temps, altres resultats destacats han de ser la millora de les infraestructures existents facilitant l'accés als polígons, la disposició de parcel·les de sòl industrial per a grans empreses, les telecomunicacions i facilitar l'obtenció de crèdit per a l'impuls d'aquests projectes.

Un dels elements claus per a la seva implementació serà el lideratge per part de les entitats promotores del Pla Industrial (Ajuntament de Manresa i Consell Comarcal del Bages) així com la implicació dels diferents agents del territori a partir dels grups de treball definits en el model de governança. De la mateixa manera, serà important el seguiment de l'impacte d'algunes de les iniciatives proposades que ens han de permetre l'avaluació de l'execució del pla i la presa de decisions.