Projecte BAULA Automoció

Mediació entre l'empresa i el sistema de formació professional per a la millora de la inserció laboral dels joves

Granollers, juliol de 2013

Pla Estratègic de Granollers

Amb la col·laboració de:

Diputació Barcelona

KRIKOS21

Projecte BAULA Automoció al Vallès Oriental

Índex / esquema de treball

A. EL PROJECTE 3
A.1 Generació de la proposta 3
A.2 Presentació als Centres d'FP 4
A.3 Presentació a les empreses del sector 4
A.4 Reunions tècniques de discussió 10
a. Jornada amb delegats sindicals 10
b. Jornada de contrast amb empresaris del sector i EMT 11
c. Presentació al Consell de l'FP i l'Ocupació de Granollers 13
A.5 Presentació final 14

B. LA DIAGNOSI 19
B.1 Els alumnes / treballadors 19
a. Atur juvenil al Vallès Oriental 19
b. Dades formació juvenil al Vallès Oriental 21
B.2 El sector de l'Automoció 24
a. Definició de sector 24
b. Cadena de Valor. El clúster de l'automoció 28
c. Situació actual de crisi 30
· Venda de vehicles al Vallès Oriental 30
· Els ERO com a símptoma de la crisi 33
· Sortides a la crisi 34
a. Internacionalització 34
b. Diversificació 35
c. Innovació 35
d. Vehicle elèctric i híbrid 36
e. Formació 37
B.3 La Formació Professional 38
a. L'oferta de Formació Professional a Granollers 38
b. L'Escola Municipal del Treball, 90 anys d'història 45
c. L'IES Carles Vallbona 47
d. L'EDUCEM, exemple d'FP concertat 49
e. Altres centres de formació professional 49
f. El professorat, poc relacionat amb l'empresa 50
g. El Consell de la Formació Professional i l'Ocupació de Granollers 50
h. Estat de l'FP / noves fórmules, noves mirades 52
• La visió del Consell de l'FP de Catalunya 52
• La Fundació Eduard Soler (FP Dual / Innovació / Públic – Privat) 53
• L'Escola de formació de la SEAT i la nova escola del Clúster de l'automoció de Martorell 53
• Projecte de pol d'atracció d'economia saludable a Mollet del Vallès 55
• Consell industrial de Parets del Vallès 56
• Altres experiències territorials 59
i. Propostes per a la revisió del sistema d'FP a Catalunya 60
j. Conclusions 62

C. LES PROPOSTES 63
C.1 Formació Professional Dual / en alternança 63
C.2 Formació per a col·lectius singulars 65
a. Formació en gestió de PIMES / Tallers d'automoció 65
b. Formació en nous models de comercialització 67
C.3 Servei d'Orientació, Assessorament i Reconeixement. Acreditació de l'experiència 68
C.4 Foment de la relació entre Escola i Empresa 70
a. Creació dels Consells Assessors industrials 70
b. Foment de la relació entre professorat i empresa 71
c. Foment de la relació entre alumnat i empresa 72
C.5 Foment de la innovació a l'empresa, a partir de l'FP 72
C.6 Capacitació en idiomes 73
C.7 Generació de Territoris intel·ligents 74

D. FUTUR. ANÀLISI D'ESCENARIS 76
D.1 Resultats del projecte 76
D.2 Continuïtat del projecte BAULA – escenaris de futur 77
D.3 Exploració d'altres sectors emergents 78
D.4 Avaluació de les propostes Baula 80

E. ANNEXES 82
E.1 Annexes 82
E.2 Taules i gràfics 82

EL PROJECTE

A.1 Generació de la proposta

- El Projecte Baula sorgeix de les reunions de la Comissió de treball del projecte 4.1.2 del **Pla estratègic de Granollers**, "*Desenvolupament dels estudis professionals en coordinació amb les empreses de la comarca*".

- El **sector** d'intervenció en què se centra el Projecte és el de **l'automoció**, sector proposat en el seu moment per la Comissió del Pla estratègic de Granollers i la Comissió d'FP, atès el pes i repercussió econòmica que durant dècades ha tingut a la comarca. **L'Ajuntament de Granollers**, en el marc del Pla estratègic de Granollers, decideix contractar el projecte BAULA a l'empresa Krikos que desenvolupa el projecte i presenta aquest informe final i els annexos.

- Es tracta d'un **projecte pilot**, que en fases posteriors s'hauria d'anar ampliant a d'altres sectors, més emergents pel que fa a la possibilitat d'inserció laboral, i més estratègics quan a la generació d'oportunitats per al territori.

- Així mateix, i en la seva fase inicial, l'anàlisi de l'entorn que planteja BAULA es basa en la formació que desenvolupen els **centres d'FP de Granollers**, per anar ampliant en el futur als municipis veïns, tenint present que hi ha instruments de planificació educativa en l'àmbit municipal, a partir del Consell de la Formació Professional i l'Ocupació de la ciutat.

- Al mateix temps, **l'anàlisi empresarial** es basa en una mirada **comarcal**, ja que l'amplitud del sector és molt més potent si s'analitza per al conjunt del Vallès Oriental. L'existència d'un Observatori[1], ubicat al Consell Comarcal, permet disposar d'informació empresarial i econòmica bastant detallada, mentre que no hi ha polítiques industrials a aquest nivell.

- S`ha de destacar la **metodologia del treball** que fa que el projecte tingui un impacte. No és només un treball de diagnosi –teòric, de coneixement-, sinó que sobretot és un treball de **mediació / intervenció / interacció** amb el territori, d'acostament, de proximitat, a partir del qual es treballa la **facilitació** dels projectes i la seva **acceleració**.

- El **Pla d'acció** del projecte ha consistit en la **visita** in-situ de les empreses, entrevistant-se amb directius, o bé de l'àmbit dels recursos humans o, en el cas de les petites empreses, amb els seus gestors principals. Aquest **valor diferencial** del projecte ha generat un patrimoni, un background, un coneixement de l'empresa i del sector de difícil transferència però que ha donat confiança a l'empresa.

- La metodologia del treball i els seus resultats mostren les possibilitats de creixement del model actual de BAULA, ampliant horitzons de treball i gestió conjunta a partir de la interacció entre els diversos agents, tant des del punt de vista sectorial com territorial.

[1] Observatori del Vallès Oriental. http://www.lobservatori.net/

A.2 Presentació als Centres d'FP

- El Projecte s'inicia amb una presentació a cada un dels centres educatius de Granollers que imparteixen formació professional a Granollers i poden tenir una relació directa o indirecta amb els objectius del projecte: Escola Municipal del Treball (EMT), IES Carles Vallbona i EDUCEM.

- Durant el treball, s'han mantingut diversos contactes sovintejats amb els directors dels centres, així com amb les persones de les relacions amb les empreses, a partir de les pràctiques que ofereix cada centre, i que són delegades per a gestionar la relació amb l'equip de BAULA.

A.3 Presentació a les empreses del sector

- Paral·lelament, s'han dut a terme els contactes amb les empreses. El procés es va iniciar amb les visites a les patronals PIMEC, UEI i Cambra de Comerç, i l'enviament del projecte a l'Agrupació d'Industrials del Baix Vallès. Així mateix, la presentació del projecte també s'ha efectuat als sindicats majoritaris del Vallès Oriental, UGT i CCOO.

- A partir d'aquest moment, la presentació s'ha portat a terme a diverses empreses del sector, enviant-los el projecte per correu i explicant-los presencialment quan ens era permès. S'ha contactat directament a un total de 49 empreses del sector de l'automoció (+ 8 empreses en fallida), a partir de llistats inicials proporcionats per les mateixes patronals. D'aquestes, s'ha mantingut una reunió – visita amb 34 empreses.

- El conjunt d'empreses visitades representaven un mínim de 596,26 MM € de facturació l'any 2012 i un mínim de 3.193 treballadors (no es coneix la dada per a totes les empreses).

- Aquestes visites, contactades telefònicament, comportaven una entrevista qualitativa, partint d'un guió similar per a totes elles, que contenia el mateix esquema (veure **Annex I. Model d'Enquesta a les empreses**):
  - Presentació del projecte BAULA
  - Explicació de l'empresa / característiques
  - Anàlisi de les necessitats formatives, a partir dels perfils
  - Anàlisi de les relacions amb els centres de treball
  - Explicació de les propostes del Projecte BAULA, recollint el punt de vista de les empreses sobre els mateixos.
  - Visita a l'empresa

- La mitjana de temps en les visites fou d'1h30' de durada.

Taula 1. **Empreses entrevistades pel Projecte BAULA Automoció**

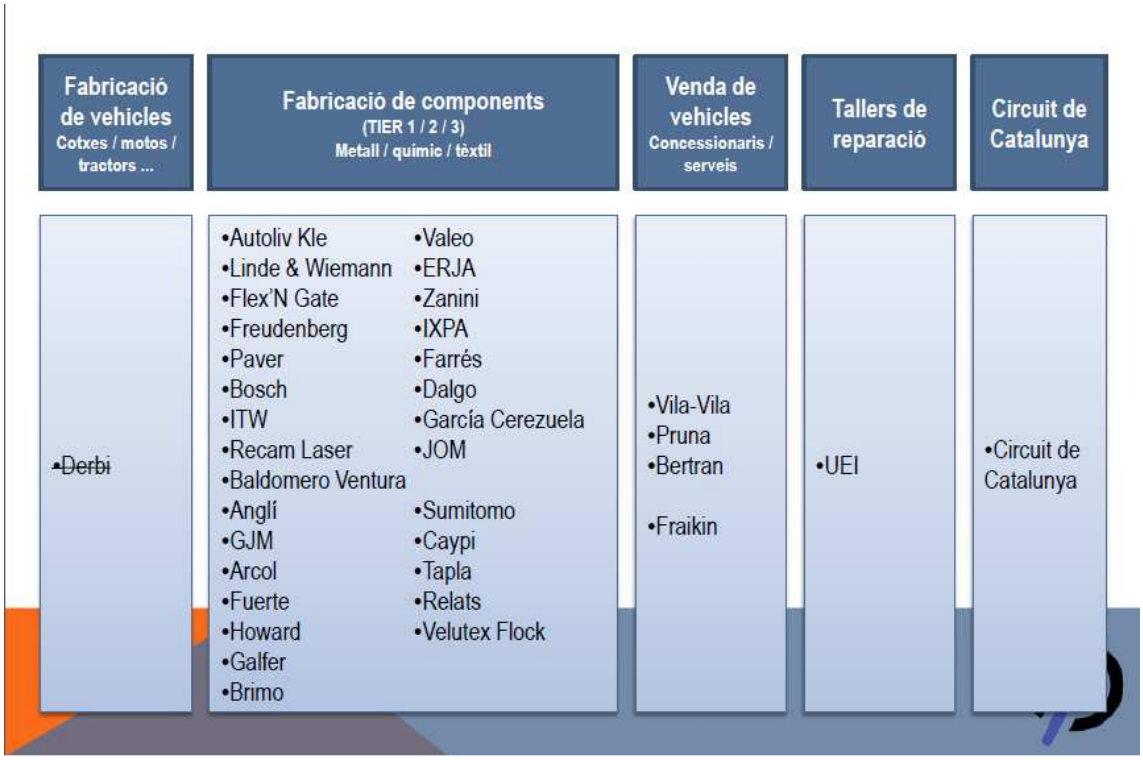
Anglí Industrias, SA	Caldes de Montbui	Fabricació de components elèctrics i electrònics
Autoliv Kle, SA	Granollers	Fabricació cinturons
Automòbils Bertran	Granollers	Concessionari Opel
Baldomero Ventura, SL	La Roca del Vallès	Mecanització i decoletatge de peces metàl·liques

Bosch Sistemas de Frenado, SLU	Lliçà d'Amunt	Fabricació frens
CAYPI Catalunya, SL	Sant Fost de Campsentelles	Recobriment de peces metàl·liques
Comercial Vila-Vila	Granollers	Concessionari Ford
Decolletatge Farrés, SA	Granollers	Fabricació de peces d'acer
ERJA Mecanizados Industriales, SL	Montornès del Vallès	Fabricació peces decoletatge - mecanització en barra
Estampaciones Metálicas Jom, SL	Lliçà d'Amunt	Estampacions metàl·liques
Estampaciones Fuerte, SL	Les Franqueses del Vallès	Fabricació de peces per a l'automoció
Flex'N Gate	Les Franqueses del Vallès	Fabricació components metàl·lics i plàstics
Fraikin	Granollers	Lloguer de vehicles
Freudenberg	Parets del Vallès	Fabricació components ..
GJM Componentes, SL / GJM, SA	La Roca del Vallès	Componentes elèctrics. Cablejat
Grup d'Automoció i Serveis Pruna, SA	Granollers	Concessionari Renault, Dacia, Jeep, ...
Howard Ibérica, SA	Les Franqueses del Vallès	Maquinària i equips mecànics
Industrias Arcol, SA	La Roca del Vallès	Fabricació de llums, intermitents, retrovisors
Industrias Galfer, SA	Granollers	Fabricació de frens
Industrias Tapla, SA	Lliçà de Vall	Fabricació de flock
ITW España, SA – Delfast Division	Les Franqueses del Vallès	Fabricació components plàstics
Linde & Wiemann	La Garriga	Fabricació perfils
Metalúrgica García Cerezuela, SL	Caldes de Montbui	Soldadura, mecanització i tall peces per a motocicleta
Paver, SL / Relem, SL	Granollers	Fabricació peces metàl·liques
PrecissionTurning IXPA, SL	Parets del Vallès	Fabricació peces decoletatge - mecanització en barra
Recam Laser, SL	Caldes de Montbui	
Relats, SA	Caldes de Montbui	Fabricació cables
Sumitomo Bakelite Europe, SL	Montornès del Vallès	Fabricació de resines per a automoció
Talleres Brimo, SA / Grudiva, SA	Granollers	
Talleres Mecánicos Dalgo	Montornès del Vallès	Tall de xapa, planxisteria i manipulats | Mecanitzats, decoletatge i rectificació
Valeo Climatización, SA	Martorelles	Climatització per a automòbils
Zanini Autogrup, SA	Parets del Vallès	Fabricació embellidors
Riera Nadeu, SA	Granollers	
Velutex Flock, SA	Granollers	Fabricació productes tèxtils per a automoció (flock)

- Les empreses visitades representen diversos punts de la cadena de valor del sector de la fabricació de vehicles. En la majoria de casos, es tracta de fabricants de components per a l'automoció, però també n'hi ha de fabricants de components per a motocicletes i per a altres tipologies de vehicles (autocars, bicicletes, camions).

- Al mateix temps, la majoria d'empreses visitades, al no haver-hi a la comarca del Vallès Oriental cap fabricant de vehicles, eren empreses de fabricació de components. Tot i amb això, aquestes empreses també es corresponien a diferents sectors. Així, la gran majoria eren empreses del sector del metall, però també s'ha visitat empreses del sector químic (plàstics, pintura, ...) sector tèxtil o sector serveis.

- La resposta de les empreses ha estat ben diversa, en funció sobretot de la situació econòmica en què es trobava i les seves perspectives de futur. Així, moltes de les empreses que es trobaven en situació d'ERO ja directament han preferit no entrar en el projecte. Per altra banda, les empreses que es troben en expansió és sobretot degut a la seva capacitat d'exportació, amb tot el que comporta per al requeriment dels perfils de recursos humans necessaris a l'empresa.



- De fet, la discussió més recorrent en el conjunt d'entrevistes era la crisi, i la seva afectació sobre el sector. En contra de l'opinió esperada –cal recordar que el projecte és prova pilot en el sector de l'automoció pel convenciment de la difícil situació econòmica que viu-, hi ha diverses empreses que estan convençudes que no hi ha crisi en el sector, sinó que el que hi ha és una crisi molt clara a nivell europeu i, sobretot, espanyol. De fet, es venen més cotxes que mai a nivell mundial. Per això, la majoria d'empreses visitades han iniciat processos per a la seva internacionalització, a la recerca de nous mercats a l'exterior.

- El que és innegable, però, és la incidència de la crisi, especialment sobre el consum, que comporta una pèrdua clara de poder adquisitiu, i això està tenint afectacions directes en la venda d'automòbils. Això ha tingut efectes en la manca d'expectatives de futur per a

algunes empreses, comportant una reducció de llocs de treball molt important, i la concreció d'alguns tancaments i EROs en empreses del sector.

- És del tot pertinent en aquesta anàlisi fer referència als tancaments que s'han produït en els darrers mesos en l'àmbit de la fabricació de motocicletes, al Baix Vallès. Els seus efectes directes sobre empreses del sector de la zona és evident –així ho han manifestat diverses empreses visitades, afectades directament-, i l'impacte s'hauria de poder valorar en breu. La importància de disposar de totes i cada una de les baules de la cadena de valor de la fabricació de vehicles es posa més en evidència quan perdem la darrera de les empreses d'un d'aquests sectors, que fornia directament d'encàrrecs a multitud d'empreses de fabricació de components, serveis...

- Visió de les empreses **fabricants de components**

- Les empreses fabricants de components que han avançat / plantejat la possibilitat de creixement a partir de la seva internacionalització, fomentant les vendes a l'exterior o bé a obrir una nova planta a un tercer país, han pogut desenvolupar una planificació a mig i llarg termini, també en l'àmbit dels recursos humans. La possibilitat de plantejar carreres professionals a dins de l'organització no només es planteja en càrrecs directius, sinó també d'un perfil més tècnic. Normalment, són les empreses de matriu alemanya les que tenen una cultura organitzativa que considera la formació del personal com un element bàsic per a la seva progressió interna. Aquesta aposta per buscar talent jove i fer-lo créixer dins la pròpia organització, la trobem tant pels perfils tècnics, com comercials com de gestió.

- Des del punt de vista laboral, tal i com han expressat els sindicats, el sector es troba en moments difícils. La reducció de plantilles –per tancaments o EROs- va lligada a una millora de la productivitat. El cert és que la substitució dels llocs de treball poc qualificats per mà d'obra a l'exterior –amb obertura de plantes en països emergents- o per la substitució per robots, com és el cas de bastantes empreses, està canviant la configuració dels perfils necessaris.

- Els nous requeriments van més lligats a la qualificació del personal, amb un augment del perfil tècnic superior, per al cas de la fabricació d'aquells components dels quals la decisió sobre el seu disseny encara es manté aquí i no s'ha traslladat a les seus centrals. En aquest sentit, s'ha expressat en diverses ocasions la necessitat d'un perfil de nivell universitari o de cicle superior, per reforçar les funcions de disseny, bàsicament en 3-D.

- Així mateix, la complexitat de la maquinària per a la fabricació d'aquests components comporta llocs de treball que, a més de controlar la producció de la màquina i insertar i reposar peces, requereix de coneixements tècnics molt més rellevants, com ara la verificació de la qualitat del producte, o un primer nivell de manteniment molt més especialitzat.

- És precisament en el camp del manteniment on els requeriments estan canviant més. La complexitat dels processos, cada cop més precisos i eficients, comporta la necessària requalificació del personal que realitza tasques de manteniment. Així, la informàtica, PLC, robòtica, òptica, pneumàtica... són tecnologies el coneixement de les quals és imprescindible. I a les que cal afegir el coneixement de l'anglès –i en alguns casos altres

idiomes- per tal de dominar les instruccions del fabricant, o compartir viatges per a la instal·lació a l'estranger de nova maquinària.

- Les perspectives, amb l'arribada del vehicle elèctric, encara van més lligades a l'augment de la qualificació tècnica del personal, amb requeriments que hi sumen una mirada mediambiental que fins ara no era preponderant. (Tot i amb això, sembla que la planificació per a l'arribada massiva de vehicles amb aquetes característiques s'ha ralentit amb la crisi).

- De les entrevistes realitzades a fabricants de components o empreses auxiliars, varen anar sortint necessitats formatives que podrien ser resoltes a partir dels cicles formatius que es poden impartir (o ja s'estan impartint) en els centres de formació professional de l'entorn. A més, en el moment de realitzar l'entrevista, es demanava a l'empresa si veuria factible – sense cap compromís en aquell moment- la possibilitat d'incorporar un estudiant d'aquestes famílies professionals en règim de formació dual o formació en alternança (després d'explicar-ne els pros i contres). La majoria de responsables varen veure amb optimisme aquesta possibilitat, que s'hauria de concretar per al proper curs, analitzant en cada cas les possibilitats d'incorporar continguts per part de les empreses.

- De forma general, els perfils més demandats per les empreses són els següents:

  - **Manteniment**: demanda explícita d'una millor preparació en un manteniment que evoluciona i que, per tant, contempla el coneixement de la pneumàtica, la informàtica, la òptica, la mecànica... A banda, és clar, de la planificació preventiva, i del coneixement imprescindible de l'anglès tècnic, ja que tots els manuals i contactes amb les màquines són en aquesta llengua.

  - **Mecanització**: continua essent requerida la necessitat d'un personal que domini la tècnica quan a la realització de matrius i motllos. Hi ha una certa sensació que l'experiència en aquest àmbit és un grau, i les persones joves no surten prou preparades. Per això, diverses empreses s'han mostrat disposades a "amotllar" a l'aprenent amb una fórmula que suposi una major estada a l'empresa.

  - **Comerç internacional**: la gran majoria d'empreses està generant processos d'internacionalització. Per això, es cerca un perfil de persona que pugui formar-se tot coneixent el producte i ajudant-lo a vendre, amb un nivell d'idiomes superior a la mitjana, un coneixement dels processos duaners, ... I la majoria d'elles estarien disposades a incorporar en el sistema d'FP dual un perfil d'aquestes característiques.

  - **Anglès**: és la demanda més generalitzada a tota la indústria, i sobre la que diversos directius han expressat la necessitat de reforçar el conjunt de persones que podrien incorporar, sigui a nivell de cicles formatius o d'universitat. Així mateix, en diversos casos s'ha expressat la necessitat de reforçar altres idiomes, principalment l'alemany i el francès.

  - **Control de qualitat**: algunes empreses han expressat clarament la necessitat de reforçar la capacitat i els coneixements dels treballadors en referència a la qualitat dels processos i del producte. No només a nivell de coneixement d'instruments de mesura i control, sinó també en referència a la necessitat d'adquirir una cultura d'autocontrol en tot moment, i de conèixer en profunditat els sistemes de gestió i assegurament de la qualitat.

- **Disseny 3-D**: també hi ha un gruix d'empreses que han expressat la necessitat de reforçar els perfils referents a la capacitat de dissenyar productes, entenent a més a més com una oportunitat d'avançar en processos d'innovació en l'organització.

- En conjunt, moltes de les necessitats formatives proposades per les empreses coincidien amb **l'enquesta realitzada per PIMEC sobre necessitats formatives** a algunes de les seves empreses. D'acord amb la delegació del Vallès Oriental, es va confeccionar una breu enquesta per a empreses del sector (veure Annex I), els resultats de la qual són els següents:

  Detecció de necessitats formatives:
  - Disseny Industrial en 3D
  - Soldadura inoxidable i alumini
  - Programació CNC i robòtica
  - Formació auxiliar en instal·lació de llum, aigua i gas.
  - Plaques solars
  - Comerç exterior
  - Lean Manufacturing

- Visió dels **concessionaris d'automoció**

- L'àmbit dels concessionaris és del tot diferent. La seva posició depèn de l'activitat econòmica i del poder adquisitiu dels ciutadans. Per tant, s'han vist clarament afectats per la crisi. La baixada de la demanda / venda de vehicles els ha afectat de ple, amb les conseqüències que comporta des del punt de vista estratègic.

- Així, molts d'ells han hagut de replantejar l'estratègica comercial, passant de concessionari exclusiu d'una sola marca, a disposar d'un ventall de marques que garanteixi una gamma de vehicles ben àmplia. O, al mateix temps, cercar noves fórmules d'arribar a l'usuari, potenciant la venda per internet.

- Pel que fa als recursos humans, alguns dels concessionaris han entrat en situació d'ERO, dificultant la contractació –i impossibilitant la seva participació en qualsevol projecte que comporti nou personal. De fet, la seva col·laboració continuada durant molts anys amb els centres de formació professional per a la realització de pràctiques per als alumnes de Mecànica de l'automoció s'ha vist reduïda dràsticament els darrers anys.

- Pel que fa a l'àmbit formatiu, cal remarcar l'extrema dependència que tenen els concessionaris de les seves empreses matriu. Amb uns plans de formació exclusius de la central –per a la presentació de nous models, les reparacions específiques...-, i coordinats també per la patronal del sector, es fa difícil el trasllat de les propostes formatives específiques a un àmbit obert, amb la participació dels centres d'FP.

- Visió dels **tallers de reparació d'automòbils**

- On més de ple ha afectat la crisi, és en l'àmbit dels tallers d'automoció. Segons la UEI, en els darrers cinc anys, de 1.500 tallers d'automoció existents al Vallès Oriental s'ha passat a

menys de 800 tallers. Un descens que, clarament, ha comportat una pèrdua importantíssima de llocs de treball, i una disminució de la possibilitat de col·laboració amb els centres d'FP per a assumir alumnes en pràctiques. (Tot i amb això, encara hi ha diversos tallers disposats a assumir personal amb aquestes circumstàncies).

- A més, un altre dels handicaps que ha d'assumir el col·lectiu és l'existència de nombrosos "tallers de reparació" clandestins, generant un gran volum d'economia submergida, però fent una competència totalment deslleial, contra la qual es fa difícil de competir. Aquesta situació ja ha estat denunciada pel mateix gremi.

- Cal indicar també que les característiques del concepte "reparació" del vehicle també han variat en els darrers anys. Actualment, molta de la feina de reparació consisteix en la substitució de peces – components, per la qual la dependència de la casa mare és fonamental.

- Aquest fet ha comportat també la creació d'un mercat / sistema de distribució de recanvis de 2n nivell. Es tracta de components que no estan fabricats pel fabricant original, però sí són perfectament compatibles amb la peça original; això sí, estan fabricats en base al preu i no a la qualitat del producte. Això genera un petit "sistema paral·lel" de fabricació i distribució de components, amb algunes empreses entre les quals algunes d'elles es troben a la nostra comarca. Tot aquest sistema facilita la tasca d'alguns tallers de reparació, fent més accessibles aquestes reparacions a un preu menor, al mateix temps que suposa una competència amb els tallers oficials; però permet a aquests diferenciar-se amb un servei de molta més qualitat, i assegurar la fidelitat del client.

- Entre les demandes recollides en aquest àmbit, s'hi troba la manca de formació en la gestió dels petits tallers, per part dels mateixos propietaris o de la segona generació de la família. Havent estudiat en l'àmbit de la mecànica, la dinàmica actual comporta una major dedicació i atenció a l'àmbit de la gestió de la microempresa que suposa un taller. En aquest sentit, s'han mantingut converses per tal de generar algun tipus de formació específica que cobreixi aquesta mancança.

A.4 Reunions tècniques de discussió

- La següent fase del procés consisteix en sessions de mediació directa entre representants de les empreses i del món formatiu. De les sessions previstes inicialment, varen quedar pendents, per problemes diversos, una reunió promoguda per la UEI amb empresaris de tallers d'automoció, així com una reunió amb delegats sindicals de CCOO.

a. Jornada amb Delegats Sindicals

- Realitzada el 21/03/2013 a la seu comarcal de la UGT, va permetre'ns realitzar un contrast de les propostes que s'anaven perfilant fins al moment davant d'una trentena de representants sindicals en empreses del sector del metall. Entre les conclusions més rellevants de la jornada, hi ha les següents:

- S'estan produint canvis laborals, produïts per les convulsions dels mercats, per als quals els treballadors no estan preparats i no tenen capacitat de resposta immediata. Això produeix neguits, situacions de desemparament i desafecció dels treballadors.
- Els sindicats tampoc estan preparats per afrontar aquests canvis.
- No saben quina formació necessitaran per estar ben posicionats.
- No són conscients dels canvis tecnològics i no saben per on atacar-los.
- Proposen la inclusió en els Plans socials dels EROs d'una proposta àmplia sobre formació, a partir de la orientació i el reconeixement de l'experiència laboral dels treballadors.
- La demanda sobre l'1,5% de formació s'ha d'utilitzar no només com una quantitat monetària a negociar, sinó com una possibilitat real de millora per al treballador.
- Interès compartit per la qualificació professional.
- El que estem vivint requereix d'una nova relació empresa sindicats: és imprescindible estar en permanent comunicació per dissenyar la formació adient en cada moment.

b. <u>Jornada de contrast amb empresaris del sector i responsables de l'EMT</u>

- El 28/05/2013 va tenir lloc una Jornada Tècnica amb empreses del sector, per poder contrastar les propostes amb responsables de l'EMT. Es van convidar a una sèrie de directius d'empresa que havien estat entrevistats prèviament, i que havien mostrat la seva predisposició a participar en el procés.

- Els assistents a la jornada foren: Javier Remacha (Autoliv Kle); Xavier Cullell (Linde & Wiemann); Montserrat Franquesa (Bosch Sistemas de Frenado, SLU); Albert Camp (Paver, SL / Relem, SL); Carme Garcia (Sumitomo Bakelite Europe, SL); Montse Ramón (Industrias Tapla, SA); Pere Barrios (Recam Laser, SL); Josep Jové (GJM Components, SL); Conchi Cabot (Fraikin); Carles Torras (Unió Empresaris d'Automoció); Pere Gabern (Consell de l'FP de Granollers); Antoni Vicente (Director de l'EMT); Ramón Caballero (Coordinador de la FCT del EMT); responsables del Pla Estratègic; responsables de Krikos 21, SL.
  Excusats: Albert Agustí (Freudenberg); Jaume Ferrer (Relats, SA).

- Amb una durada de dues hores –puntuals-, la jornada començà amb la presentació del Projecte per part de la Regidora del Pla estratègic, Carme Garrido. Seguidament, s'explicà els orígens del projecte i de les seves implicacions de cara a la millora de les relacions entre l'empresa i l'FP, per part de Joan Bellavista. I en tercer terme, es presentaren els continguts del Projecte i les acciones realitzades i previstes, per part de Mercè Chacón.

- Les principals aportacions / conclusions de la Jornada foren:

1. Es constata la convicció per part dels empresaris de la necessitat de responsabilitzar-se de la formació dels joves. No defugen la seva responsabilitat social corporativa, no només per un tema de necessitat o de complir amb el que els toca com a agents cívics, sinó per la convicció de que ha de ser així. I s'hi afegeix també la component territorial: una empresa en un territori té un impacte concret que pot ajudar a modular.

2. Les empreses participants realitzen activitats de **caràcter internacional** majoritàriament. Tenen consciència de l'impacte i dels possibles beneficis, i són conscients que aquests ho seran a llarg termini, cosa que d'altres institucions eviten perquè treballen amb "*tempus electorals*".

3. És molt important l'**orientació als objectius**. De base, estem poc orientats a l'obtenció d'objectius, Fer els lliuraments a temps, idiomes, capacitat de buscar-te la vida, fer networking...

4. Quant a la **formació a l'empresa,** plantegen el valor del cost/benefici: "*el cost de no assumir-lo és més important que el d'assumir-lo*". El punt de vista ha de ser molt més global: "*Necessitem personal qualificat i preparat per garantir el futur a la nostra empresa*".

   A Linde & Wiemann té vital importància el paper del Director General, la visió de la planificació de l'staff de l'empresa. Hi ha una diferència important entre les empreses que estan convençudes de les bondats d'una planificació a mig i llarg termini de les que treballen a curt termini. Els criteris d'expansió tenen a veure amb projectes de formació i acords de criteris per a la creació d'uns itineraris per recórrer a nivell tècnic i a nivell de la pròpia empresa i esdevenir personal de l'organització. El creixement personal dels treballadors està dins dels plans de l'empresa i també els plans de l'empresa s'han d'incorporar en els itineraris vitals del treballadors, de fet és una empresa internacional i poden desplaçar-se per tot el món: Projecte MASIA.

   La formació a l'empresa s'ha de muntar bé. S'ha d'entendre que en aquests moments és bàsic poder transmetre als treballadors el moment especial pel que passa l'empresa en general i la necessitat del canvi "cognitiu" respecte a l'empresa que s'ha de fer.

5. En referència a la formació dels treballadors que s'incorporen, la **formació que proporciona el sistema** no és la que esperen les empreses en general, no a nivell de formació de base, ni específica. El coneixement d'idiomes és també molt escàs, els aprenents no saben ni llegir unes instruccions de funcionament d'una màquina si no estan en castellà. Es imprescindible un bon nivell d'aprenentatge de l'anglès.

   Hi ha un element important a tenir en compte per part dels centres d'FP i que és la recuperació de la **figura de l'aprenent**. En l'àmbit de la formació professional és fonamental aprendre a l'empresa i també fidelitzar-se a la companyia, i allò que és l'essència de la vocació. Cal "*recuperar aquesta figura, donant un valor més afegit i créixer*".

   Un exemple interessant de la necessitat de treballar conjuntament empresa i centres d'FP és el dels **matricers d'ofici**: hi ha molt pocs i es necessiten. La seva formació en els centres és molt deficitària i conjuntament empresa i centre podrien aconseguir les noves generacions d'especialistes en matriceria. "*Valoren la seva feina i s'hi troben molt a gust. Feina molt creativa i important*" (segons explica Montse Franquesa, de l'empresa Bosch).

6. Que **els centres d'FP s'actualitzin constantment i es posin al nivell de les necessitats empresarials és una quimera** que portem anys demanant, diuen els empresaris en general: "Potser els tallers de les escoles no estan al nivell de les empreses". I també a l'inrevés: hi ha molts exemples de com els estudiants quan arriben a l'empresa s'espanten: "Això no és per a mi".

   "*La formació a l'empresa és fonamental i projectes com aquest s'havien d'haver posat en marxa fa deu anys*" (Javier Remacha, Autoliv)

El moment actual de les empreses a Europa és molt delicat i a Espanya en particular, per la debilitat de les condicions en competència amb d'altres països que donen molts beneficis per tal de generar teixit empresarial.

És una constant la pràctica d'EROS a tots els nivells de la cadena de producció i entre tots els col·lectius. Hi ha la **voluntat de reduir plantilla per part dels empresaris**. Abans hi havia "*línies intensives en mà d'obra*". El perfil ha canviat. "*Ara la inversió tecnològica és molt forta*" i fins que no trobem quin és el perfil hem de ser molt curosos en les contractacions. "*Necessitem nous perfils que s'ajustin més al treball per projectes, mà d'obra especialitzada, però sobretot amb actituds diferents, que vulguin participar del projecte empresarial, que el facin seu*". "*Sabem que en 10 anys hi haurà una part de la plantilla nova i renovada però s'hi quedaran els "estancats"!! I hem de reduir aquest risc*"

7. La **innovació tecnològica** ha canviat el perfil del capital humà necessari de les empreses. Però és absolutament necessària perquè ens dóna **qualitat**, i aquest és l'element identificador. "*La reclamació del client. És un producte de seguretat. Auditories per si tenim personal qualificat, sobretot per qualitat*."

8. L'FP **Dual** és una possibilitat interessant, però tots els participants coincideixen que les "regles del joc" són difícils d'acomplir perquè es tracta d'empreses petites i mitjanes que no tenen comparació amb l'empresa alemanya. "*Hi estem disposats, però amb condicions: volem que s'ensenyi en anglès i també volem que hi hagi una flexibilitat i versatilitat per part dels centres d'FP que fins ara no hem trobat*", diu Albert Camp, DG de Paver. Només convenis de col·laboració, sense que això impliqui una contractació encoberta. Com enfocar l'FP Dual?

9. **Sistematitzar la relació empresa-Centres d'FP**: Quina és la nostra necessitat de formació? Part del coneixement són competències tècniques, però també altres competències, crítiques, les competències personals, on les escoles poden fer aportacions.

10. També es posa de manifest la necessitat de la **integració als centres de tota l'FP** i, per tant, la possibilitat de poder col·laborar entre tots els agents i l'Administració en la Formació amb totes les modalitats.

11. Possibilitats de **col·laboració entre l'empresa i l'Escola Municipal del Treball**

c. <u>Presentació al Consell de la Formació Professional i l'Ocupació de Granollers</u>

- El Ple del Consell de l'FP i l'Ocupació de Granollers, reunit en sessió ordinària del 12 de Juny va presentar Baula.

- En la mateixa reunió, el President del Consell Català de l'FP, el Sr. Xavier Casares, va explicitar la necessitat de donar cobertura en l'àmbit local a projectes que:

    1. Treballin per la **millora de la informació sobre l'FP al món de l'empresa**, per tal que aquesta conegui en profunditat aquests estudis i tot el que poden aportar en matèria de recursos humans. Constatant que aquesta qüestió no està prou contemplada: els estudis d'FP han d'estar totalment lligats al mercat, a diferència d'altres estudis més generalistes o acadèmics.

2. S'esforcin en **enfortir l'enllaç amb les empreses**. Ajustar i concretar la demanda de les empreses en referència als perfils professionals de l'FP. Hem d'estar disposats a fer una evolució real de l'oferta dels centres i ajustar-la, perquè és necessari. S'ha de preguntar a les empreses què necessiten i elaborar documents sobre com planificar l'oferta. ENCAIX en cada territori i per clústers.

3. Promocionin el **reconeixement, l'acreditació de les competències professionals** per optimitzar l'ocupabilitat de les persones i les seves competències professionals. En aquest sentit va proposar un treball acurat de difusió de la **Guia de Correspondències** que el departament d'Ensenyament i Treball estaven elaborant per publicar en el proper semestre.

4. Vagin obrint processos per **autoritzar centres que puguin impulsar processos d'acreditacions** a través de l'Institut de les Professions en la DG d'Ocupació, per tal d'ampliar el ventall de centres que puguin ajudar a l'ingent comesa que té el nostre país d'acreditar. Es va constatar la important tasca que suposen aquests processos i la limitació que tenen els centres públics per a fer-los.

5. Impulsin un **sistema integrat d'Informació i Orientació Professional**. Insistí que la clau de la utilització intel·ligent de recursos és en l'economia d'escala i això suposa integrar l'oferta. En aquest sentit, es facilitarà aquesta feina a través d'un gran cercador d'oferta formativa. Però cal que els territoris millorin la integració de dispositius i també els centres i per això cal un ajut d'**entitats mediadores** que injectin acceleració a la cadena de valor de la orientació. Abans l'orientació es feia una vegada en la vida; però ara el panorama ha canviat i es necessita orientació moltes vegades en l'itinerari professional. Cal estructurar de manera homogènia i coherent un **Protocol d'Orientació Professional**. En aquest sentit el Departament es proposa tenir enllestit per al curs que ve un protocol d'ajut, plantilla que reculli el procés en la seva totalitat.

- En aquesta reunió del Consell es va constatar que **Baula** estava sent una **bona pràctica** en la direcció marcada pel propi Consell de l'FP de Catalunya i que la ciutat de Granollers és sensible a les seves propostes amb una iniciativa pròpia sorgida de la ciutat i de les empreses del territori, fins i tot en un àmbit molt castigat en la comarca com era el sector de components i auxiliars de l'Automoció.

- El president del Consell de l'FP va insistir en que els centres d'FP no poden per si sols fer tot un procés de canvi de paradigma que suposa la nova FP. Per això és l'Administració local, a través de projectes singulars, els que poden ajudar i atacar aquest procés.

A.5 Presentació final

- La jornada de presentació final de les propostes del Projecte BAULA automoció va aplegar a la sala d'actes de la Masia de Can Muntanyola prop d'una setantena de persones del sector, entre representants del món de l'empresa, del sector educatiu, de tècnics en l'àmbit de l'ocupació i representants institucionals. (Veure Annex II, llistat de participants en la jornada). El contingut més important de la reunió va girar entorn de les següents idees:

- Per començar va ser un reforç molt important a nivell institucional i de part de l'Alcalde de Granollers, Josep Mayoral, de la importància del Consell de la Formació Professional i

l'Ocupació i del territori com a element cohesionador de l'encaix entre centres educatius i empreses.

- La Jornada es va estructurar a partir de la presentació de les propostes BAULA recollides i elaborades des de l'equip del projecte (veure Annex III, Presentació de les propostes del Projecte BAULA); amb una primera **taula rodona** composada pels **centres educatius** i els **representants dels agents socials**, amb les següents aportacions:

- **Glòria Montoy. Directora de l'IES Carles Vallbona**, va ressaltar el valor de la confiança de les empreses per assolir l'entesa necessària per treballar en el camí iniciat fa dos anys pel centre Carles Vallbona d'oferir tots els serveis a les empreses. S'han fet passos al respecte:
  - Servei d'assessorament.
  - Tastets de projectes d'innovació .
  - S'han buscat punts de trobada perquè no "es pot fer res sense les empreses".
  - Treballant per oferir FP Dual o en Alternança, en Comerç Internacional / Informàtica.

- **Josep Francí, Responsable de delegacions de la Cambra de Comerç**, va fer aportacions fonamentals al voltant de dos conceptes:
  - La confiança que s'ha de tenir en la Formació Professional és indiscutible, a pesar de les tendències col·lectives de no valorar-la. Més de 130.000 persones que fan FP a Catalunya a l'any hi confien; per tant, hi ha un nivell alt de confiança, amb almenys 150 centres d'FP de 1a categoria. Es tracta d'una xarxa intel·ligent, perquè també vagin de l'empresa cap al centre com a proveïdors de treballadors qualificats
  - S'ha de donar suport a projectes que es dediquin a l'acció en el territori i encertar en la mediació necessària pel treball conjunt. "*Ens hem d'oblidar dels grans estudis de necessitats de formació. Hem de fer acció precisament perquè cal la gran reflexió per fer un nou sistema".*

- **Antoni Vicente. Director Escola Municipal del Treball,** va remarcar la necessitat d'organitzar centres d'FP de referència, específics, amb dedicació exclusiva a l'FP perquè els centres en els que hi ha oferta d'ESO, Batxillerat i FP barregen problemàtiques diferents. "*És complicat compartir ESO i Cicles Formatius*".

- Va demanar a l'empresa implicació en els centres en primer lloc perquè necessiten descobrir l'empresa, fonamentalment el professorat, i és molt necessari que col·laborin a formar professors. També cal començar a dissenyar projectes conjunts. Proposa crear un grup de 5 empreses disposades a fer FP dual / FP semi-presencial/ nous projectes.

- **Joan Carles Basi. Responsable de la delegació de PIMEC al Vallès Oriental**, va fer referència a Baula com a un Projecte ben estructurat. Dirigit al sector de l'Automoció, que cobreix més d'1/4 part de les Pimes al territori i dóna feina a més de 2000 Pimes. Es tracta de fer un treball de forma coordinada amb agents del territori i impulsar així un Projecte sectorial més eficaç.

- Destaca que fins ara hi ha hagut massa dispersió en aquesta necessària cooperació i no s'han concretat mesures reals per combatre les necessitats de l'empresa. Quan les propostes són coherents es troba voluntat i compromís, és el que s'ha trobat a les 35 empreses del territori visitades. Fins ara la comunicació amb l'empresa ha estat mitjançant trucades, web, correus electrònics, hem vist que això no funciona. "*El valor diferencial d'aquest projecte és que s'ha anat a casa de cadascú, a escoltar les necessitats*".

- Assenyala que hi ha coincidència entre les propostes de BAULA i les **peticions rebudes** en l'enquesta que varen realitzar a les empreses:
  - Robòtica industrial
  - Programació control numèric
  - Disseny industrial 3D
  - Comerç exterior i màrqueting internacional
  - Soldadura
  - Lean Manufacturing

- Per això, creu que cal treballar aquestes prioritats:
  - Potenciar un bon contracte, estimulant per a les dues parts.
  - Recuperar el prestigi de les acreditacions laborals.

- Des de PIMEC volen posar tota l'estructura a disposició del projecte BAULA i així poder ajudar a multiplicar-lo.

- **Mercè Comas. Directora de l'EDUCEM**, un centre concertat d'FP de la ciutat en el món de la formació des de fa 70 anys, amb 1.200 alumnes, des d'educació infantil fins a FOC, passant per la Formació ocupacional i els certificats de professionalitat. A banda d'agrair la participació a aquesta "*posada de llarg*" la directora de l'EDUCEM va explicar la seva filosofia: un centre obert, flexible i adaptat a les demandes de les empreses i dels alumnes.

- "*Sense complexes a que les empreses ens puguin marcar continguts*" "*Nosaltres fem formació reglada per als treballadors*". Estan treballant en una Plataforma de formació a distància i volen posar en marxa l'FP dual el curs vinent amb "el model de l'Àrea de Guissona en que les empreses ens diguin "*volem fer aquest cicle formatiu*". Compartir coneixements i experiències i a més ofereixen la carta Erasmus que tenen autoritzada per fer formació i intercanvi de pràctiques a l'estranger.

- **Carles Torras. President de la Unió d'Empresaris d'Automoció**, explicà que la UEA és la patronal local dels tallers mecànics, molt sensibilitzada amb la formació dels gestors dels petits tallers i de l'ajut a la microempresa i es cuida de la formació de mecànics. La formació per a aquest col·lectiu ha de ser ràpida i eficient i ha d'estar actualitzada. "*Falta arribar a certes tecnologies i que els aprenentatges s'actualitzin amb la tècnica més pionera"*.

- **Òscar Riu. Secretari UGT del Vallès Oriental,** com a representant dels sindicats, va reclamar l'ampliació del projecte a altres sectors. Igual que el representant de la Cambra de Comerç va voler realçar el valor de l'FP i va fer referència a les dades que posen en relació el nivell formatiu de les persones en el nostre país fent indicació del número de titulats en FP i els universitaris: "*No pot ser que tinguem més gent universitària que titulats Mitjans i Superior en FP*"

- Hem de ser més eficaços i efectius en la implementació de projectes. BAULA és un "*projecte que sembla ser interessant per la dinàmica generada en les empreses i amb els delegats sindicals*". "*Tenim problemes si passa com en l'escola de la SEAT a Martorell: que posem per 4a vegada la primera pedra de l'escola de formació*".

- No podem guanyar competitivitat baixant salaris, sinó millorant la formació dels treballadors. La qualificació és bàsica, no únicament per guanyar competitivitat sinó també per mirar cap enfora, seran més valuosos els nostres productes a l'exterior i guanyarem pes internacional.

- Destaca com a fonamental l'acreditació dels treballadors que puguin obtenir-la perquè permetrà la validació dels coneixements i en conseqüència l'aprenentatge al llarg de la vida. També permet:
  - millorar el coneixement del lloc de treball;
  - millorar el clima laboral, i
  - millorar la professió dins l'empresa.

- Després de la taula d'agents socials va continuar la conferència del Sr. Oliver Díez, vicepresident per Europa del Sud i Àfrica, de l'empresa Linde & Wiemann, que va fer una exposició sobre la formació i l'empresa. (Veure Annex III, Presentació del Sr. Díez).

- Tot seguit, es va fer la segona taula rodona formada per directors i responsables d'empreses. Algunes de les aportacions foren:

- **Montse Franquesa, responsable de Recursos humans de** l'empresa **Bosch Sistemas de Frenado,** plantejà la importància de treballar les competències personals. (Per exemple, que no li faci por el canvi; l'habilitat de trobar contactes; els idiomes; la capacitat de lideratge; el treball per objectius; la pro activitat).

- Parlà del repte de futur que suposa l'FP Dual, i les reformes enormes que cal fer, a llarg termini, tenint present que redueix els costos de selecció, s'aconsegueix personal format a l'empresa, que és el que estem buscant, i s'acosta el món educatiu amb l'empresarial.

- **Luis Cano**, de l'empresa **FICOSA**, explicà que la formació dels catalans no és pas pitjor que la resta. Tenim una oportunitat per millorar: 20% Batxillerat, 20% FP, 20% que no tenen cap formació. Cal donar un valor afegit a partir de la reconversió.

- Com a membre del Clúster de la indústria de l'Automoció, exposà els seus plantejaments, remarcant la importància de treballar plegats com a sector.

- **Jordi Farrés, director general** de l'empresa **DECFA - Decolletatges Farrés**, exposà que els problemes de les empreses petites són els mateixos que la resta. Treballen per a tot el món, i els demanen tenir un preu competitiu. I, per a això, disposen de maquinària d'última tecnologia, per la qual cosa necessiten un personal ben preparat. I, especialment el professorat, ha de recordar que la tecnologia evoluciona molt ràpid.

- Recordà els orígens de molts dels presents, d'una generació on es promocionava el BUP / Batxillerat, tot rebutjant l'FP. Això suposà un pas enrere que ara cal refer.

- **Albert Camp**, **Director General de Paver, SL**, lamentà que fins aleshores s'havien resignat a no trobar personal amb la formació que necessiten. Per això és important projectes d'aquestes característiques.

- Al mateix temps, exposà dues idees, que ja havia reiterat en reunions anteriors. Quan a continguts, és de vital importància el foment de l'idioma anglès. I, al mateix temps, cal

preparar els aprenents per al propi “màrqueting personal”: la gent no sap explicar la pròpia formació, experiència, capacitats...

- **Martí Bataller, director General de Fraikin,** explicità la seva experiència amb estudiants en pràctiques provinents dels centres de formació professional, destacant una resposta diferencial entre els centres privats i els públics, a partir de l’agilitat de la resposta.

- Finalment, **Javier Remacha, EAU Regional Risk Manager** de l’empresa **Autoliv Kle, SA,** exposà la problemàtica d’Autoliv dels darrers anys i les dificultats per a fer plantejaments a mig i llarg termini. Així mateix, recordà els problemes tinguts per obtenir candidats amb el nivell adequat.

B. LA DIAGNOSI

B.1 Els alumnes / treballadors

a. Atur al Vallès Oriental [2]

- Malauradament, els joves continuen sent un dels col·lectius que més nombre d'aturats registra a la nostra comarca. Així ho demostren les dades recollides pel Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya, en què es constata que el grup de 20 a 24 anys ha incrementat en un 6,87% i el de 25 i 29 anys, més del 3%. Per altra banda també destaquen els forts increments, en valors absoluts, dels grups d'edat de 45 a 49 (+126), de 50 a 54 (+105) i de 55 a 59 (+123).

Taula 2. **Atur registrat, per gènere. Gener 2013**

	Total Aturats				
	Homes	%	Dones		Total
Baix Montseny	1.584	*51,63%*	1.484	*48,37%*	3.068
Baix Vallès	6.684	*49,66%*	6.776	*50,34%*	13.460
MT Granollers	10.872	*50,20%*	10.784	*49,80%*	21.656
Vallès Oriental	19.398	*50,14%*	19.287	*49,86%*	38.685
RMB	226.083	*50,97%*	217.455	*49,03%*	443.538
Catalunya	340.973	*51,52%*	320.844	*48,48%*	661.817

- La zona central del Vallès Oriental[3] representa, amb 21.656 persones aturades, el 55,98% del total de l'atur de la comarca.

- Per gènere, el total d'homes aturats supera lleugerament el nombre de dones sense feina, a tot arreu, amb l'excepció del Baix Vallès.

- El Vallès Oriental, al mateix temps, suposa el 5,85% dels aturats del conjunt del país.

Taula 3. **Atur registrat, per edat i gènere. Gener 2013**

	Menors de 25 anys						De 25 i més anys					
	Homes	%	Dones		Total		Homes	%	Dones		Total	
Baix Montseny	119	*54,84%*	98	*45,16%*	217	*7,07%*	1.465	*51,39%*	1.386	*48,61%*	2.851	*92,93%*
Baix Vallès	547	*55,65%*	436	*44,35%*	983	*7,30%*	6.137	*49,19%*	6.340	*50,81%*	12.477	*92,70%*
MT Granollers	827	*57,43%*	613	*42,57%*	1.440	*6,65%*	10.045	*49,69%*	10.171	*50,31%*	20.216	*93,35%*
Vallès Oriental	1.503	*56,42%*	1.161	*43,58%*	2.664	*6,89%*	17.895	*49,68%*	18.126	*50,32%*	36.021	*93,11%*
RMB	16.327	*55,87%*	12.897	*44,13%*	29.224	*6,59%*	209.756	*50,63%*	204.558	*49,37%*	414.314	*93,41%*
Catalunya	25.543	*55,31%*	20.636	*44,69%*	46.179	*6,98%*	315.430	*51,24%*	300.208	*48,76%*	615.638	*93,02%*

[2] Font: Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya. Gener 2013

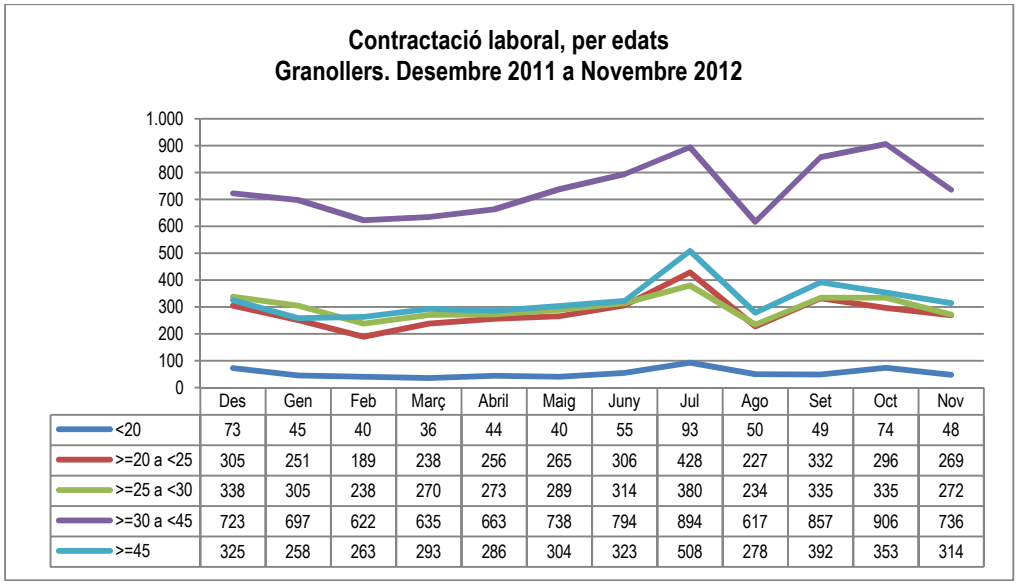
[3] Tècnicament, s'acostuma a diferenciar el Vallès Oriental en tres zones: Baix Montseny, Baix Vallès i Mercat de Treball de Granollers, que inclou els municipis de la zona central i nord de la comarca.

- Prenent només dues franges d'edat (> i < de 25 anys), els aturats < de 25 anys representen el 6,89% del total d'aturats del Vallès Oriental representa, amb 2.664 joves a l'atur a gener de 2013.

- Per contra, el nombre de persones > de 25 anys suposa el 93,11% del total comarcal.

- Per gènere, s'observa una petita diferència en funció de l'edat. Entre els joves < de 25 anys, són els homes els que representen un nombre superior d'aturats (56,42% del total comarcal), mentre que en el cas de les persones > de 25 anys, són les dones les que presenten un nombre major d'aturats que els homes (50,32%).

Gràfic 1. **Contractació laboral per edats. Granollers. Des 2011 a Nov 2012**[4]



	Des	Gen	Feb	Març	Abril	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov
<20	73	45	40	36	44	40	55	93	50	49	74	48
>=20 a <25	305	251	189	238	256	265	306	428	227	332	296	269
>=25 a <30	338	305	238	270	273	289	314	380	234	335	335	272
>=30 a <45	723	697	622	635	663	738	794	894	617	857	906	736
>=45	325	258	263	293	286	304	323	508	278	392	353	314

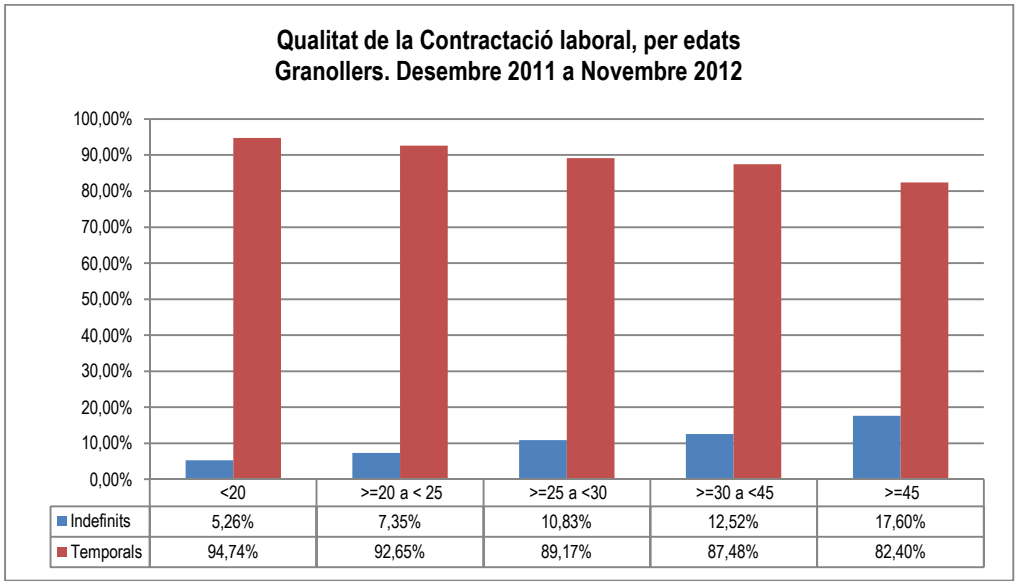
- Per franges d'edat, els contractes que s'han realitzat durant el darrer any a la ciutat de Granollers ho són de forma majoritària per a persones que tenen entre 30 i 45 anys (el 43,60% del total).

- I, de forma totalment contraposada, els joves < de 20 anys són els que tenen més dificultats reals per ser contractats (només el 3,18% dels contractes), seguit dels joves fins a 25 anys (el 16,50% del total de contractes realitzats).

- A la ciutat de Granollers s'observen també unes puntes de contractació al mes de juliol, i unes valls el mes d'agost i, en menor mesura, al febrer.

[4] Font: Elaboració pròpia, a partir de dades de Generalitat de Catalunya. Departament d'Empresa i Ocupació

Gràfic 2. **Qualitat de la contractació laboral per edats. Granollers. Des 2011 a Nov 2012**



- S'evidencia una clara correlació inversa entre l'edat i la qualitat de la contractació. Els més joves que són contractats ho són en una proporció molt major amb contractes temporals. A mesura que augmenta l'edat, comença a fer-se més sòlida la contractació indefinida.

- Tot i amb això, la qualitat del conjunt de la contractació és encara molt baixa (87,89% de contractes en el total de la contractació del període ho són de forma temporal).

b. Formació juvenil al Vallès Oriental [5]

- Com a punt de partida, cal dir que el **nivell d'instrucció** de la població del Vallès Oriental és superior a nivell d'ESO/EGB, però és inferior en Batxillerat i estudis Superiors. En canvi, el nivell de Formació Professional de la població vallesana, és superior tant al nivell de l'Àmbit metropolità com del conjunt de Catalunya.

Taula 4. **Nivell d'instrucció de la població (10 anys o més), segons estudis cursats. Percentatges. Per Comarca, Àmbit territorial i Catalunya, 2001**

Territori	Primària o inferior (1)	ESO / EGB (2)	Batxillerat (3)	FP I	FP II	Superior (4)
Vallès Oriental	39,3	28,4	10,3	6,3	5,7	10,1
Àmbit Metropolità	39,1	24,3	11,7	5,5	5,5	13,9
Catalunya	40	25,6	11	5,4	5,3	12,8

Font: Estudi *La realitat juvenil al Vallès Oriental*, a partir del cens de 2001. Idescat
(1) Inclou No sap llegir o escriure, sense estudis i Primer grau. / (2) Inclou: ESO, EGT, Batxillerat elemental /
(3) Inclou: Batxillerat Superior / (4) Inclou: Diplomatura, Llicenciatura i Doctorat

[5] Centre d'Estudis Sociològics sobre la Vida Quotidiana i el Treball (QUIT). UAB. *La realitat Juvenil al Vallès Oriental.* Observatori Català de la Joventut. Abril de 2006

- Si fem una mirada als **joves** en funció dels seus estudis, veurem, per començar, que la població jove de la comarca (de 16 a 29 anys) té una **taxa d'escolarització**[6] per sota de la mitjana de l'àmbit metropolità i de Catalunya. Això passa en totes les franges d'edat, i especialment, a nivell de gènere, on els nois estan cinc punts per sota de les noies.

Taula 5. **Taxa d'escolarització de la població de 16 a 29 anys, per edat i sexe** [7]
Comarca, Àmbit metropolità i Catalunya, 2001

Taxa d'escolarització	16 anys			19 anys			24 anys			29 anys			Total 16-29 anys		
Sexe	Tot	D	H	Tot	D	H	Tot	D	H	Tot	D	H	Tot	D	H
Territori															
Vallès Oriental	71,5	77	66,2	43,6	50,2	37,5	17,5	19,6	15,6	4,5	4,8	4,3	25	27,9	22,3
Àmbit Metropolità	76,3	80,2	72,4	50,4	55,4	45,3	22	22,9	21,2	6,8	6,8	6,9	29,3	31,4	27,2
Catalunya	74,4	77,9	70,9	46,8	51,7	41,9	22,2	21,5	18,9	5,3	5,3	5,3	27,9	30,3	25,5

- **La majoria de les persones joves del Vallès Oriental tenen el nivell d'estudis obligatoris, ESO o EGB.** Aquest grup ve seguit pels de joves amb estudis màxims de primària i amb batxillerat, als quals segueix el grup de joves amb estudis universitaris. En el grup de 25 a 29 anys, on el nivell d'estudis no està tan condicionat per la població que encara està cursant la seva trajectòria educativa, el grup majoritari, un 29,78%, és el que té estudis obligatoris, El segon grup més nombrós és el de la població amb estudis superiors, un 20,2%, seguit pel grup de joves amb formació professional.

- **L'Àmbit Metropolità es caracteritza per tenir un nivell d'estudis lleugerament superior a la mitjana catalana, però, sobretot, superior a la resta dels àmbits territorials**, com mostra el fet que el percentatge d'universitaris supera el grup amb estudis mínims obligatoris en la població de 25 a 29 anys. **Al Vallès Oriental, però, no es dóna aquesta realitat**. La comarca es diferencia per un **percentatge d'universitaris inferior** –un 20,2% a la comarca, un 27,3% a l'àmbit territorial i un 26,2% a Catalunya- i un **major nombre de joves amb ESO/EGB** –un 29,7% a la comarca, un 24,4% a l'àmbit territorial i un 25,7% a Catalunya- mentre que la resta de nivells formatius són similars a la comarca en comparació de l'àmbit territorial i de Catalunya.

Taula 6. **Nivell d'estudis per grups d'edat. Comarca, 2001 (valors absoluts i en percentatge)**

		15-19	20-24	25-29	30-34	35-64	65 o més	[8] Total població
Primària o inferior	Valor	5.870	3.491	4.370	4.357	45.320	32.731	146.457
	%	*31,62%*	*13,61%*	*14,51%*	*14,60%*	*36,56%*	*78,94%*	*45,78%*
ESO i EGB [9]	Valor	8.461	7.685	8.929	9.313	40.850	5.922	81.160
	%	*45,58%*	*29,95%*	*29,65%*	*31,20%*	*32,95%*	*14,28%*	*25,37%*
Batxillerat	Valor	2.762	4.913	3.994	4.433	12.387	909	29.398
	%	*14,88%*	*19,15%*	*13,26%*	*14,85%*	*9,99%*	*2,19%*	*9,19%*

[6] Font: IDESCAT. Cens de 2001

[7] Font: IDESCAT. Cens de 2001. No ha estat comptada com a població escolaritzada la que realitza la següent formació: Ensenyaments inicials per a adults, Programes de garantia social, Escola Oficial d'Idiomes, Ensenyaments artístics, Curs INEM o equivalent per a desocupats, Curs de promoció promogut per l'empresa o Altres cursos.

[8] La columna Total població inclou la població de 0 a 65 anys o més d'edat.

[9] Font: Estudi *La realitat juvenil al Vallès Oriental*, a partir del Cens de 2001. Idescat
ESO i EGB: En les franges d'edat més elevades també inclou Batxillerat Elemental

FP I	Valor	1.055	3.103	3.061	3.348	6.768	601	17.936
	%	*5,68%*	*12,09%*	*10,17%*	*11,22%*	*5,46%*	*1,45%*	*5,61%*
FP II	Valor	414	3.272	3.685	3.167	5.326	365	16.229
	%	*2,23%*	*12,75%*	*12,24%*	*10,61%*	*4,30%*	*0,88%*	*5,07%*
Superior	Valor	0	3.195	6.074	5.233	13.326	936	28.764
	%	*0,00%*	*12,45%*	*20,17%*	*17,53%*	*10,75%*	*2,26%*	*8,99%*
Total	Valor	18.562	25.659	30.113	29.851	123.977	41.464	319.944

- **La trajectòria educativa de la gent jove del Vallès Oriental va evolucionant amb l'edat**. Com en altres comarques, la majoria d'estudiants menors de 20 anys està cursant estudis secundaris, seguits pels universitaris i els de formació professional de primer nivell. Entre la franja dels 20 als 24 anys, el grup d'alumnes universitaris és el que clarament té major pes entre la població estudiant. Aquesta majoria dels universitaris també es dóna a Catalunya i a l'àmbit territorial, amb un pes, fins i tot, lleugerament superior d'aquest col·lectiu. En canvi, en la franja dels joves de més edat, el grup d'alumnes estudiants d'altres tipus de formació és el que té un pes clarament diferenciat, superior a l'Àmbit Metropolità i a Catalunya, seguit dels estudiants universitaris.

- **La gent jove percep que es donen diferències en el camp educatiu segons el sexe de la persona**. Per exemple, alguns afirmen que part d'aquestes diferències venen marcades per l'actitud de les noies, que són més exigents i tenen més força de voluntat. Algunes persones joves associen aquests elements com el motiu pel qual hi ha més universitàries i pel qual, segons es percep, obtenen millors qualificacions. Com a factor afegit, també esmenten el fet que per a les noies hi hagi menys possibilitats laborals sense titulació, el que provocaria que la població femenina allargués els seus estudis. Un altre element que la gent jove destaca pel que fa a les diferències entre nois i noies és l'elecció de les especialitzacions durant la trajectòria, que acaben marcant les distribucions per sectors en el mercat laboral.

- Si analitzem el nivell d'estudis de la gent jove de la comarca segons el sexe, aquestes diferències són evidents. **Entre les noies, els nivells d'instrucció són més alts en cadascuna de les franges d'edat**, ja que és major el pes que tenen tots els estudis post-obligatoris que en els nois –excepte formació professional de primer nivell. En canvi, els homes presenten majors percentatges en estudis primaris o ESO / EGB. **Les diferències que es donen a la comarca són semblants a les que es donen en el conjunt de l'Àmbit Metropolità.** Cal destacar especialment el cas dels estudis universitaris, que, per exemple, en les noies de 25 a 29 anys representa un 25,1% del total, enfront del 15,5% dels nois. En la resta d'estudis post-obligatoris, formació professional i batxillerat, els percentatges són més similars entre els dos sexes i les diferències es redueixen amb l'edat.

- En aquest breu repàs, cal analitzar la vivència que tenen els joves dels seus estudis. Així, molts associen els estudis amb la preparació al mercat laboral. Així i tot, també es valora l'aportació que ofereixen els estudis quant a saber desenvolupar-se més enllà dels continguts concrets**. El jovent de diferents edats i diferents nivells d'estudis estableix una clara vinculació entre l'educació i la projecció professional**. No es considera que les condicions econòmiques siguin l'element principal de divergència, però sí que es percep que amb estudis superiors es disposa de millors condicions quant a grau de responsabilitat i implicació, fet que es vincula, en part, a poder treballar d'allò que s'ha escollit en els estudis.

- **La visió dels estudis com a mitjà per assolir una determinada feina, que també tenen les persones més joves, fa que alguns d'ells valorin negativament la trajectòria com una prèvia.** Consideren que en els casos en què el jove està més orientat i té clara la seva elecció seria més adequat especialitzar-se amb anterioritat i consideren excessiva la formació comuna prèvia. Un altre element destacat i crítica per les persones més joves és el tracte als alumnes que es dóna en alguns centres, principalment, per considerar que en determinats casos i, especialment, en comparació del sistema universitari, als joves se'ls atorga un marge de decisió molt limitat i, per tant, poca autonomia.

B.2 El sector de l'Automoció

a. Definició de sector

- Una de les problemàtiques inicials de definició del treball és la concreció sobre què consisteix el sector de l'Automoció. La classificació d'activitats oficial **CNAE**[10] no reconeix aquest sector com a tal, sinó que les diverses activitats de la cadena de valor estan separades en diferents apartats. Les activitats de fabricació de vehicles i components estan incorporats bàsicament en l'activitat 29 com a Indústria manufacturera:

29	**Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs**
291	Fabricació de vehicles de motor
292	Fabricació de carrosseries per a vehicles de motor, fabricació de remolcs i semiremolcs.
292 1	Fabricació de carrosseries per a vehicles de motor, fabricació de remolcs i semiremolcs.
293	**Fabricació de components, peces i accessoris per a vehicles de motor**
293 1	Fabricació d'equips elèctrics i electrònics per a vehicles de motor.
293 2	Fabricació d'altres components, peces i accessoris per a vehicles de motor.

- Però hi trobem a faltar moltes altres activitats econòmiques relacionades amb aquesta indústria, com són les del cautxú, vidre, química, tèxtil... que també formen part del sector però es troben englobades en altres epígrafs de la CNAE, i que, per tant, no són recollides en les anàlisis econòmiques sectorials.

- Així mateix, l'activitat de venda i comercialització, i del seu corresponent servei post-venda – manteniment i reparació de vehicles de motor- es troben en l'epígraf 45 i següents, dins l'apartat de comerç majorista i minorista:

G	**Comerç majorista i minorista; Reparació de vehicles de motor i motocicletes**
45	**Venda i reparació de vehicles de motor i motocicletes**
451	**Venda de vehicles de motor**
451 1	Venda d'automòbils i vehicles de motor lleugers
451 9	Venda d'altres vehicles de motor
452	**Manteniment i reparació de vehicles de motor**
452 0	Manteniment i reparació de vehicles de motor
453	**Comerç de recanvis i accessoris de vehicles de motor**
453 1	Comerç majorista de recanvis i accessoris de vehicles de motor

[10] http://www.ine.es/daco/daco42/clasificaciones/cnae09/notasex_cnae_09.pdf

453 2	Comerç minorista de recanvis i accessoris de vehicles de motor
454	**Venda, manteniment i reparació de motocicletes i dels seus recanvis i accessoris**
454 0	Venta, manteniment i reparació de motocicletes i dels seus recanvis i accessoris

- Aquí cal afegir que, en la cadena de valor de l'automoció al Vallès Oriental, hi trobem una darrera activitat prou rellevant com per ser remarcada, com és la del Circuit de Catalunya, com a espai d'exhibició. I també s'hi troben tot de serveis auxiliars de l'automoció, com ara les assegurances, venda de combustible, autopistes...

- Tot aquest conjunt d'activitats, doncs, formen en el seu conjunt el sector de l'automoció. Però el seu tractament ha de ser treballat per separat. Aquesta dificultat s'ha vist reflectida al llarg del treball en les dades diverses sectorials, que no recullen en cap cas el conjunt d'empreses de Granollers i del Vallès Oriental que serien "assignables" al sector, sinó que s'han hagut de treballar per separat i agrupar-les després.

- Per a la concreció del present treball, i d'acord amb el Pla Estratègic, s'ha partit de llistats inicials d'empreses subministrats per les diverses patronals, a partir dels quals s'ha anat ampliant amb proveïdors i clients d'aquestes empreses. En conjunt, doncs, ens hem mogut dins dels paràmetres indicats, a excepció dels fabricants de components que no només ho són d'automoció, i de les activitats industrials específicament del sector del plàstic o el tèxtil.

- La indústria de l'automoció és una de les més importants de Catalunya. Per això, val la pena donar algunes **dades genèriques del sector de l'automoció a Catalunya**: [11]
  - Factura gairebé 14.000 milions d'euros, el 10% de la xifra de negoci del conjunt de la indústria catalana.
  - Genera al voltant dels 100.000 llocs de treball, 36.000 dels quals són directes.
  - Representa el 25% del sector de l'automoció d'Espanya.
  - Exporta el 87% de la producció de vehicles i el 50% de la producció de components.

- El sector de l'automoció de Catalunya disposa, sense ànim d'exhaustivitat, de molts agents i **factors d'entorn**, que suposen un autèntic hub de l'automoció a Europa, ja que reuneix tots els elements de la cadena de valor al seu territori, com ara els següents:

  - Els **fabricants** més grans d'Espanya: SEAT i NISSAN.

  - Les **inversions anunciades** per SEAT i NISSAN fins al 2015 sumen 1.230 M i crearan 1.500 nous llocs de treball (als quals cal sumar-hi aquells que ajuden a mantenir).

  - Un **sector auxiliar** ben representat:
    - Agrupa més de 150 empreses qualificades com a TIER1.
    - Abasta moltes activitats: metall, plàstic, vidre, química, tèxtil, sistemes elèctrics i electrònics...
    - Opera en dos mercats diferents: la fabricació de components i sistemes i el mercat de recanvis.
    - Aquest ampli sector industrial no només proveeix les plantes situades en territori espanyol sinó també les de la UE, Àsia i Amèrica.

[11] Font: Generalitat de Catalunya. Creació del Clúster de la Indústria de l'Automoció de Catalunya. 30 d'abril de 2013 http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/docs/2013/04/30/20/11/b423703a-b76f-4cbf-8250-e544c2929d9f.pdf

- Uns **proveïdors de serveis avançats** a la indústria, com enginyeries, disseny, homologació i certificació i R+D.

- Una àmplia **xarxa de centres d'R+D i de transferència tecnològica** al servei de la indústria de l'automoció. En destaca l'IDIADA Automotive Technology, un centre de referència mundial per a la indústria que treballa en els àmbits de disseny, enginyeria, proves i homologació i serveis a mida del client. IDIADA compta amb la pista de proves més important d'Europa i una de les més avançades del món.

- 5 **centres de disseny** de fabricants de l'automoció.

- El **Saló Internacional de l'Automòbil de Barcelona**, l'únic a Espanya reconegut per l'"Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles" (OICA)[12]. Se celebra des del 1919 i aquest mes de maig ha tingut una nova edició.

- El **Circuit de Catalunya** acull les competicions de motor més rellevants del món: GP – F1, GP – Moto GP, GP2 Series, World Series by Renault, etc. Catalunya té una gran tradició en l'organització de curses internacionals que es remunta fins al 1908.

- Un **màster en automoció** molt consolidat.

- La primera companyia de l'Estat en **assistència a l'automobilista** (el RACC).

- Una **xarxa de concessionaris** molt important.

- Indústries en **nínxols** en **motos, carrosseries i vehicles especials**.

- Catalunya està **liderant projectes d'electromobilitat i de mobilitat eficient** i aspira a esdevenir un node mundial en aquestes tecnologies:

    - En l'àmbit dels **fabricants**, els exemples més notoris són els projectes en fase de prova per flotes de SEAT (l'híbrid endollable LEON TWIN DRIVE i el primer 100% elèctric català Altea XL), NISSAN (la versió elèctrica de la furgoneta eNV200) i els nombrosos projectes centrats en el desenvolupament de motocicleta elèctrica com ara els de GOINGREEN, VOLTA i RIEJU, per destacar-ne només uns quants.
    - Des de la **indústria auxiliar**, destaquen els projectes de: FICOSA (desenvolupament i producció de batterypacks); TICNOVA (desenvolupament i producció de bateries modulars); Grup PREMO (components inductius d'alta potència); GESTAMP (box de la bateria) i LEAR, CONTINENTAL, DOGA o Synchrotronic (diferents components de l'electrònica de potència del powertrain elèctric).
    - En la dimensió de les **infraestructures de recàrrega de l'electricitat**, destaquen els productes de CIRCUTOR, líders en vendes a Europa, i el banc de recàrrega per a motocicletes desenvolupat per Mobecpoint. També destaca la pro activitat d'ENDESA en el desplegament de punts de càrrega.
    - Així mateix, són de destacar dos projectes **de flotes d'operadors de mobilitat**: el projecte d'hibridació de 80 autobusos endegat per TMB i la flota de recollida i neteja d'URBASER, la flota elèctrica més nombrosa i proactiva de l'Estat.

[12] The International Organization of Motor Vehicle Manufacturers es va fundar a Paris el 1919, com a "Organisation Internationale des Constructeurs d'Automobiles" (OICA). http://www.oica.net

- Per últim, pel que pertoca a l'aposta de les administracions, són destacables l'oficina LIVE de l'Ajuntament de Barcelona i el Pla Estratègic per la Mobilitat Sostenible de la Generalitat de Catalunya i el recolzament que ambdós estan donant a la celebració enguany del Electric Vehicle Symposium EVS27 a Barcelona. Barcelona és la capital mundial del vehicle elèctric 2013.

- Així mateix, la indústria de l'automoció és ben present. Aquestes són algunes **dades genèriques del sector de l'automoció a l'estat espanyol**:

  - Espanya és el segon fabricant de vehicles d'Europa i el dotzè del món.
  - És el primer fabricant de vehicles comercials, industrials, autobusos i autocars d'Europa i el vuitè del món.
  - És el sisè productor mundial de components.
  - El 87,4% de la producció es dedica a l'exportació.

Fàbriques i producció (2012)	
Nombre de fabricants presents a Espanya	10
Nombre de factories	15
Producció de vehicles	1.979.103
Turismes	1.595.073
Vehicles comercials, industrials	384.030

Rànquing europeu de fabricants (2012)		
1	Alemanya	5.649.269
2	Espanya	1.979.179
3	França	1.967.764
4	Regne Unit	1.576.945
5	República Txeca	1.178.938

- Finalment, cal ressaltar algunes dades de la **indústria de l'automoció a Europa:**

  - La indústria europea de l'automoció genera **10 milions de llocs feina**, 2 dels quals són directes.
  - Europa continua sent el productor més important de vehicles del món, amb més de **17 milions de vehicles per any**, un **24% de la producció mundial**.
  - A Europa hi ha actualment **210 fàbriques de vehicles i de motors** en 22 països, 177 de les quals a 16 països membres de la UE.
  - La indústria de l'automoció **exporta per valor de 75.000 milions d'euros** l'any.
  - El sector de l'automoció és un dels **màxims inversors en R+D**, amb una inversió mitjana del **5% de la facturació**, que representa **26.000 milions d'euros** cada any.
  - Alhora, el sector també **lidera les inversions en millores mediambientals**.
  - El sector va presentar més de **8.500 patents l'any 2011** a l'Oficina Europea de Patents.
  - Les patents dels fabricants europeus són el **58% del tota**l presentat pel conjunt del sector a tot el món.
  - L'automoció representa el **10,2% de l'ocupació industrial** europea.
  - El **mercat europeu** representa el **25% del total de matriculacions al món**, situant-se en segon lloc mundial, empatat amb Amèrica, i per darrera dels dinàmics mercats asiàtics (38,6%).

b. Cadena de Valor. El clúster de l'automoció

- Durant l'elaboració del present treball, a Catalunya s'ha constituït, després de set anys de treball, l'anomenat **Clúster de la Indústria de l'Automoció de Catalunya**, com una associació amb personalitat jurídica i sense finalitat de lucre que té com a objectiu principal posar en valor i reforçar la competitivitat de la indústria de l'automòbil com a motor de l'economia catalana. La iniciativa correspon al Govern de la Generalitat de Catalunya, dins la seva política de creació de clústers sectorials.

- El Clúster pretén promoure iniciatives orientades a l'impuls del sector de l'automoció de Catalunya, estimulant les sinèrgies entre els seus membres per tal d'impulsar la interacció entre la recerca i la docència, l'entorn científic i tecnològic, el sector productiu i l'activitat de l'automoció al nostre país.

- El nucli constituent del Clúster està integrat per les empreses SEAT, NISSAN, GESTAMP, FICOSA i DOGA, que en el seu conjunt facturen 10.000 milions d'euros i donen ocupació a 18.300 persones, i neix amb la voluntat d'ampliar el seu nombre de membres, incorporant empreses i entitats que vulguin col·laborar amb els objectius de l'Associació.

- A diferència d'altres zones de l'Estat, com ara el País Basc o Galícia, on existeixen realitats com ACICAE[13] o CEAGA[14] que contribueixen a millorar l'entorn cooperatiu i la col·laboració entre les empreses del sector de l'automoció, a Catalunya mai no havia estat possible crear una estructura similar, que proporcionés una visió estratègica conjunta del sector o facilités la interlocució amb ell.

- Això era particularment cridaner no només perquè la indústria catalana està molt clusteritzada, sinó perquè la política de clústers, entesa com a eina de treball que permet comprendre millor els desafiaments estratègics de les empreses i posar en marxa actuacions tendents a adaptar el teixit productiu a les noves maneres de competir, es va convertir en una de les línies fonamentals de la política industrial i empresarial de Catalunya des de l'any 1993.

- El Clúster neix amb els següents **objectius**:

  1. **Augmentar la competitivitat de la indústria de l'automòbil**, que en un context com l'actual està cada cop més relacionada amb factors immaterials com ara el coneixement, la investigació, el desenvolupament tecnològic, la qualificació dels recursos humans i l'eficiència en la gestió.

  2. **Fomentar la cooperació i networking** entre les empreses del sector, fabricants d'automòbils i de components, per tal que es tradueixi en la generació de projectes transformadors que permetin guanys d'eficiència.

     El treball conjunt de les empreses de la cadena de valor sota el paraigua del Clúster de la Indústria de l'Automoció de Catalunya permetrà disposar i compartir informació de rellevància sobre el sector així com l'organització de jornades, seminaris, tallers, accions de benchmarking i de totes aquelles activitats que permetin adaptar-se millor als canvis econòmics.

[13] ACICAE. Clúster d'automoció del País Basc. http://www.acicae.es/cas/index.aspx
[14] CEAGA. Clúster d'automoció de Galícia. http://www.ceaga.com/

3. **Contribuir a que els professionals del sector tinguin una formació global d'excel·lència** mitjançant la vinculació del món formatiu i el laboral. Millorar la qualitat de la formació professional de les persones treballadores i l'interès dels joves en aquest sector mitjançant la formació professional dual. L'objectiu és fer que la formació esdevingui palanca de competitivitat per a la indústria de l'automoció.

   La Generalitat de Catalunya està construint un centre de formació professional integrada (reglada, ocupacional i contínua) que es destinarà, especialment, a professionals del sector d'automoció. Quan la construcció d'aquest centre estigui finalitzada, la Generalitat de Catalunya iniciarà la tramitació per a la cessió de l'ús de les seves instal·lacions al Clúster, el qual el podrà gestionar directa o indirectament.

4. **Sistematitzar la innovació oberta** i la incorporació dels usuaris finals als processos de creació de productes i serveis tecnològics mitjançant R+D+I líving-labs.

5. **Afavorir la generació i lliure circulació del coneixement** i la intel·ligència de mercat entre els membres del clúster.

6. **Promoure l'aprenentatge i l'obertura cultural** impulsant l'adopció d'estratègies de gestió receptives a l'intercanvi d'idees i a la innovació.

7. **Impulsar el treball interclústers** en els àmbits català, espanyol i internacional per tal de promoure sinèrgies i l'aparició de projectes que beneficiïn el sector d'automoció.

8. **Impulsar internacionalment les actuacions del sector** i facilitar l'accés a l'agenda i als mecanismes de suport al R+D del Horizon 2020.

9. **Col·laborar en la definició d'una agenda estratègica en l'àmbit de la innovació i la mobilitat sostenible en automoció**, coordinant les activitats del clúster amb d'altres iniciatives relatives al vehicle elèctric.

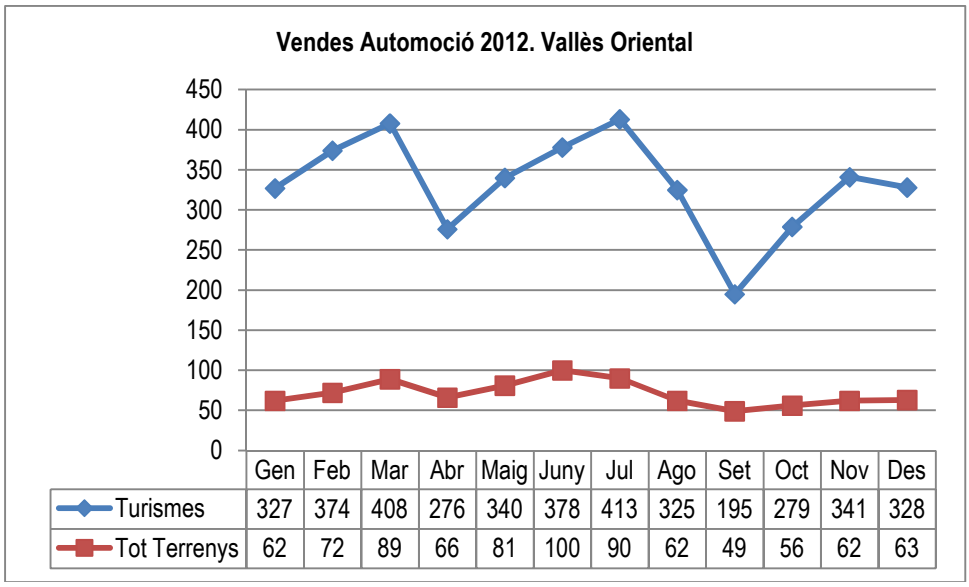
10. **Potenciar el desplegament i utilització d'infraestructures de telecomunicacions** per a la interconnexió de les empreses del sector de l'automoció i desenvolupar projectes dirigits a facilitar la comunicació entre vehicles per millorar la seguretat viària i la gestió de la mobilitat.

c. Situació actual de crisi

- **Venda de vehicles al Vallès Oriental** [15]

- El primer indicador de les conseqüències de la crisi que estem vivint és la disminució de les vendes de vehicles, per la caiguda del consum. Així, tots els concessionaris han notat des de fa uns anys la caiguda de vendes i, durant l'any 2012, es varen vendre al Vallès Oriental 4.836 cotxes, un 17,1% menys de vehicles que l'any anterior, segons dades del Gremi del Motor. L'any anterior, el 2011, les vendes ja havien caigut a l'entorn del 23,3%.

Gràfic 3. **Vendes automoció Vallès Oriental 2012. Per mesos**



	Gen	Feb	Mar	Abr	Maig	Juny	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Des
Turismes	327	374	408	276	340	378	413	325	195	279	341	328
Tot Terrenys	62	72	89	66	81	100	90	62	49	56	62	63

- Aquesta tendència s'havia iniciat el 2010, tot i els ajuts a la compra de vehicles que ofereix el Pla PIVE del Govern espanyol, que suposa un estalvi de 2.000 euros per vehicle, que aporten a parts iguals el Govern espanyol i la marca corresponent.

- Les dades de la comarca són força similars a les de la resta de Catalunya. Per demarcacions, Tarragona va registrar un millor comportament en les vendes globals de l'any, amb el -8,58% respecte 2011, seguida de Barcelona (-11,25%), Lleida (-13,83%) i Girona (-14,16%).

- Per primer cop des de que va començar la crisi, també es noten les caigudes en els vehicles de luxe, que fins ara semblava que aguantaven el cop. Així, Mercedes, va perdre algunes vendes (passà dels 134 vehicles venuts als 132), Porsche passà de 19 a 11 i Ferrari el 2012 tampoc va tancar cap venda al Vallès Oriental. En l'apartat de vehicles tot terreny, la marca líder amb molta avantatge sobre els seus competidors és BMW, amb 96 cotxes venuts. El segon lloc del rànquing és per a Toyota i KIA, amb 72 vehicles, seguit de Land Rover (62).

[15] Font: Gràfics i taules d'elaboració pròpia, a partir de dades del Gremi del Motor. www.gvvm.es
http://www.naciodigital.cat/naciogranollers/noticia/15496/pla/pive/suavitza/caiguda/venda/vehicles/al/valles/oriental/2012
http://www.gvvm.es/p%C3%A1ginas_gvvm/gvvm_Premsa/_xycoL8GO3qT0LVPomJC7TsSd5VRx8JfPFKsnrKjsdUY

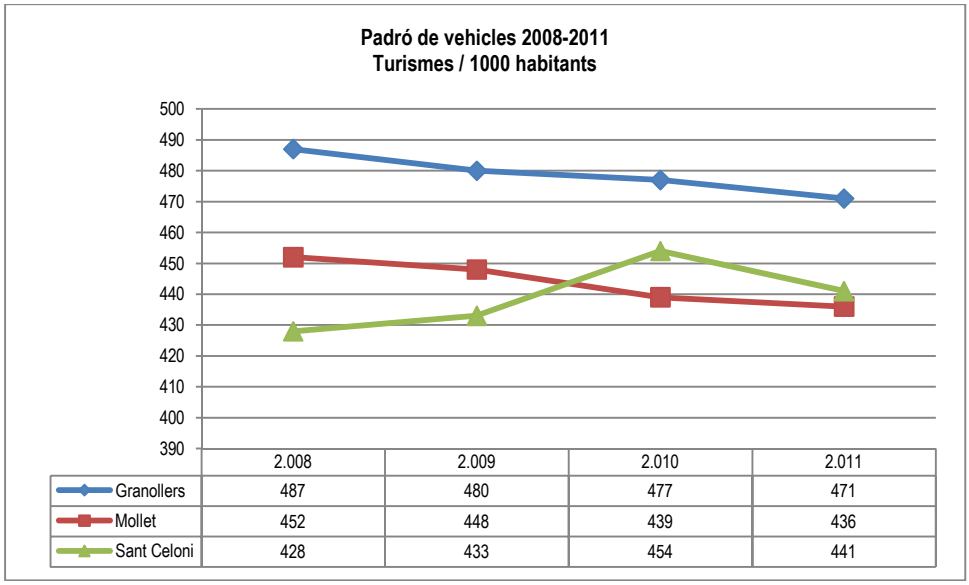
- El govern central va renovar el pla PIVE a principis de febrer, d'acord amb el sector, variant la tendència i el mercat global de vehicle nou a Catalunya. La renovació del Pla Pive incorpora diverses novetats d'impacte directe per al comprador, com la disminució dels anys del vehicle a desballestar, que passa a ser de 12 a 10 pels turismes i de 10 a set pels vehicles comercials. Una altra és l'increment de l'ajuda per a 3.000 famílies nombroses que escullin un vehicle de turisme de més de cinc places i amb classe energètica A, B o C. A més, per aquestes famílies, el límit de base impositiva del vehicle s'augmenta fins els 30.000 euros, a diferència dels 25.000 euros de la resta. La durada del programa és de 12 mesos o fins a l'exhauriment dels fons destinats a substituir 150.000 vehicles.

Taula 2. **Vendes Automoció al Vallès Oriental 2012. Per marques**

Marca	2012	%	Acum.
Ford	425	8,79%	8,79%
Opel	420	8,68%	17,47%
Renault	369	7,63%	25,10%
Peugeot	331	6,84%	31,95%
Citroën	311	6,43%	38,38%
Nissan	308	6,37%	44,75%
Seat	307	6,35%	51,10%
Volkswagen	306	6,33%	57,42%
Toyota	278	5,75%	63,17%
Dacia	182	3,76%	66,94%
BMW	181	3,74%	70,68%
Kia	162	3,35%	74,03%
Hyundai	149	3,08%	77,11%
Audi	135	2,79%	79,90%
Mercedes	132	2,73%	82,63%
Chevrolet	115	2,38%	85,01%
Skoda	113	2,34%	87,34%
Fiat	79	1,63%	88,98%
MINI	76	1,57%	90,55%
Honda	69	1,43%	91,98%
Land Rover	62	1,28%	93,26%
Mazda	55	1,14%	94,40%
Volvo	49	1,01%	95,41%
Mitsubishi	47	0,97%	96,38%
Suzuki	44	0,91%	97,29%
Jeep	33	0,68%	97,97%
Alfa Romeo	27	0,56%	98,53%
Subaru	15	0,31%	98,84%
Lexus	14	0,29%	99,13%
Porsche	11	0,23%	99,36%
Smart	11	0,23%	99,59%
Lancia	9	0,19%	99,77%
SsangYong	3	0,06%	99,83%
Tata	3	0,06%	99,90%
Jaguar	2	0,04%	99,94%
Infiniti	1	0,02%	99,96%
Bentley	1	0,02%	99,98%
Altres marques	1	0,02%	100,00%
Total	**4.836**		

- La crisi també té conseqüències en el parc de vehicles, que s'haurà envellit molt al finalitzar la crisi. Com a conseqüència, és d'esperar en el futur –a mig i llarg termini, però- processos lligats amb la renovació d'aquest parc, així com l'augment de reparacions.

Gràfic 4. **Parc de Vehicles al Vallès Oriental 2008-2011** [16]



Taula 8. **Parc de vehicles. Granollers, Mollet i Sant Celoni. 2008 - 2011**

	2.008	2.009	2.010	2.011
Granollers				
Turismes	29.466	29.135	28.479	28.270
Motos	4.985	5.124	5.071	5.039
Camions/bus	4.292	4.305	4.146	4.018
Tractors/remolcs	1.295	1.366	1.292	1.242
Total	40.038	39.930	38.988	38.569
Turismes / 1.000 hab.	487	480	477	471
Mollet del Vallès				
Turismes	23.476	23.506	23.014	22.861
Motos	3.755	3.957	3.934	3.966
Camions/bus	2.826	2.802	2.698	2.654
Tractors/remolcs	947	961	920	888
Total	31.004	31.226	30.566	30.369
Turismes / 1.000 hab.	452	448	439	436
Sant Celoni				
Turismes	7.106	7.292	7.375	7.480
Motos	1.510	1.526	1.522	1.534
Camions/bus	1.400	1.407	1.413	1.389
Tractors/remolcs	478	477	490	491
Total	10.494	10.702	10.800	10.894
Turismes / 1.000 hab.	428	433	454	441

[16] Font: Elaboració pròpia, a partir de dades de l'Idescat

- **Els ERO com a símptoma de la crisi**

- Al Vallès Oriental, l'increment dels Expedients de Regulació d'Ocupació s'han gairebé duplicat el darrer any. Segons el **Mapa comarcal dels ERO a Catalunya**[17], un estudi basat en les dades de l'Observatori d'Empresa i Ocupació de la Generalitat i que es limiten al període gener-novembre del 2012, al Vallès Oriental hi ha hagut en els onze primers mesos de l'any anterior un total de 343 EROs, que duplicaven el nombre de treballadors afectats, que han passat de 3.036 a 6.705 (increment del 102,8%). D'aquests 343 EROs presentats 123 eren de reducció, 49 de rescissió i 171 de suspensió.

- La nostra comarca és la quarta del país amb més EROs (343), només per darrere del Barcelonès (1.535), el Vallès Occidental (730) i el Baix Llobregat (617). Aquestes quatre comarques concentren el 58,7% dels ERO presentats a Catalunya l'any passat.

- Al conjunt de Catalunya el 2012 es va batre el rècord de presentació d'EROs des de l'inici de la crisi amb un total de 5.494, un 71,6% més que l'any anterior. Uns expedients que van incloure 75.114 treballadors dels quals 12.980 van ser acomiadats. Per CCOO, els increments s'expliquen en part per "l'efecte facilitador" d'una reforma laboral que ha suprimit el tràmit de l'autorització administrativa.

- Però on l'increment és encara més espectacular és en la xifra de treballadors afectats per un ERO. Van ser un total de 6.705 (pels 3.036 del 2011), dels quals 1.016 en expedients de reducció, 819 de rescissió i 4.870 de suspensió. La dada només és inferior, de nou, al Barcelonès (20.991), Baix Llobregat (9.824) i Vallès Occidental (12.594). En canvi, queda molt per sobre del Maresme (2.540), Osona (2.322) o la Selva (809).

- Per municipis, Granollers és el més afectat del Vallès Oriental, amb 61 EROs que han implicat a 1.113 treballadors. Segueixen a la capital comarcal Lliçà de Vall (25 EROs i 354 empleats afectats), les Franqueses del Vallès (22 EROs i 151 treballadors), la Garriga (20 i 543), Mollet del Vallès (20 i 140) i Parets del Vallès (19 i 228).

- Per al sector, a la nostra comarca, té molta rellevància el **tancament de la planta de Derbi** a Martorelles, el passat mes de març del 2013. A banda de deixar al carrer a 96 treballadors, s'escapçava una història d'una marca catalana que va conquerir el gran públic amb les Variant de 50cc, i diversos mundials de motociclisme.

- I, des del punt de vista industrial, representava una altra indústria de fabricació de vehicles, amb totes les conseqüències en cascada sobre els seus molts proveïdors. I és que la planta de Martorelles va arribar a produir diàriament per a tot el món 600 motos de 50 cc del model Variant (1977), "espectacular, senzilla i sense problemes tècnics". També va ser mítica la Derbi Paleta, oficialment Derbi Antorcha, de les quals se'n vendrien 500.000 a Europa i a casa nostra esdevindria un símbol de la classe treballadora, i en especial dels operaris de la construcció. I és clar, les bales vermelles de 50 cc i 80 cc que han donat tants triomfs mundials a la marca. Amb tot plegat, Derbi, a diferència d'altres marques catalanes com OSSA, Bultaco, Sanglas o Montesa, que van tancar o van caure a mans estrangeres, aconseguia superar les dificultats econòmiques que van acompanyar la transició.

[17] CCOO. Anuari d'Expedients de Regulació d'Ocupació a Catalunya 2012. http://www.ccoo.cat/pdf_documents/2013/ANUARI_ERO_2012.pdf

- **Sortides a la crisi**

- La indústria de l'automoció es troba en una fase de canvi profund. La creixent competència internacional i el ràpid desenvolupament de les tecnologies, juntament amb els efectes de la crisi econòmica, fan que la necessitat d'una reconversió integral del sector sigui capital. Tal i com han coincidit diversos dels empresaris entrevistats, les propostes per intentar sortir de la crisi són diverses.

a. Internacionalització

- Si bé el 80% dels automòbils s'exporta, configurant l'automoció com el primer sector exportador de Catalunya, una gran part de la tecnologia és importada de països com França i Alemanya, que també disposen de clústers automobilístics desenvolupats.[18]

- Les relacions internacionals, per tant, s'han configurat com la primera característica de les empreses d'automoció que pretenen sortir de la crisi. "*El sector de l'automoció no està en crisi: al món es venen més cotxes que mai*", diu Jordi Farrés. "*On hi ha crisi és a Espanya; però no a fora*". Cal, doncs, plantejar propostes enfocades de cara a l'exterior.

- Són diverses les estratègies per sortir a l'exterior que hem pogut observar, des de la missió comercial a la creació de delegacions a l'exterior. Ara bé, són diverses les empreses de la comarca que ja disposen –amb fórmules ben diverses- de fàbriques a països tercers, des d'on operen cap els nous mercats. Europa –tant de l'Est com occidental-, Amèrica, Àsia i, darrerament, Àfrica, són destins ja habituals per a la majoria d'empreses vallesanes del sector.

- Per començar, cal dir que són bastantes les empreses multinacionals del sector establertes a la nostra comarca: Autoliv Kle, SA; Linde & Wiemann; Flex'N Gate; Freudenberg; Bosch Sistemas de Frenado, SLU; ITW España, SA; Sumitomo Bakelilte Europe; Howard Ibérica; Talleres Brimo, SA; Valeo Climatización; Fraikin. Les seves seus es troben a diversos països, majoritàriament a Alemanya, però també a Suècia, França, Itàlia, Anglaterra, Japó, Índia o bé Estats Units.

- De les empreses catalanes, són diverses les que han obert algun centre a l'estranger: Paver, SL; Relats, SA; Baldomero Ventura, SL; GJM Componentes, SL; Zanini Autogrup, SA. I moltes més les que venen a l'exterior.

- Per l'experiència ben variada que hem observat, cal donar molt valor a aquelles empreses que han pogut mantenir la capacitat de decisió –sobre el disseny o la producció- a Catalunya. Així, i de forma contraposada, Linde & Wiemann disposa de la capacitat de decidir sobre la implantació de noves plantes a l'Àfrica, mentre que Autoliv Kle ha anat perdent la possibilitat d'implicar-se en el disseny de nous productes.

[18] J.A Herce i altres. *L'economia de Catalunya. Diagnòstic estratègic*. Àrea d'Estudis i Anàlisi Econòmica de "la Caixa". Barcelona, 2012

b. Diversificació

- Són diverses també les empreses que estan intentant obrir nous sectors d'activitat. Especialment, les que fabriquen components i volen reduir la dependència d'un o diversos proveïdors principals. "No posar tots els ous en un mateix cistell" és, de fet, una estratègia ben antiga que moltes empreses no havien seguit abans de la crisi i que ha comportat les seves conseqüències.

- Així, Baldomero Ventura, SL ha entrat en el sector de la salut, a partir de la mecanització de peces. Canvis en els requeriments –precisió, qualitat, legislació...- però també en els processos –sèries molt més curtes- són aspectes que suposen un replantejament organitzatiu rellevant.

- Metalúrgica Garcia Cerezuela, SL és una empresa que tenia una dependència absoluta del sector de la motocicleta. El tancament de diverses indústries fabricants al nostre país ha comportat un replantejament, cap a nous sectors –la fabricació de llits per a hospitals, o la fabricació de bicicletes- amb requeriments ben diferents.

c. Innovació

- El sector de l'automoció genera el **20% de tota la despesa empresarial en R+D+I** a Catalunya[19], fa palès la seva importància dins del sistema d'innovació català. Entre l'extensa xarxa de centres públics i privats d'R+D amb projectes relacionats amb l'automoció cal destacar-ne alguns com el Centre Internacional de Mètodes Numèrics per a Enginyeria (CIMNE), el Centre d'Enginyeria per a l'Automòbil (CEA), el Centre d'Enginyeria dels Microsistemes (CEMIC) i el Centre Tecnològic de Transferència de Calor (CTTC).

- Tot i amb això, cal remarcar com un dels punts dèbils del nostre sistema que al Vallès Oriental no disposem de cap d'aquests centres. Malgrat això, creiem que hi ha moltes possibilitats per a aconseguir una major col·laboració entre els centres i grups de recerca i les empreses del sector a la nostra comarca.

- Així, hem pogut comprovar com empreses com Zanini estan desenvolupant nous productes que han de permetre diferenciar-se en el mercat internacional i posicionar-se més enllà de la seva producció actual, a partir de la recerca en l'aplicació de nous materials.

- Industrias Tapla rebé, l'any 2011, el premi de PIMEC a l'empresa més competitiva, per la millora de la seva productivitat, el desenvolupament tecnològic, l'evolució de la plantilla, sense descuidar aspectes lligats a la responsabilitat social. Ara bé, aquesta petita empresa de Lliçà de Vall destaca per la seva aposta innovadora, amb la patent d'un nou tipus de Flock que ha permès sobreviure a la crisi amb una visió de futur envejable.

- Caypi Catalunya, SL és una petita empresa santfostenca especialitzada en processos de recobriment com el zincat, la cataforesis, la pintura en pols i el granallat, que treballa per al sector de l'automoció (80%) i per al de la construcció i el mobiliari urbà. Aquesta empresa ha impulsat un creixement en els darrers dos anys, amb la construcció d'una nova planta,

[19] J.A Herce i altres. *L'economia de Catalunya. Diagnòstic estratègic*. Àrea d'Estudis i Anàlisi Econòmica de "la Caixa". Barcelona, 2012

amb una línia de pintura amb maquinària de nova generació i amb processos nanotecnològics més eficients i respectuosos amb el medi ambient.

d. Vehicle elèctric i híbrid, una aposta estratègica de futur

- Les activitats de **recerca** s'estan orientant en els últims anys cap a àrees estratègiques com **energia, medi ambient i seguretat**, amb especial atenció a tecnologies noves com els **vehicles híbrids i elèctrics, sistemes d'emmagatzematge d'energia i vehicles intel·ligents**. Es tracta així d'anticipar la incorporació de la mobilitat elèctrica a les grans ciutats i el seu entorn, on s'espera disposar de la infraestructura necessària per a la recàrrega de les bateries.

- En un primer moment, el vehicle elèctric es consolidarà en segments de mercat en què la limitada autonomia de les bateries i la seva recàrrega no representin un problema (flotes de vehicles privades i públiques, transport de mercaderies urbanes, correus, autobusos). A **llarg termini**, es preveu que la mobilitat elèctrica representi una **part més significativa del mercat de l'automoció**.

- D'acord amb estudis recents, els vehicles híbrids es posicionen com la **primera opció entre els compradors d'un cotxe nou**[20], per davant dels vehicles convencionals de combustió. Tot i això, la preferència pel cotxe elèctric és encara força reduïda, malgrat que la majoria de compradors el valora positivament per la seva contribució a la **sostenibilitat mediambiental** i com a solució al problema de contaminació a les ciutats.

- Una de les primeres conseqüències de la creixent mobilitat és **l'increment en el consum de combustibles derivats del petroli.** En el conjunt de la UE, el consum associat al transport representa una tercera part dels recursos energètics i un 70% són productes derivats del petroli. A **Catalunya**, el **transport suposa el 40% de tot el consum final d'energia primària**[21]. L'increment de preus del petroli, juntament amb les problemàtiques mediambientals que genera el seu consum (gasos contaminants i d'efecte hivernacle, etc.) ha generat la necessitat de cercar alternatives als combustibles fòssils (fonamentalment, petroli i gas natural) i als motors de combustió interna. Dues d'aquestes alternatives són els vehicles híbrids i els elèctrics.

- El **vehicle elèctric** està alimentat per **bateries que es recarreguen** amb fonts de recàrrega externes. Les administracions públiques, especialment les locals, estan apostant per aquest tipus de vehicle perquè fa més sostenible el transport privat a les ciutats. El paper de les administracions públiques en el desenvolupament del vehicle elèctric és fonamental en dues vessants: la **provisió d'infraestructures de recàrrega accessibles** i la gestió de la demanda per tal d'adequar-la a les possibilitats del sistema elèctric, atenent que un dels principals inconvenients del vehicle elèctric rau en la limitada autonomia de funcionament.

- D'altra banda, el **vehicle híbrid o mixt** pot funcionar amb més d'una font d'energia, gràcies a un **doble sistema** format per un motor convencional (que s'utilitza com a última opció) i un sistema d'emmagatzematge d'energia i de tracció elèctrica. El vehicle mixt proporciona

[20] *Automoció. Vehicle elèctric i híbrid, una aposta estratègica de futur*. Barcelona Treball. Càpsula de tendència sectorial. Novembre 2012

[21] *Diagnosi i perspectives del vehicle elèctric a Catalunya*. Departament de Vicepresidència. Govern de la Generalitat. 2010.

plena autonomia de funcionament, ja que és el motor convencional el que carrega les bateries a través d'un generador.

- Existeixen diferents estimacions [22] sobre l'evolució mundial del vehicle elèctric a mig termini. Una primera planteja que l'any 2015 hi haurà uns 150.000 vehicles elèctrics al mercat; una segona estima que aquesta xifra arribarà a un màxim de 100.000 vehicles. El Govern de la Generalitat de Catalunya va aprovar el 2010 **l'Estratègia d'Impuls del Vehicle Elèctric a Catalunya (IVECAT)** que té, entre els seus **objectius, assolir un parc de vehicles elèctrics de 76.000 unitats l'any 2015** [23]. Val a dir que la crisi econòmica ha pogut reduir aquestes perspectives; no obstant, sembla que la introducció dels vehicles elèctric i híbrid al mercat és una realitat que a llarg termini es consolidarà de manera definitiva.

- La introducció dels cotxes elèctric i híbrid al mercat suposarà una **reducció considerable de la contaminació i una menor dependència dels combustibles fòssils**, però requereix millorar alguns aspectes: el preu elevat, la limitació de models disponibles, la dificultat d'integrar determinades prestacions al vehicle i la potència moderada. A més, en el cas del vehicle elèctric, cal afegir-hi la baixa autonomia de la bateria, la manca de punts de recàrrega i la llarga durada del temps de recàrrega.

- Tot i això, **la seva expansió es preveu lenta**. Entre els principals inconvenients que cal superar es poden apuntar el cost i les prestacions de les bateries i l'accés a les infraestructures de recàrrega. L'expansió del vehicle elèctric afectarà tota la cadena de valor, que s'ha d'adaptar a nous requisits productius. Segons un informe del Departament d'Innovació i la Universitat Politècnica de Catalunya, la irrupció del cotxe elèctric implicarà que la major part de les empreses que integren el sector de l'automoció a Catalunya hauran de **modificar** els seus **productes i processos** i incorporar altres **tecnologies i materials**.

- Tot i així, el desenvolupament del **vehicle elèctric** és una **aposta estratègica de la Generalitat de Catalunya**, amb un **impacte evident en l'activitat econòmica** del sector de l'automoció.

e. Formació

- Com una solució a mig i llarg termini, ningú discuteix de la importància de la formació per a superar la situació de crisi actual. D'aquest convenciment en deriva el Projecte BAULA i les propostes recollides en aquest treball.

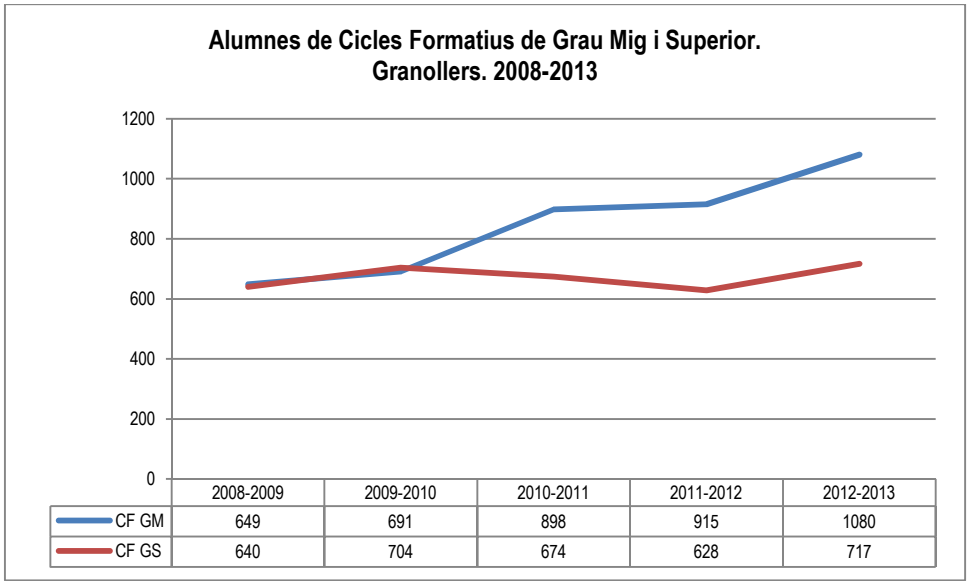
- Una altra de les apostes de les institucions públiques per donar suport al clúster automobilístic és el nou centre de formació de l'automoció a Martorell, que estarà dotat d'una inversió de 16 milions d'euros. El centre combinarà l'oferta formativa amb pràctiques remunerades a imatge del model alemany. Es calcula que hi estudiaran uns 17.000 alumnes a l'any, la immensa majoria treballadors en actiu en programes de formació contínua. I pel que fa als cursos destinats a aturats, s'estima que se'n beneficiaran unes 1.500 persones a l'any.

[22] Frost&Sullivan, Capital Advisors, RapportSyrotaAltran Technology, PikeResearch, i d'altres.
[23] Estratègia IVECAT: impuls del vehicle elèctric a Catalunya. Generalitat de Catalunya.

B.3 La Formació Professional

a. L'oferta de Formació Professional a Granollers [24]

Gràfic 5. **Nombre d'alumnes de CF de GM i GS. Granollers, 2008-2013**



- En cinc cursos (2008-2013):
  - Augment rellevant (39,41%) del total d'alumnes inscrits en CF
  - Augment important (66,41%) del nombre d'alumnes inscrits en CF GM
  - Augment moderat (12,03%) del nombre d'alumnes inscrits en CF GS

Taula 9. **Nombre d'alumnes de CF de GM i GS. Granollers, 2008-2013**

Alumnes	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	Increment 2008-2013
Total CF GM	***649***	***691***	***898***	***915***	***1080***	*66,41%*
Total CF GS	***640***	***704***	***674***	***628***	***717***	*12,03%*
Total CF	**1289**	**1395**	**1572**	**1543**	**1797**	39,41%

- Aquestes dades suposen la mateixa tendència observada en el conjunt dels cicles de **formació professional** del **Vallès Oriental:**[25]
  - L'evolució dels alumnes matriculats des del curs 2005-2006 fins al 2011-2012 en el conjunt del Vallès Oriental, indica una tendència creixent pel que fa a la matriculació d'alumnes a cicles de formació professional, sobretot a partir del curs 2006-2007.

[24] Elaboració pròpia, a partir de dades obtingudes del Portal d'Indicadors de Granollers, gestionat pel Pla estratègic de Granollers. http://indicadors.granollers.cat/internet/default.aspx
[25] L'observatori-Centre d'Estudis del Vallès Oriental. *Avanç sobre dades d'Ensenyament. Curs 2011-2012*. Juny de 2013. http://www.vallesoriental.cat/usuari/docs/20130702_informe_dades_curs_2011-2012.pdf

- Els cicles de formació professional segueixen incrementant el nombre d'alumnes. Aquest curs 2011-2012 els alumnes de CFGM s'han incrementat en un 9,8%, mentre que els de CFGS ho han fet en un 4,1%.

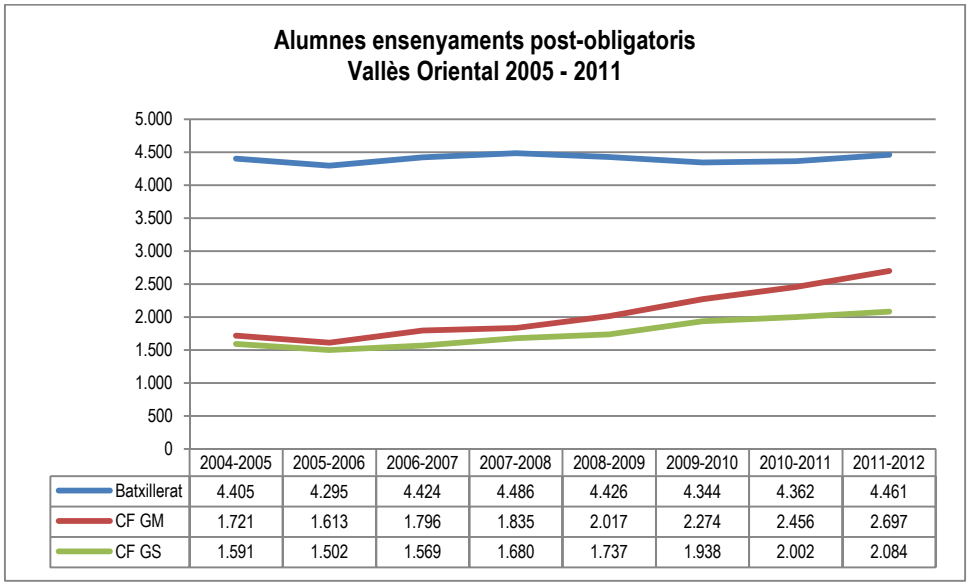
- Els alumnes de Batxillerat tornen a incrementar-se, després de tres anys on es va viure una important frenada en el nombre d'alumnes. El curs 2010-2011 només van augmentar un 0,4%, i els dos cursos anteriors van perdre alumnes.

- El conjunt d'alumnes matriculats a cicles formatius (CFGM i CFGS) és lleugerament superior al matriculat a batxillerat. D'altra banda, hi ha més alumnes matriculats a cicles formatius de grau mitjà que a grau superior.

Taula 10. **Evolució de l'alumnat en els ensenyaments post-obligatoris. Vallès Oriental**

	Batxillerat	***Variació anual %***	**CF GM**	***Variació anual %***	**CF GS**	***Variació anual %***	**Total post obligatoris**	***Variació anual %***
2004-2005	4.405		1.721		1.591		7.717	
2005-2006	4.295	*-2,5%*	1.613	*-6,3%*	1.502	*-5,6%*	7.410	*-4,0%*
2006-2007	4.424	*3,0%*	1.796	*11,3%*	1.569	*4,5%*	7.789	*5,1%*
2007-2008	4.486	*1,4%*	1.835	*2,2%*	1.680	*7,1%*	8.001	*2,7%*
2008-2009	4.426	*-1,3%*	2.017	*9,9%*	1.737	*3,4%*	8.180	*2,2%*
2009-2010	4.344	*-1,9%*	2.274	*12,7%*	1.938	*11,6%*	8.556	*4,6%*
2010-2011	4.362	*0,4%*	2.456	*8,0%*	2.002	*3,3%*	8.820	*3,1%*
2011-2012	4.461	*2,3%*	2.697	*9,8%*	2.084	*4,1%*	9.242	*4,8%*

Gràfic 6. **Alumnes d'ensenyaments post-obligatoris. Vallès Oriental 2005-2011**



Taula 11. **Evolució de les Preinscripcions a CF. Granollers, 2009-2014** [26]

Preinscripcions	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	Increment 2009-2014
CFGM	761	853	913	940	1002	*31,67%*
CFGS	642	689	694	670	664	*3,43%*
Total CF	***1403***	***1542***	***1607***	***1610***	***1666***	*18,75%*

- El procés de preinscripció no coincideix sempre amb les dades d'alumnes finals, per diversos motius.
- En tot cas, es detecta un increment global de les preinscripcions en CF (18,75%), sobretot en l'àmbit dels CF de Grau Mig (31,67%).

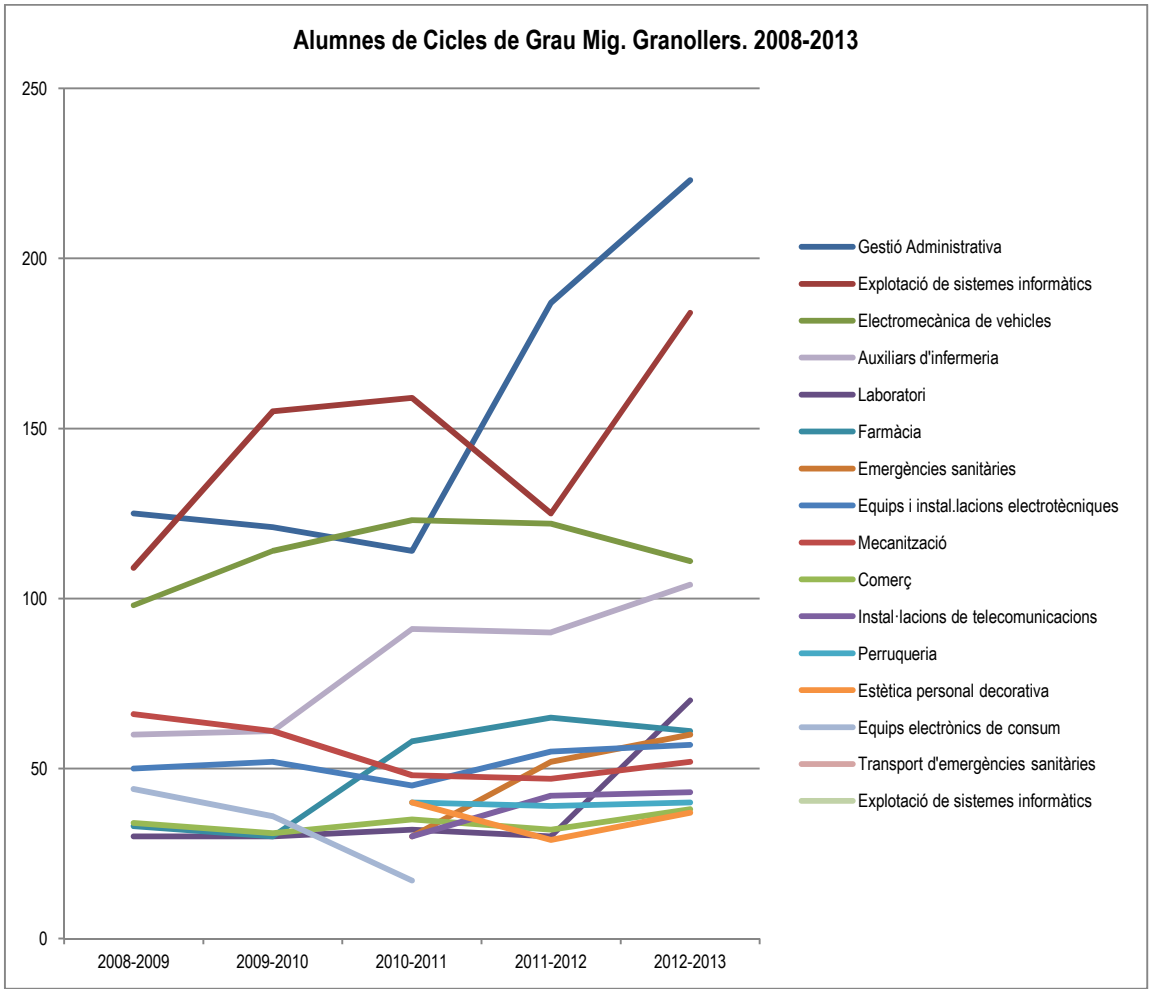
Taula 12. **Diferència entre Preinscripcions i Alumnes finals a CF. Granollers, 2009-2013** [27]

Diferència Preinscripcions - Alumnes finals	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
CFGM	70	-45	-2	-140
CFGS	-62	15	66	-47
Total Preinscripcions CF	***8***	***-30***	***64***	***-187***
% sobre total Preinscripcions	***0,57%***	***-1,95%***	***3,98%***	***-11,61%***

- El procés d'adequació de l'oferta a la demanda no és senzill, i es produeix en el període entre la realització de les preinscripcions i l'inici de curs.
- En aquest sentit, s'ha anat incrementant en els darrers cursos les diferències entre el nombre de preinscripcions i les persones que finalment cursaven els cursos, de forma rellevant.
- El darrer curs (2012-2013), 187 persones es varen quedar sense la possibilitat de cursar el curs que havien sol·licitat a Granollers (-11,61% de les preinscripcions), quan el curs 2009-2010 aquest percentatge era menor a l'1%.

[26] Font: Consell de l'FP i l'Ocupació de Granollers
[27] Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Consell de l'FP i l'Ocupació de Granollers

Gràfic 7. **Alumnes de CF de GM. Granollers, 2008-2013** [28]



Taula 13. **Alumnes de CF de GM per modalitats. 2008-2013**

Modalitat GM	% s/ total alumnes 2012	% increment 2008-2013
• Gestió administrativa	20,65%	78,40%
• Explotació de sistemes informàtics	17,04%	68,81%
• Electromecànica de vehicles	10,26%	13,27%
• Auxiliars d'infermeria	9,63%	73,33%
• Laboratori	6,48%	133,33%

- Per sobre de la mitjana, amb gran diferència dels dos primers

→CF transversals, des d'un punt de vista sectorial.

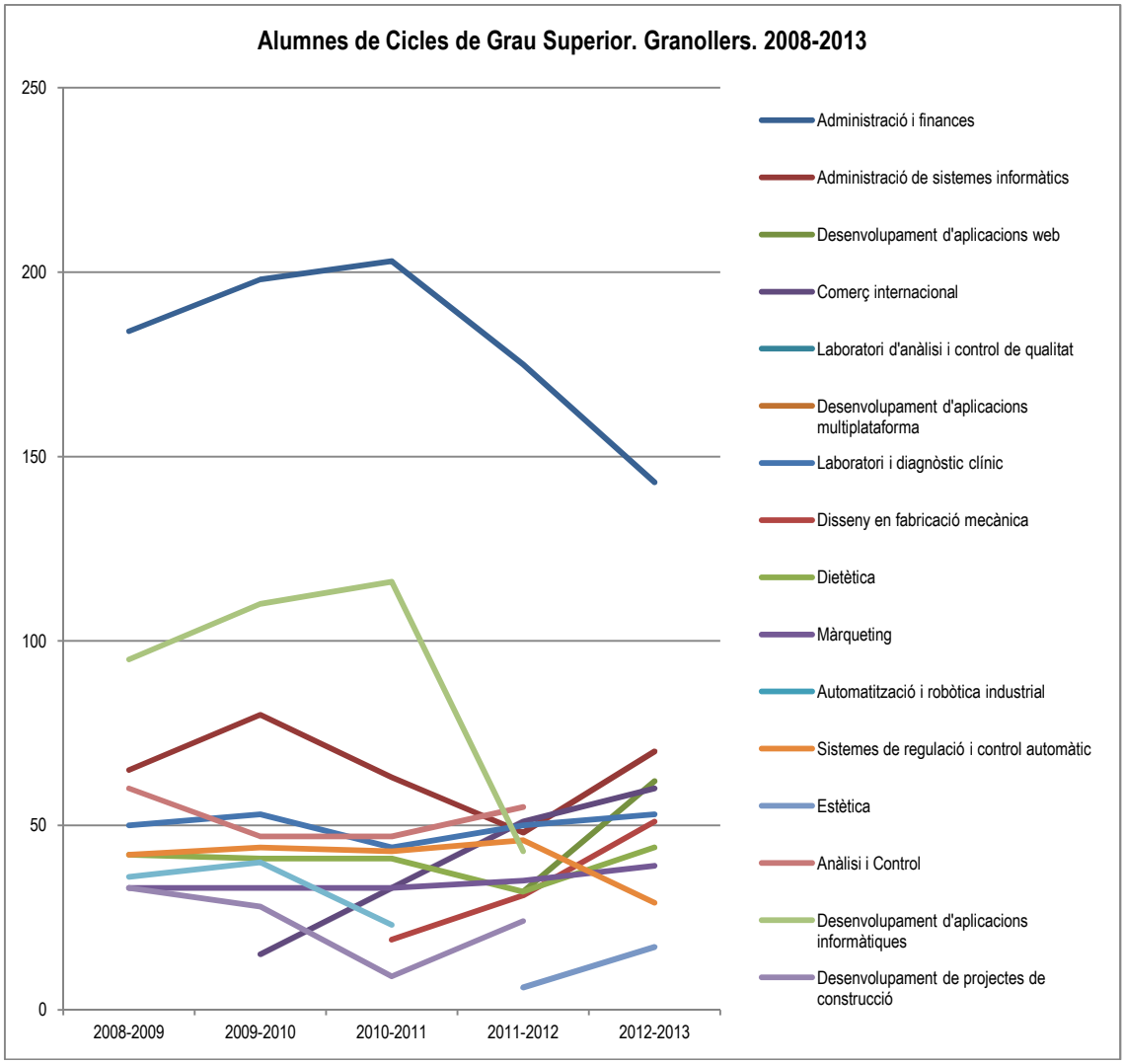
- Estancament de l'Electromecànica de vehicles.
- Augment d'Auxiliar d'infermeria
- Augment espectacular de Laboratori

[28] Font: Elaboració pròpia, a partir de dades del Portal d'Indicadors del Pla estratègic de Granollers i del Consell de la Formació Professional i l'Ocupació de Granollers.
http://indicadors.granollers.cat/internet/default.aspx

Relacionats amb BAULA Automoció

Modalitat GM	% s/ total alumnes 2012	% increment 2008-2013
• Equips instal·lacions electrotècniques	5,28%	14,00%
• Mecanització	4,81%	-21,21%

Gràfic 8. **Alumnes de CF de GS. Granollers, 2008-2013**



Taula 14. **Alumnes de CF de GS per modalitats. 2008-2013**

Modalitat GM	% s/ total alumnes 2012	% increment 2008-2013
• Administració i Finances	19,94%	-22,28%
• Adció. de sistemes informàtics	9,76%	7,69%
• Des. Aplicacions web	8,65%	Curs 2011-2012
• Comerç internacional	8,37%	Curs 2009-2010
• Laboratori anàlisi control qualitat	8,23%	Curs 2012-2013
• Des. Aplicacions multiplataforma	8,09%	Curs 2012-2013

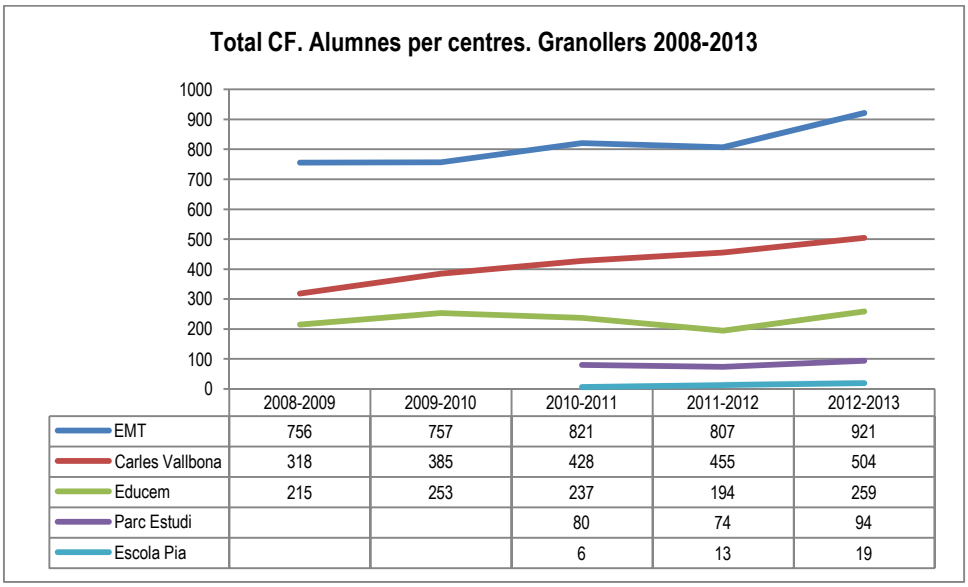
- Per sobre de la mitjana, amb gran diferència, Adció i Finances. Però pèrdua d'atractiu.
- Sorgiment de noves modalitats transversals:
  Informàtica, Comerç internacional, i Lab. d'anàlisi i control de qualitat.

Relacionats amb BAULA Automoció

Modalitat GS	% s/ total alumnes 2012	% increment 2008-2013
• Disseny en fabricació mecànica	7,11%	Curs 2010-2011
• Automatització i robòtica industrial	4,46%	Curs 2012-2013
• Des. de Projectes mecànics		Suprimit 2010-2011

- **<u>Oferta per centres:</u>**

Gràfic 9. **Total alumnes CF per centres. Granollers, 2008-2013**



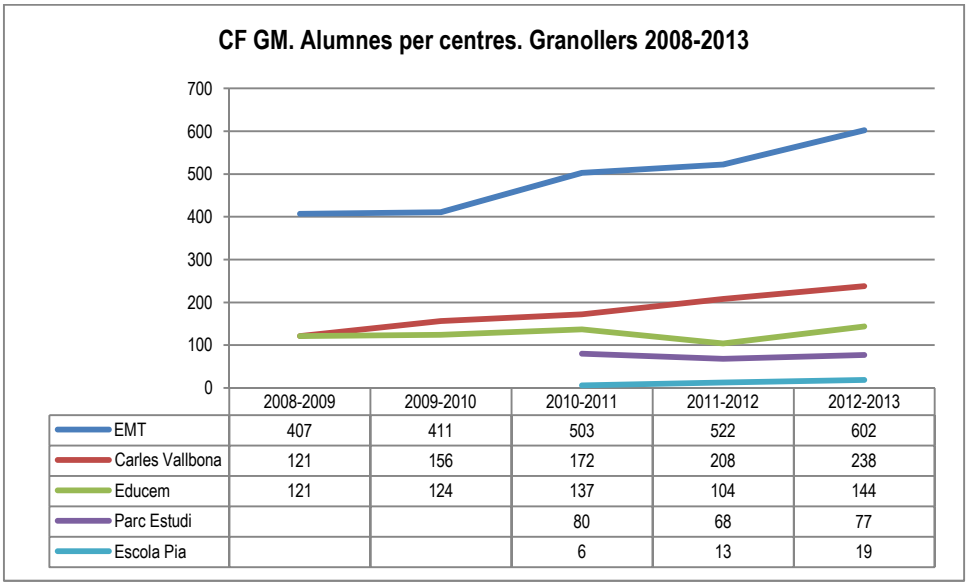
	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
EMT	756	757	821	807	921
Carles Vallbona	318	385	428	455	504
Educem	215	253	237	194	259
Parc Estudi			80	74	94
Escola Pia			6	13	19

- En cinc anys, des de l'inici de la crisi (2008-2103):
  - Augment del 39,41% d'alumnes inscrits en CF.
  - Dos nous centres –Parc Estudi i Escola Pia- que incrementen l'oferta de places.

Taula 15. **Alumnes de CF per centres. Granollers, 2008-2013**

Centre	% s/ total alumnes 2012	% increment 2008-2013
• Escola Municipal del Treball	51,25%	21,83%
• IES Carles Vallbona	28,05%	58,49%
• Educem	14,41%	20,47%
• Parc Estudi	5,23%	Des del curs 2010-2011
• Escola Pia	1,06%	Des del curs 2010-2011

Gràfic 10. **Total alumnes CF GM per centres. Granollers, 2008-2013**



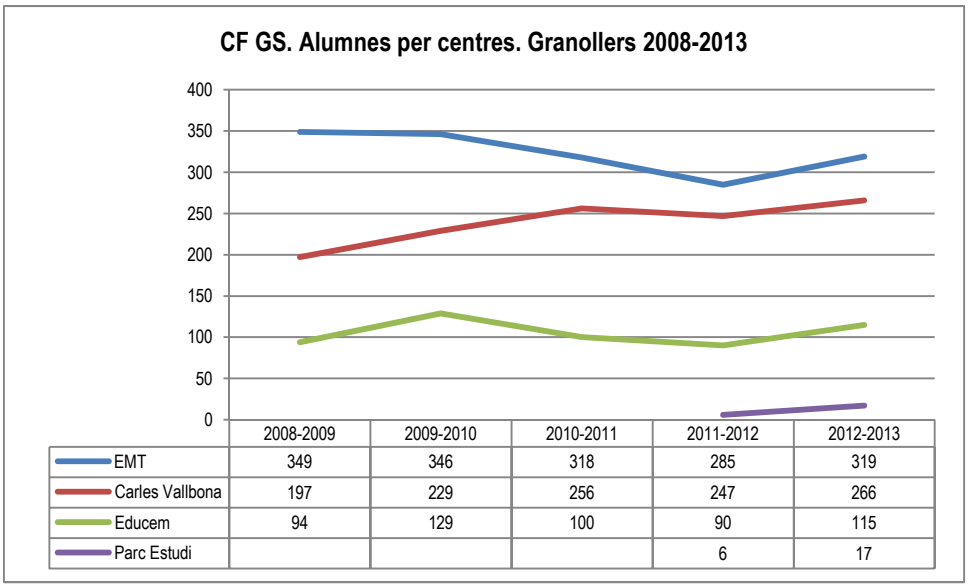
	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
EMT	407	411	503	522	602
Carles Vallbona	121	156	172	208	238
Educem	121	124	137	104	144
Parc Estudi			80	68	77
Escola Pia			6	13	19

- Més del 50% de l'oferta de CF GM és a l'EMT.
- Augment rellevant (96,69%) de CF GM l'Oferta del Carles Vallbona.

Taula 16. **Alumnes de CF GM per centres. Granollers, 2008-2013**

Centre	% s/ total alumnes 2012	% increment 2008-2013
• Escola Municipal del Treball	55,74%	47,91%
• IES Carles Vallbona	22,04%	96,69%
• Educem	13,33%	19,01%
• Parc Estudi	7,13%	Des del curs 2010-2011
• Escola Pia	1,76%	Des del curs 2010-2011

Gràfic 11. **Total alumnes CF GS per centres. Granollers, 2008-2013**



	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013
EMT	349	346	318	285	319
Carles Vallbona	197	229	256	247	266
Educem	94	129	100	90	115
Parc Estudi				6	17

- Manteniment generalitzat de l'oferta de CF GS.
- Pèrdua (-8,60%) d'alumnes a l'EMT.
- Compensat per increment d'alumnes a Carles Vallbona (35,03%) i Educem (22,34%).
- L'Escola Pia no ofereix CF de GS.

Taula 17. **Alumnes de CF GS per centres. Granollers, 2008-2013**

Centre	% s/ total alumnes 2012	% increment 2008-2013
• Escola Municipal del Treball	44,49%	-8,60%
• IES Carles Vallbona	37,10%	35,03%
• Educem	16,04%	22,34%
• Parc Estudi	2,37%	Des del curs 2010-2011

- **Increment de l'edat dels alumnes:**

- Una les tendències més rellevants en l'educació professionalitzadora dels darrers anys és l'augment de l'edat dels alumnes de CF.

- No disposem de moltes dades al respecte, però un dels indicadors significatius és el de les assegurances que contracten els centres per als alumnes en pràctiques a les empreses per als alumnes més grans de 28 anys.

- Aquestes són les dades que disposem al respecte de l'EMT dels darrers cursos, que confirmen aquesta tendència:

Taula 18. **EMT. Assegurances a alumnes en pràctiques > 28 anys** [29]

Modalitat / Curs	2010/2011	2011/2012	2012/2013
Total Alumnes	26	37	39
Curs auxiliars d'infermeria	13	13	10
Emergències sanitàries		2	7
Resta	13	22	22

b. <u>L'Escola Municipal del Treball, 90 anys d'història</u>

- **l'EMT** és l'únic centre que imparteix el Grau Superior d'automoció a Granollers.

- Pel que fa referència a la relació amb les empreses, en les reunions mantingudes els seus responsables exposen els efectes que suposen per a l'escola les dificultats per les que està passant el sector i que suposen greus problemes per organitzar l'FCT (formació en centres de treball) a fi que els alumnes puguin fer les seves pràctiques, de contingut curricular, ja que s'ha reduït molt el nombre d'empreses disposades a acollir alumnes en pràctiques.

[29] Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'EMT

- La relació establerta amb les empreses des de l'EMT, ve ja de molts anys enrere. En alguns casos, a partir de coneixences personals en altres, o la bona predisposició d'alguns petits tallers o contactes – a vegades proposats pels estudiants mateixos-, són algunes de les vies de sortida per encabir-hi aquests alumnes que, altrament, no podrien optar al títol (les pràctiques, com a curriculars, esdevenen obligatòries).

Taula 19. **Inserció laboral EMT. 2008-2011** [30]

Situació	2008/2009	2009/2010	2010/2011
Estic buscant feina	4,34%	19,23%	16,66%
Continuo estudiant	34,78%	19,23%	13,88%
Estudio i treballo	17,39%	15,38%	27,77%
Estic treballant	**43,47%**	**46,15%**	**41,66%**

Taula 20. **Resum Inserció Laboral EMT per famílies. 2009-2011**

	Curs	Buscant feina	Continuo estudiant	Estudio i treballo	Estic treballant
GS Administració i Finances	2008/09	16,66%	8,33%	25,00%	50,00%
	2009/10	5,71%	20,00%	31,42%	42,85%
	2010/11	3,22%	29,03%	38,70%	29,03%
GS Regulació i Control Automàtic	2008/09	10,00%	20,00%	10,00%	60,00%
	2009/10	6,25%	50,00%	25,00%	18,75%
	2010/11	14,28%	0,00%	57,14%	28,57%
GS Desenvolupament Projectes Mecànics	2008/09	0,00%	45,45%	18,18%	36,36%
	2009/10	0,00%	33,33%	44,44,%	22,22%
	2010/11	12,50%	18,75%	12,50%	56,25%
GS Dietètica	2007/08	8,33%	41,66%	8,33%	41,66%
	2008/09	7,69%	61,53%	0,00%	30,76%
	2009/10	0,00%	30,00%	30,00%	40,00%
GS Laboratori Diagnòstic Clínic	2008/09	0,00%	50,00%	25,00%	25,00%
	2009/10	14,28%	14,28%	0,00%	71,42%
	2010/11	16,66%	50,00%	16,66%	16,66%
GM Gestió Administrativa	2008/09	11,11%	62,96%	22,22%	3,70%
	2009/10	17,24%	51,72%	3,44%	27,58%
	2010/11	28,57%	57,14%	7,14%	7,14%
GM Equips i Instal·lacions Elèctriques i Electròniques	2007/08	9,09%	18,18%	18,18%	54,54%
	2008/09	15,38%	46,15%	0,00%	38,46%
	2009/10	0,00%	12,50%	37,50%	50,00%
GM Laboratori	2007/08	21,42%	42,85%	14,28%	21,42%
	2008/09	12,50%	81,25%	0,00%	6,25%
	2009/10	4,76%	66,66%	14,28%	14,28%
GM Cures Auxiliar Infermeria	2008/09	0,00%	22,58%	25,80%	51,61%

[30] Totes les taules d'inserció d'aquest apartat són d'elaboració pròpia, a partir de les dades proporcionades pels mateixos centres, extretes de l'informe *Inserció laboral dels ensenyaments professionals. 2012*, encarregat pel Departament d'Ensenyament i el Consell General de Cambres Oficials de Comerç, Indústria i Navegació de Catalunya.

	2009/10	6,66%	20,00%	40,00%	33,33%
	2010/11	17,07%	39,02%	9,75%	34,14%
GM Mecanització	2008/09	17,64%	17,64%	11,76%	52,94%
	2009/10	9,09%	9,09%	36,36%	45,45%
	2010/11	40,00%	40,00%	6,66%	40,00%
GM Equips Electrònics de Consum	2008/09	0,00%	42,85%	28,57%	28,57%
	2009/10	0,00%	60,00%	0,00%	40,00%
	2010/11	0,00%	57,14%	14,28%	28,57%

- Els altres dos centres, **l'IES Carles Vallbona i l'EDUCEM,** no inclouen dins la seva oferta formativa cap cicle de grau superior d'Automoció, tot i que sí que realitzen activitats formatives transversals (estudis d'administració i informàtica), alumnes dels quals també són acollits en empreses del sector de l'automoció. Així, la seva oferta es pot considerar com a transversal al sector esmentat, i pot contribuir per tant a incrementar la inserció laboral juvenil. Per això, els dos centres van ser oportunament informats del projecte.

- En les entrevistes mantingudes, ambdós centres ens detallen la relació que tenen amb les empreses que, de forma habitual, consisteix principalment en organitzar, planificar i fer seguiment de les pràctiques curriculars dels seus alumnes.

- En general, esmenten que la relació amb el teixit empresarial és bo, però, atès el moment de crisi actual, planificar i organitzar les pràctiques esdevé cada cop més una tasca força complexa: empreses que no poden assumir la mateixa quantitat d'estudiants, empreses que es troben en situació d'ERO, empreses que fins i tot s'han vist abocades al tancament, són les realitats amb què es troben els centres.

- Això hauria de comportar obrir noves vies de contacte empresarial, en alguns casos, i reorganitzar la selecció d'estudiants que han de dur a terme les pràctiques, segons criteris acadèmics, a fi de poder donar resposta als alumnes en termes curriculars.

c. L'IES Carles Vallbona

- L'IES Carles Vallbona inclou cicles en grau superior d'Administració i finances, Gestió comercial i màrqueting, Comerç internacional, Administració de sistemes informàtics en xarxa, Desenvolupament d'aplicacions informàtiques i Desenvolupament d'aplicacions web.

- Treballa amb el qBID, el banc integrat de dades que actua com a instrument oficial de gestió per a tots els agents implicats en la formació pràctica en centres de treball per als alumnes de formació professional.

Taula 21. **Inserció laboral IES Carles Vallbona. 2008-2011** [31]

Situació	2008/2009	2009/2010	2010/2011
Estic buscant feina	11,11%	15,48%	7,22%
Continuo estudiant	**53,70%**	**41,67%**	**38,14%**

[31] Font: Elaboració pròpia a partir de dades del centre, extretes de l'informe *Inserció laboral dels ensenyaments professionals. 2012*, del Departament d'Ensenyament i el Consell de Cambra de Catalunya.

Estudio i treballo	22,22%	23,81%	18,56%
Estic treballant	12,96%	19,05%	36,08%

Taula 22. **Resum Inserció Laboral IES Carles Vallbona per famílies. Mitjana 2009-2011**

	Buscant feina	Continuo estudiant	Estudio i treballo	Estic treballant
GM i GS Adció i Finances	16,88%	42,86%	24,68%	15,58%
GM i GS Informàtica	7,14%	36,90%	17,86%	38,10%
GM i GS Comerç i Màrqueting	9,46%	50,00%	21,62%	18,92%
Total IES Carles Vallbona	**11,06%**	**42,98%**	**21,28%**	**24,68%**

Taula 23. **Resum Inserció Laboral. Feina relacionada, per Famílies. 2009-2011**

	Feina relacionada amb els estudis	
	Sí	No
GM i GS Adció i Finances	67,74%	32,26%
GM i GS Informàtica	82,98%	17,02%
GM i GS Comerç i Màrqueting	76,67%	23,33%
Total IES Carles Vallbona	**76,85%**	**23,15%**

Taula 24. **Resum Inserció Laboral. Per Cicles GS i GM. 2009-2011**

	Buscant feina	Continuo estudiant	Estudio i treballo	Estic treballant
GS	11,25%	31,25%	26,88%	30,63%
GM	10,67%	68,00%	9,33%	12,00%
Total IES Carles Vallbona	**11,06%**	**42,98%**	**21,28%**	**24,68%**

Taula 25. **Resum Inserció Laboral. Feina relacionada, per Cicles. 2009-2011**

	Feina relacionada amb els estudis	
	Sí	No
GS	78,26%	21,74%
GM	68,75%	31,25%
Total IES Carles Vallbona	**76,85%**	**23,15%**

d. L'EDUCEM, exemple d'FP concertat

- L'**EDUCEM**, per la seva banda, si bé accedeix al qBiD, també disposa d'una base de dades d'empreses interna. Admet que no sempre s'entén, d'una manera ajustada i des de la perspectiva empresarial, el significat real de les pràctiques i apunta que seria convenient explicar-los exactament en què consisteixen i amb quina finalitat.

- L'**EDUCEM** oferta Administració i finances, Desenvolupament d'aplicacions multiplataforma i Administració de sistemes informàtics en xarxa.

- El centre planteja una demanda: poder gestionar certificats de professionalitat també en centres privats.

- No disposem de dades d'inserció del centre.

e. Altres centres de Formació Professional

- A Granollers, tant Parc Estudi com l'Escola Pia disposen d'oferta de cicles formatius a Granollers. Ara bé, cap de les propostes s'emmarca dins del projecte BAULA.

Taula 26. **Centres del Vallès Oriental que ofereixen cicles formatius. Curs 2012-2013**, i altres formacions que imparteixen aquests centres [32]

Centre	Població	CF GM	CF GS	PQPI	Educació d'Adults	Educació Infantil	Educació Primària	Educació Especial	ESO
Institut Manolo Hugué	Caldes de Montbui	x	x						x
Sec. d'Institut Pla Marcell	Cardedeu	x							x
Institut Lauro	Les Franqueses del Vallès	x	x						x
Centre Tècnic del Vallès	Les Franqueses del Vallès	x							
Institut Vil·la Romana	La Garriga	x	x						x
SEK-Catalunya	La Garriga		x			x	x		x
Educem	Granollers	x				x	x		x
Escola Pia de Granollers	Granollers	x	x	x	x	x	x		x
Institut Carles Vallbona	Granollers	x	x						x
Institut Escola del Treball	Granollers	x	x						x
Parc Estudi	Granollers	x	x						
Institut Marina	Llagosta	x	x	x					x
Institut de Lliçà	Lliçà d'Amunt	x							x
Ginebró	Llinars del Vallès	x	x			x	x		x
Institut Giola	Llinars del Vallès	x	x						x
Institut de Mollet del Vallès	Mollet del Vallès	x	x	x					x
Institut Gallecs	Mollet del Vallès	x	x						x

[32] Font: Elaboració pròpia, a partir de dades del Departament d'Ensenyament.

Institut Vicenç Plantada	Mollet del Vallès	x	x					x	x
Lestonnac	Mollet del Vallès		x			x	x		x
Institut Montmeló	Montmeló	x							x
Institut Torre de Malla	Parets del Vallès	x	x						x
Institut Baix Montseny	Sant Celoni	x							x
Institut La Vall de Tenes	Santa Eulàlia de Ronçana	x							x
		21	16	3	1	5	5	1	21

f. El professorat, poc relacionat amb l'empresa

- No hi ha dades sobre aquesta qüestió. Només les observacions que els responsables dels centres i de les empreses ens han exposat, i que indiquen la necessitat de millorar el coneixement de la realitat empresarial per part del professorat. Amb les excepcions, bàsicament, de persones responsables de pràctiques o personal que fa molts anys que és en el centre, hi ha un nombre molt important de professorat que s'ha incorporat els darrers anys, amb titulacions d'enginyeria, que "*no tenen coneixement del món de l'empresa*", com indica el director de l'EMT.

- Cal suplir, doncs, la manca de coneixement pràctic de l'empresa a partir de la realització de pràctiques de professorat a l'empresa. Una possibilitat encara poc explorada pels mateixos centres.

- Així mateix, creiem que seria necessari disposar d'un **indicador** que ens permetés visualitzar la "qualitat" de la relació entre els professors i l'empresa, amb diversos nivells, com poden ser, per exemple:
  - Professors que treballen en empreses i també desenvolupen activitat docent
  - Professors que han treballat en empreses abans (fa 1 any / 5 anys / 10 anys)
  - Professors que no han treballat mai en empreses
  - Professors que han visitat una empresa (programa de visites a les empreses)
  - Professors que fan pràctiques a les empreses

- En qualsevol cas, hem d'admetre que hi ha moltes reticències, per part de molts professionals que admeten la necessitat del canvi, per una qüestió de resistència a la modificació de l'estatus, de protecció corporativa o de drets adquirits. Hem d'assumir que no hi haurà desenvolupament, ni modificació, ni en definitiva actualització d'aquests estudis, sinó s'assumeix un cert canvi de paradigma.

g. El Consell de la Formació Professional i l'Ocupació de Granollers

- El Consell de la Formació Professional i l'Ocupació de Granollers va ser constituït com a plataforma de llançament de projectes que posin en relació l'FP i el sector productiu.

- El Consell és un òrgan consultiu establert com a plataforma de consens i participació per establir una línia de cooperació entre el sistema educatiu i el sistema productiu, que gestiona un Pla territorial per a la transició a la vida activa i un Pla territorial per a la formació professional, amb voluntat d'integració de totes les plataformes existents.

- Per fer-ho, el Consell té creats 5 grups de treball, on hi són representades les administracions amb competències, els agents econòmics i socials i empreses, i les entitats educatives de la ciutat.

- La creació de Consells de la Formació Professional municipals, i en particular el de Granollers l'any 2009, expressa la culminació del treball fet per diferents agents, des de l'Administració local, els centres educatius i de formació, les empreses i les entitats empresarials, els agents socials... que busquen com a objectiu una adequada planificació i coordinació de treball de proximitat per millorar la formació professional de cada territori i en el conjunt del país.

- És doncs el Consell Municipal de l'FP de Granollers, una plataforma estable per gestionar un pla de la ciutat per a la transició a la vida activa i un pla ciutadà per a la formació professional, amb voluntat d'integració de totes les plataformes existents i amb l'objectiu d'optimitzar la inserció i la competència professional dels ciutadans, i en la cooperació a la conformació de les decisions que en aquest sentit han de prendre els òrgans de govern municipals.

- Entre les **activitats més destacades del curs 2012-2013**, cal ressaltar:

- Consolidació del Consell:
  - Amb els departaments d'ensenyament i empresa i ocupació
  - Amb la Diputació de Barcelona
  - Amb el fòrum de ciutats amb consell de l'FP
  - Amb el Consell català de l'FP
  - Amb les entitats municipalistes (FCM i ACM)
  - Amb les entitats i centres educatius de la ciutat

- L'Orientació acadèmica i professional:
  - Actualització de la Guia de l'FP: (www.granollers.cat/formacio-professional)
  - IIIes Jornades FP dins la Fira Guia't sobre Orientació acadèmica i professional
  - Curs per orientadors de la ciutat
  - Incorporació d'1 nou centre als projectes singulars al curs 2012-2013
  - Reconeixement extern del projecte als Premis Cercle Economia

- Promoure una FP de qualitat, adaptada a les necessitats del territori:
  - Actuar com a observatori de la formació professional de la ciutat (dades de tota la formació que es fa i indicadors, treballar amb Diputació).
  - Creació grup de treball FO àmbit conurbació
  - Traspàs d'informació als orientadors de les necessitats dels perfils que necessiten les empreses

- Transició Escola-Treball:
  - Participació al congrés espanyol d'abandonament escolar explicant l'experiència de Granollers
  - Nou programa de PQPI-PTT en hostaleria
  - Coordinació dels programes amb centres educatius i entitats organitzadores de PQPI

- Participants:

- Plenari: 67 membres
- Comissió Permanent: 24 membres
- Grups de treball: 5

- **Pla de Treball 2013-2014**
  - Relacions institucionals
  - L'orientació acadèmica
  - Promoure una Formació Professional de qualitat a Granollers i adaptar-la a les necessitats del sistema productiu
  - La transició escola-treball

- **Noves propostes**
  - Fer el seguiment i aportacions de les propostes en la LOMCE, en l'àmbit de l'FP.
  - Fer el seguiment i valoració de l'aplicació del III Pla de l'FP de Catalunya
  - Continuar i potenciar la col·laboració amb la resta de Consells de l'FP
  - Col·laborar amb municipis de la conurbació per ampliar l'àmbit d'actuació del Consell de l'FP

- **Grups de treball**
  - Grup de treball de projectes singulars
  - Grup de treball de PQPI
  - Grup de treball de FO
  - Grup de treball d'orientació
  - Grup de treball de seguiment del projecte Baula (nou)
  - Grup de treball de vinculació empreses/centres educatius d'FP (nou)

h. Estat de l'FP / noves fórmules, noves mirades

La visió del Consell de l'FP de Catalunya

- En aquests moments, i tal i com recull el treball realitzat darrerament per tirar endavant **el III Pla de l'FP de Catalunya**, existeixen certs elements els quals cal tenir molt en compte els municipis i que es poden agrupar en **4 eixos estratègics**:

  1. **Planificació i adaptació de l'oferta formativa a les necessitats del mercat de treball**. Implantació territorial de l'oferta formativa. Conèixer les necessitats del teixit productiu local i adaptar-se ràpidament a la formació que necessiten és clau per poder donar resposta al món canviant que vivim, ja que malgrat el nombre d'usuaris de l'FP ha augmentat estem lluny encara dels volums de formació dels països del nostre entorn europeu.

  2. **Organització d'un mecanisme integrat de reconeixement i acreditació de les competències professionals.** Un rol actiu i executor de promoció, difusió i orientació pel que fa al reconeixement i acreditació de les competències professionals.

  3. **Regulació dels centres integrats de formació professional**. Una interrelació més gran entre els recursos formatius locals i els centres de referència en el marc de l'impuls dels centres integrats, que generi una veritable xarxa de referència pel conjunt del país.

4. **Desenvolupament d'un Sistema Integrat d'Informació i Orientació professional.** La definició urgent d'un model territorialment clar per promoure l'orientació professional dels joves i la millora de l'ocupabilitat dels desocupats mitjançant la formació.

- Necessitem un model d'Orientació Professional, entès com aquell procés que pretén afavorir el desenvolupament global de les persones i grups en vistes a la seva realització professional futura. I segurament, per proximitat, per coneixement, pel treball ja fet fins ara, el nivell local és el més propici per impulsar polítiques d'Orientació.

La Fundació Eduard Soler (FP Dual / Innovació / Públic – Privat)

- Dins de les activitats de diagnosi que hem realitzat i de recerca de models actuals de desenvolupament d'una FP al costat de l'empresa i que doni servei a les necessitats dels estudiants i del teixit productiu proper, el primer referent català el trobem en la **Fundació Eduard Soler**[33] de Ripoll.

- Els objectius bàsics que han assolit són els següents:
  - Oferir un ensenyament de qualitat de tipus tecnològic.
  - Formació de tècnics a través de formació inicial, contínua, per a l'ocupació i a mida per a les empreses.
  - Transferència de tecnologia a través dels Serveis Tecnològics.
  - Dedicar atenció preferent a la formació de personal tècnic especialitzat.
  - Fomentar el desenvolupament de les actituds emprenedores.
  - Posar a disposició de les indústries del país personal qualificat, laboratoris, tallers... que puguin contribuir en el seu desenvolupament tecnològic.

- La Fundació s'ha dotat dels instruments necessaris per dur a terme aquesta tasca amb les suficients garanties d'èxit.
  - Captació de talent i activitat econòmica a través de:
    - la societat de capital llavor I3;
    - el viver d'empreses i habitatge de protecció oficial Vila Icària;
    - el viver de tallers de start-ups mecatròniques, i
    - el programa de suport als emprenedors CIEM.
  - Serveis de fabricació mecatrònica avançada.
  - Captació de talent i activitat econòmica a través d'instruments diversos.

L'Escola de formació de la SEAT i la nova escola del Clúster de l'automoció a Martorell

- Fins ara, SEAT ha tingut un model propi de formació per la seva empresa, equiparable al model de qualsevol empresa alemanya de les mateixes característiques. El cost de la formació pels alumnes, fonamentalment estudiants de Grau mitjà, és 0. La inserció dels estudiants és del 100%.

- Es pot estudiar el títol formatiu en 3 anys. L'organització curricular és la següent:
  - 1600 hores durant 3 anys, repartides de la següent manera:
  - + 730 de formació especialitzada o continua específica

[33] http://www.fes.cat/

- + 420 de pràctiques productives
- + 200 d'idiomes addicionals

- Amplien les pràctiques, que són "pràctiques productives" perquè l'adquisició de les competències ha de ser total però també dels coneixements teòrics. Els contractes dels estudiants són Contractes laborals pactats amb sindicats.

- La pràctica productiva és remunerada, però no està ben bé dins dels paràmetres de la formació dual que està normativitzada pel Departament d'Ensenyament, ja que es tracta de contractes d'entre 200 / 300 o 500€, en funció del nivell.

- Dins l'escola de formació tenen una unitat productiva pròpia, com una cèl·lula d'activitat productiva on treballen i aprenen, de manera que el 3r any els estudiants no fan aula.

- Segons el darrer decret de la Reforma laboral, el contracte de formació i aprenentatge estableix dos tipus d'estudiants: els que fan la formació via conveni pràctiques, que poden ser remunerades o becades, i l'FP per la via de l'ocupació, que et permet bonificar una part de la formació.

- El que en realitat fa de l'Escola de la SEAT un model d'escola comparable, per exemple, amb l'Escola de Bergara al País Basc[34], és el fet de la Governança. Ambdós tenen uns òrgans de govern on, sobretot, hi ha l'empresariat implicat. Explica Teresa Casanovas, l'actual responsable de la nova escola del Clúster d'Automoció que estarà a Martorell, que a l'Escola de Bergara, al País Basc, els va rebre un senyor, part de l'empresariat, ex-conseller d'indústria de l'Euzko Jaularitza, que els va mostrar la interlocució total que existeix entre l'Administració i les empreses, amb un paper gens intervencionista de l'Administració. La passarel·la entre empreses i centres és absoluta.

- En el nostre model, les empreses no acaben de tenir interès en la proposta que es presenta des de l'àmbit educatiu. De fet, una de les conclusions del que ens ensenyen fora i sobretot al País Basc és que ens equivoquem si el primer pas no el fan els empresaris. Entre altres qüestions perquè la constatació a la que arriben des de l'Escola de la Seat és que els estudiants que provenen dels centres "*els hi falten moltíssimes hores de treball a l'empresa*".

- Un altre tema molt important és veure com els empresaris que estan implicats dins del Clúster que està donant suport a la nova escola d'Automoció de Martorell, aposta inicialment pel grau mitjà.

- A l'Escola de Formació del Clúster de l'Automoció li preocupa enormement definir clarament el que necessita el sector; "*és complicadíssim*", manifesta Teresa Casanovas. Per començar, de la mateixa manera que a SEAT no volen professors que tinguin el model formatiu i d'especialització d'Ensenyament, a la nova escola busquen un professorat d'aquest perfil, que mantingui l'equilibri entre el coneixement teòric i el pràctic actualitzat en l'empresa.

- Un altre element a tenir en compte és el perfil contractual i de fidelització al projecte empresarial que mantenen en aquestes escoles. Per començar, el cost de professorat de la seva escola de formació d'aprenents està per sota del professorat que tenen els centres

[34] http://www.imaltuna.hezkuntza.net/web/guest/inicio

"escolars", doncs aquells tenen un contracte laboral de 40 hores. No són funcionaris, sinó que tenen un marc laboral pel que únicament fan 18 hores lectives; no les 40 de presència i compromís que mantenen els propis de l'Escola de la SEAT, que treballen per un projecte empresarial. El model de treball de SEAT és a partir d'unitats de negoci a la fàbrica.

- El **Clúster de la Indústria de l'automoció de Catalunya**[35] està format per directius de SEAT, NISSAN, FICOSA, GESTAM, DOGA, i també IVECO, DERBI, entre moltes d'altres. El procés de constitució d'aquest Clúster ha estat llarg –més de 7 anys. Inicialment, està presidit per Vicenç Aguilera, que havia estat a SEAT, SIEMENS, i és molt bon coneixedor del sector. La Vice-presidència correspon a NISSAN / SEAT, la Tresoreria a DOGA, la Secretaria a un representant de GESTAM, i el Portaveu és el sr. Luís Cano, de FICOSA.

- Qüestions claus per entendre la Nova escola del Clúster de l'Automoció:

  - Estan treballant per acollir totes les empreses del sector en una propera convocatòria, totes aquelles que estan treballant en paral·lel en el clúster, volen que sigui extensiva a tot el sector.
  - La idea és la de generar una escola que projecti i que doni elements d'innovació al sector per tal que sigui sostenible en el nostre país.

<u>Projecte de creació d'un Pol d'atracció d'economia saludable a Mollet del Vallès</u>

- Aquest projecte es basa en la suma de sinèrgies entre els sectors públic i privat amb l'objectiu de crear un pol d'atracció d'economia sostenible i saludable al territori del Baix Vallès.[36]

- Impulsat per l'Ajuntament de Mollet, a través de les empreses municipals Mollet Impulsa i EMFO, hi participen l'Agrupació d'Industrials del Baix Vallès (AIBV), la Societat Cooperativa Escola Sant Gervasi i el Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya. A més, és un projecte que compta amb el suport dels ajuntaments de Parets, Sant Fost, Montmeló i Santa Maria de Martorelles, la Fundació Sanitària Mollet i la Cambra de Comerç.

- Està subvencionat pel Servei d'Ocupació de Catalunya (SOC) i el Fons Social Europeu, d'acord amb el programa d'ajuts a projectes innovadors i experimentals.

- El Baix Vallès és un territori que compta amb una important presència d'empreses relacionades amb la farmaquímica i la biotecnologia vinculades a la salut. El projecte ho aprofita i potencia, tot creant un pol d'atracció d'empreses i talent que reverteixi en la millora de l'economia i l'ocupació al territori del Baix Vallès.

- El projecte té diferents eixos d'actuació: formació, ocupació, innovació i emprenedoria. Durant l'execució del projecte, es preveu contactar amb unes 300 empreses del sector i, entre les accions previstes, s'hi inclouen:

---

[35] http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/AppJava/notapremsavw/detall.do?id=199472&idioma=0
La pàgina web del Clúster encara no està activa. http://www.ciac.cat/
[36] http://www.naciodigital.cat/naciogranollers/noticia/16376/&mobil=1

- **Creació d'un Fons econòmic i de suport** per a iniciatives empresarials saludables i sostenibles. Creació d'un premi o reconeixement per als millors projectes per ajudar-los en el seu inici i posterior desenvolupament.

- **Adapta Verda - Formació**: Elaboració d'un model d'intermediació amb agents que treballin en orientació i contractació especialitzada en el marc del sector farmaquímic.

- **Adapta Verda - Intervenció**: creació d'un dispositiu d'orientació ocupacional i relacions empresarials en el marc de les ciències de la vida. Es preveu contractar 12 orientadors especialitzats.

- **Bio Lab**: creació d'un espai de formació continuada especialitzada en el sector farmaquímic i agroalimentari. Estudi i ajustament de les necessitats formatives a les empreses que permetin la creació de plans formatius que s'adaptin realment a les necessitats de les empreses del sector, així com oferir formació especialitzada per cobrir llocs de feina especialitzats. Establiment de 50 plans de formació continuada. Creació d'un entorn virtual d'informació i intermediació i oferta formativa.

Consell industrial de Parets del Vallès[37]

- La constitució del Consell Industrial de Parets comporta la creació d'un espai d'interrelació entre Administració local i la indústria que permet treballar per interessos comuns en la reactivació de l'economia i del mercat laboral, entenent la cooperació i la suma d'esforços com les claus del progrés. Així, empresaris i industrials, agents socials i econòmics i Administració, poden establir conjuntament els mecanismes necessaris per contribuir a la reactivació econòmica del municipi.

- Parets del Vallès és un municipi clarament industrial, amb un teixit empresarial constituït en un referent d'innovació, qualitat i desenvolupament:

    - Parets compta actualment amb 2,99 Km2 de sòl dedicat a l'activitat econòmica, situat majoritàriament entre el marge esquerre del riu Tenes i la carretera C-17, en un enclavament del teixit industrial fora del nucli urbà però molt ben comunicat tant amb Barcelona com amb Europa.

    - El teixit productiu de Parets està configurat per 540 empreses, que ocupen al voltant de 6.500 treballadors, entre assalariats i autònoms, dels quals un 50% corresponen a la indústria.

    - La indústria és fonamentalment diversificada, activa, de qualitat i constituïda principalment per microempreses i petites empreses (fins a 50 treballadors) i un nombre considerable d'empreses mitjanes i algunes que superen els 250 treballadors.

    - En termes d'ocupació, el principal sector d'activitat és la indústria manufacturera. Malgrat la crisi econòmica dels darrers anys, aquest pes s'ha mantingut al voltant del 42% de l'ocupació en el sector industrial.

[37] http://www.parets.cat/fitxer/22210/Doc_Consell_Industrial.pdf

- A més del sector metal·lúrgic, els sectors químic i farmacèutic, de material electrònic, elèctric i òptic, la indústria del cautxú i el plàstic i la indústria de l'alimentació són els principals negocis industrials en el territori, seguits del comerç i el sector del transport i l'emmagatzematge.

- Actualment a Parets del Vallès hi ha 6 polígons d'activitat econòmica (PAE) consolidats: Can Volart, Eixample Industrial, Llevant Industrial, Sector Zeta, Sector Autopista i Sector Mollet, i un en fase de desenvolupament urbanístic: Sector Circuit, així com reserva de sòl per a futurs creixements.

- Els polígons amb major concentració d'empreses són Llevant Industrial, Sector Autopista i Can Volart, on s'emplacen les indústries de majors dimensions. La resta de polígons d'activitat econòmica, amb major presència de naus de menors dimensions, es troba completament operatius i disposen de tots els serveis necessaris, fet que converteix Parets del Vallès en un centre industrial de primera línia i pol d'atracció per a la implantació de noves activitats.

- L'any 2010, sota el nom "***Parets, com tu el vols, 2010-2025***"[38], va iniciar-se el primer **Pla estratègic** del municipi, amb les aportacions i participació de més d'un miler de ciutadans, iniciativa guardonada amb el premi Vallès Visió 2011 en reconeixement a la gran implicació ciutadana. Aquest procés participatiu va introduir un eix específic en aquest àmbit: "**Indústria, comerç i ocupació: motors de creixement**", a partir de sessions de treball per definir les accions que poden esdevenir claus per a la reactivació de l'economia i per a l'aplicació d'accions i polítiques que potenciïn l'àmbit industrial en tots els seus vessants.

- El document final plantejava una necessitat latent: la constitució d'un òrgan de debat i de treball entre empreses i Administració que permetés trobar mecanismes de col·laboració per millorar i potenciar l'economia local per treballar conjuntament per a un desenvolupament.

- El Pla estratègic "*Parets, com tu el vols, 2010-2025*" es va convertir en el punt de partida per a la creació d'aquest Consell Industrial, com a instrument d'interrelació entre l'Administració local i els agents econòmics del territori en el sector industrial, com a compromís per a la millora del desenvolupament social i econòmic del municipi i l'inici d'un procés compartit de planificació estratègica de Parets del Vallès.

- Paral·lelament a la fase de diagnosi i concreció, s'ha establert diàleg amb moltes de les indústries de referència del municipi, associacions d'empresaris i representants d'agrupacions de petites i mitjanes empreses, per donar a conèixer els objectius d'aquest nou òrgan i també per conèixer de prop el funcionament de les empreses, les seves necessitats i abordar qüestions de benefici mutu en l'àmbit de l'ocupació, com poden ser avantatges fiscals amb la contractació de personal a través del Servei Local d'Ocupació de Parets del Vallès (SLOP). Totes les empreses on s'han programat visites institucionals han mostrat la màxima predisposició a establir els mecanismes de cooperació i formar part del Consell Industrial. Coincideixen a dir que aquest òrgan pot esdevenir un instrument de comunicació i actuació molt directe entre indústria i Administració, que permetrà treballar per interessos comuns en aspectes com el desenvolupament econòmic, el foment de l'ocupació i la sortida de la crisi.

[38] http://www.parets.cat/per-temes/pla-estrategic-2010-2025/eixos

- El Consell Industrial ha definit un marc teòric que queda representat en **Eixos i Línies estratègiques**, i un **Pla d'acció**, que concreta les actuacions que caldrà emprendre derivades del treball conjunt. De la **Visió, Missió, Valors i Objectius Generals**, en destaquem:

  - Parets del Vallès esdevé un territori amb gran potencialitat i dinamisme econòmic, generador d'ocupació de qualitat i/o qualificada, amb empreses de referència, elevats nivells de competitivitat, innovació, eficiència i respecte per l'entorn i el medi ambient. La cohesió social, la col·laboració i la transferència de coneixement entre els diferents agents privats i públics comporten un benefici per a la societat.

  - Potenciar el desenvolupament econòmic del territori amb criteris de reequilibri econòmic i social, des del vessant de la participació, la concertació, la qualitat en els serveis, la promoció de la competitivitat, la innovació i l'aprofitament sostenible dels recursos públics i privats.

  - La **Missió** del Consell Industrial de Parets del Vallès, dóna els fonaments a la resta del conjunt de valors i idees que conformen aquest òrgan de participació i diàleg social.

  - El Consell Industrial es constitueix com un òrgan de participació amb estratègies a curt, mig i llarg termini, totes dirigides cap a un model d'economia competitiva, renovada, generadora d'ocupació i benestar.

  - El seu àmbit d'intervenció es centra, principalment, en els sectors industrials, tant els consolidats com els emergents; així com aquells serveis vinculats a la indústria (logística, sector terciari avançat, TIC…).

  - **L'objectiu general** del Consell és propiciar el desenvolupament, la creació i la consolidació d'empreses globals i competitives en tots els sectors vinculats a la indústria i als serveis de producció, posant a la seva disposició tots els recursos que el municipi de Parets del Vallès els pugui oferir.

  - Es tracta de configurar, amb la màxima participació dels agents públics i privats, un model de col·laboració publico-privada que doni lloc a un model productiu que promogui el creixement i el benestar al territori.

  - D'acord amb la missió i el seu objectiu general, el Consell Industrial de Parets del Vallès defineix el seu model de gestió sobre la base de l'anticipació als canvis, el treball en xarxa, la concreció d'objectius, la qualitat i el compromís.

  - Els **objectius generals** del Consell Industrial de Parets són:
    - Anticipació als canvis de futur.
    - Potenciar un creixement equilibrat i adient a les necessitats del seu sector productiu i de la seva població.
    - Ampliar i consolidar el sector productiu amb serveis que potenciïn el creixement, la competència i la cohesió territorial.
    - Potenciar els serveis i empreses que afavoreixin l'ocupació.
    - Promoure espais de concertació que generin la millora dels recursos, en pro de la capacitació i la qualificació de les persones.

- Impulsar mesures que incorporin la cultura de la innovació com a element clau per a incrementar la productivitat i la competitivitat al territori.
- Adaptar serveis i activitats en pro d'entorns de qualitat i equilibrats amb el medi ambient.
- Establir vies de recerca de promoció de l'activitat industrial (establerta i de nova creació).
- Recolzar si escau la internacionalització del sector industrial i dels serveis de producció al territori.
- Promoure serveis que facilitin un entorn de treball segur per a les persones i les empreses.

- Per al període 2012-2013, s'ha establert un **Pla de treball** que avança en els següents punts:
  - Estimular la participació en un projecte comú.
  - Potenciar la planificació com a eina de treball.
  - Estimular la comunicació interna i els espais de reflexió.
  - Afavorir la cooperació i el treball en xarxa (finestreta única de l'Administració per a gestions i tràmits).

Altres experiències territorials

- **L'IES Comte Rius de Tarragona**[39] és públic, i amb un model molt proper al projecte que es presenta. De fet, ja fa quatre anys que aquest institut duu a terme programes d'FP dual, que van fins i tot més enllà dels que el Govern va posar en marxa en alguns centres el curs passat. Però la col·laboració amb les empreses de la zona ve des dels anys 90, amb diversos programes d'operador de planta i manteniment elèctric i instrumentista en col·laboració amb companyies com Repsol, pioners en aquest tipus de formació.

- Actualment, el Comte de Rius té programes duals amb Repsol, Dow Chemical, BASF i amb altres empreses del sector químic tarragoní, el motor industrial de la zona. Uns 300 alumnes estan matriculats als mòduls duals que s'ofereixen en dos àmbits: el de la química industrial i el de la regulació i el control. En els dos anys de formació, els estudiants reben més de 2.500 hores de formació, el 60% al centre i el 40% a l'empresa. L'èxit en la inserció laboral d'aquests estudiants és absolut: el 100% troben feina.

- Enguany, els programes de Formació Professional d'aquest institut i el potent sector químic de la demarcació de Tarragona han obtingut el Premi 'Ensenyament de la Fundació Cercle d'Economia [40]. El reconeixement arriba després d'anys d'intensa i fructífera cooperació entre els dos actors, en què la combinació entre la formació a l'aula i a les empreses ha estat una constant. "*Tenim interioritzat que l'FP s'ha d'impartir pensant en la realitat de les empreses. Avui es diu dual , demà es pot dir d'una altra manera, però l'esperit el tenim clar*", assegura Francesc Roca, director de l'institut Comte Rius.

- El director del centre té clar que el principal motiu d'aquesta rotunda xifra és "*la proximitat dels plans d'estudi a les necessitats de les empreses*". "*Formem treballadors amb els coneixements que necessita el sector, i això és bo per als estudiants i també per a les*

[39] http://www.comtederius.cat/
[40] La millor experiència d'FP dual de Catalunya. http://www.sindicat.net/n.php?n=18446

empreses". Una proximitat que s'assoleix "*amb diàleg constant, amb estades de professors en aquestes empreses i amb el feedback dels mateixos estudiants*".

- Per a això, en diverses ocasions han hagut de traspassar "línies vermelles", amb una capacitat d'innovació, que no es podria fer també sense el consentiment del Departament d'Ensenyament. Es pot anar per lliure, però respectant el criteri d'Ensenyament.

- Roca afegeix un altre element de benefici mutu: "*L'estada de pràctiques és un procés de selecció constant. Molts dels alumnes es queden a treballar a les mateixes empreses, però als que no hi tenen lloc l'experiència els servirà per trobar feina en una altra*", un efecte que deixa també beneficis al teixit de pimes, que no tenen la mateixa capacitat per formar els seus treballadors.

- Un dels secrets de l'èxit d'aquestes experiències, segons Roca, és el plus de motivació que tenen els estudiants. "*Veuen l'aplicació pràctica dels coneixements que van adquirint, i això és molt bo*", explica. "*És un procés gradual. El primer any, predomina l'aula, però al segon ja han fet una estada a l'empresa i comencen a saber portar el cotxe. L'estudiant percep el retorn de la inversió del seu esforç*", reflexiona.

- De cara al curs que ve, el Comte de Rius posarà en marxa una nova experiència dual més enllà de les nostres fronteres, gràcies a un conveni amb BASF. Una vintena d'estudiants del Comte de Rius passaran sis mesos de **pràctiques a l'estranger**, a la seu central de la multinacional alemanya, a Ludwigshafen, on també aprendran l'idioma. Un pas més després d'anys d'intercanvis internacionals amb la mateixa BASF i altres empreses com la nord-americana Dow Chemical.

- De cara al futur, el director de l'institut té clar que cal "aprofundir en aquestes experiències duals, fins i tot en els sectors que ara estan més castigats, perquè tard o d'hora arribarà la revifada i llavors faran falta professionals ben formats", conclou Roca.

i. Propostes per a la revisió del Sistema d'FP a Catalunya

- Hi ha diferents estudis sobre l'FP a Catalunya que coincideixen en apuntar les següents propostes: [41] [42] [43] [44]

  - **Millorar l'orientació**, clau per tal de posar en valor els estudis d'FP i donar a conèixer el seu caràcter professionalitzador enfront a d'altres opcions formatives, i informar de les passarel·les educatives que ofereix el sistema.

  - **Millorar la informació sobre l'FP** al món de l'empresa, per tal que aquesta conegui en profunditat aquests estudis i tot el que poden aportar-li en matèria de recursos humans.

[41] Fundació Barcelona FP. *Anuari de la formació professional a Barcelona, 2011.* Mercat de treball i Formació Professional a Barcelona, 2012

[42] Fundació Barcelona FP. *Sistema d'Indicadors de Suport a la Planificació (SISP). Tendències del teixit productiu i vinculació amb les famílies professionals de l'FP*. Informe semestral corresponent al 2 trimestre de 2012. Barcelona, setembre 2012

[43] Teresa Llobet Grau, Àngel Tarriño. *Buenas prácticas internacionales en innovación*. Cuadernos de Pedagogía, núm. 410, Març 2011

[44] Mercè Chacón Delgado, Teresa Llobet Grau. *Nuevos aires en la formación profesional*. Cuadernos de pedagogía, núm.410 , Març 2011

Aquesta qüestió no està prou contemplada: els estudis d'FP han d'estar totalment lligats al mercat, a diferència d'altres estudis més generalistes o acadèmics.

- **Reformular les pràctiques en centres de treball** per promoure la capacitació professional a través de la formació en alternança. Buscant totes les formulacions que permeten els contractes de Formació i Aprenentatge. Per a les empreses, la formació dual és una de les moltes possibilitats, com ara les beques-salari, ... No ens hem de quedar únicament amb la Formació Dual, que també té els seus problemes...

- **Treballant de forma col·laborativa i coordinada entre diferents àmbits de l'Administració**, així com entre els centres i les empreses per tal d'optimitzar la xarxa d'agents existent.

- **Ajustar i concretar la demanda de les empreses en referència als perfils professionals de l'FP.** Cal estar disposats a fer una evolució real de l'oferta i ajustar-la, pensant el que això pot suposar per als centres educatius.

- Convertir els **marcs de referència europeus, tant de qualificacions (EQF) com de qualitat (EQARF),** en **referències compartides efectives**, tant des del propi sistema educatiu com des del mercat de treball.

- **L'oferta dels estudis de formació professional de grau mig**, tant en termes de gènere com dels perfils professionals, s'han de revisar de dalt a baix. Els CFGM haurien de ser una bona opció per a l'especialització per a molts dels joves que no continuen estudiant un cop assolida l'ESO.

j. Conclusions

- Entre els diferents actors, però fonamentalment entre els empresaris, hem pogut constatar que :

- El **desenvolupament d'un nou model integrat de formació professional** a Catalunya i la seva consolidació pot esdevenir un eix clau com a eina de competitivitat per a l'economia de les empreses i de la societat catalana.

- Per situar la **formació professional com un eix estratègic**, i amb l'experiència que fins ara hem tingut en referència a l'organització de l'FP i els seus efectes, caldrà una convincent voluntat política des dels departaments implicats (Departament d'Empresa i Ocupació i Departament d'Ensenyament), per tirar endavant les accions previstes, atès que:

  1. Hi ha una **elevada expectativa** entre els principals actors del sistema de formació .
  2. Hi ha **consens** entre els actors i també a nivell empresarial **sobre les bases** del nou model.
  3. El seu **impacte en el nivell actual d'atur juvenil** és cabdal.
  4. En una situació de disminució de recursos cal **explorar les vies de finançament** de formació de les **quotes empresarials**.

- No és aconsellable la via del Conveni anual. Cal fer un contracte marc per quatre o cinc anys, veient els perfils professionals que necessitaran, fent un pla estratègic, i signat per tothom. Però qui ho piloti al final sigui un centre públic.

- Cal fer contracte-programa marc per quatre o cinc anys, veient els perfils professionals que necessitaran els sectors, fent un pla estratègic, i signant tothom, consensuat amb tots els implicats. S'han de fer pactes dins de l'FP i articulant empresa – centre formatiu i territori de mitja i llarga durada.

- S'han d'inventar projectes i programes que millorin la percepció de tot el sistema. Hi ha molta incredulitat respecte a les perspectives de futur de la formació professional. Cal recuperar la confiança empresarial respecte el sistema. Al mateix temps, encetar línies de treball de proximitat que ajuden a perfilar l'estat d'opinió dels empresaris sobre la Formació Professional. Per exemple:

  - La **formació de demanda** ha de ser millor utilitzada.
  - Hi ha una manca evident de bons diagnosticadors sectorials. ("*Per conèixer els perfils actuals i de futur, primer cal **diagnosticar els actius existents***").
  - S'ha de tendir cap a **l'especialització.** A vegades es posa molt l'accent en perfils generals (idiomes, informàtica, gestió empresarial, ..), amb els que no es pot assolir cap canvi productiu ni de processos de transformació. Formacions més curtes, i homologables a les empreses.
  - Millorar el treball i la implicació de la Patronal com a intermediària, perquè prioritzi els interessos de les empreses a les que representa.
  - Igualment l'empresa reclama agents socials implicats en el projecte empresarial.

C. LES PROPOSTES

C.1 Formació Professional Dual / en alternança

- Del conjunt d'entrevistes i reunions realitzades, proposem l'aprofundiment per tal de què a Granollers s'estableixi **FP Dual / en alternança**, en àmbits diversos. Les que, pel volum de la resposta obtinguda de les empreses, es veuen més factibles, són:
  - Mecanització (matriceria / decoletatge)
  - Manteniment (robòtica industrial, pneumàtica, òptica, ...)
  - Comerç internacional
  - Mecànica d'automoció

- Així mateix, s'han detectat altres formacions possibles que podrien organitzar-se en d'altres formats orientades a col·lectius específics, com ara:
  - Soldadura
  - Qualitat
  - Delineació / Disseny 3D
  - Administració
  - Logística

- Les propostes sobre la fórmula de l'FP Dual han tingut una acollida diversa.
  - En primer lloc, en funció de la posició de les empreses en el sector: si es tracta d'una empresa auxiliar, de components o és una empresa que disposa de diversificació de productes;
  - També en funció de les seves necessitats; el més important té a veure amb els coneixements i el concepte que l'empresa té de què és l'FP Dual. En molts casos, es desconeix les seves possibilitats i ajuts per a l'empresa. En d'altres, l'imaginari del concepte per les empreses, molt interioritzat com a fórmula que s'utilitza en les grans empreses alemanyes però lluny d'entendre quin és el seu objectiu en el cas concret català, ple de petites empreses.
  - En tot cas la patronal PIMEC, i en concret la seva responsable de formació a nivell català, Lourdes Estevan, ha donat total suport a qualsevol proposta d'FP DUAL i està disposada a donar cobertura al conjunt d'empreses que poguessin participar en un projecte d'aquestes característiques. Com exemple ens fa referència al cas del Bages on estan portant a terme FP DUAL en Comerç Internacional amb un centre d'FP privat.

- En aquest sentit hem fet un gran esforç des de l'equip de Baula per aclarir dues qüestions:
  - A Alemanya és l'empresa la que gestiona l'FP Dual i d'aquí es dirigeix al Sistema Educatiu, per demanar el reconeixement dels aprenentatges realitzats.
  - A Alemanya les empreses tenen una dimensió que permet aquesta formació i gestió de l'especialització dels professionals; però al nostre país l'empresa és petita i no té aquestes possibilitats. Per tant hem d'anar cap a propostes d'FP acollidores.
  - En tercer lloc, és possible buscar solucions al model català de l'FP Dual si es fa a partir d'associacions empresarials i amb l'ajut de les entitats locals.

- En aquest sentit els missatges més importants han estat dedicats a **explicar en què consisteix l'FP dual i els seus beneficis**:

  a. Característiques:
     - Conveni entre l'empresa i el centre

- L'empresa participarà en un mínim del 33% de les hores de formació
- La durada del cicle formatiu podrà ampliar-se fins a 3 anys
- Tutorització periòdica dels alumnes
- En l'avaluació s'ha de tenir en compte les aportacions dels formadors de l'empresa i de les activitats que s'hi desenvolupen
- Els alumnes podran estar becats per empreses, institucions, fundacions, etc., i/o administracions
- Els projectes de formació dual han d'estar autoritzats pel Servei públic d'ocupació estatal o autonòmic
- Estades a l'empresa (recomanables a partir del 2n any): Alternança hores / dia; dies / setmana; per períodes. Beneficis per les empreses

b. Finançament:
- Bonificació de la cotització de la Seguretat Social
- Bonificació dels costos addicionals que pugui suposar la formació
- Bonificació per la promoció

c. Beneficis per a les empreses
- Capacitat d'influència en el contingut i aprenentatge a mida per a la seva empresa: implicació directa en els continguts curriculars;
- l'alumne es forma en les pròpies instal·lacions; Foment de la continuïtat/relleu generacional ;
- Reconeixement-valoració social; Generació de professionals autònoms, responsables i especialitzats;
- Reducció a mig termini dels costos de selecció.
- Avantatges fiscals: Reducció a mig termini dels costos de selecció. Reduccions de la quota a la Seguretat Social per contractar joves <30 anys :75% per a empreses > 250 treballadors i/o 100% per a empreses < 250 treballadors. Si el contracte d'aprenentatge → indefinits:
- reducció de la quota de la SS durant 3 anys, de 1500€/any (homes), o 1800€/any (dones)

d. Beneficis per a l'estudiant / aprenent
- Orientació en el seu procés de formació, reforç de la seva vocació
- Obtenció d'una formació especialitzada i valorada pel mercat laboral
- Experimentació en el propi context laboral i adquisició de competències per desenvolupar-se dintre d'un context laboral
- Incorporació progressiva al lloc de treball, amb els beneficis de la contractació.

e. Beneficis per al Centre de formació professional
- Major valoració
- Més demanda concreta de formació
- Ampliació del camp de relació amb el teixit empresarial: augment del nombre d'empreses d'un sector; augment del nombre de sectors
- Intercanvi d'experiències
- Innovació
- Motivació per als alumnes
- Satisfacció per al professorat

f. Beneficis per a l'administració pública
   - La contribució del sector privat alleugereix en gran mesura el cost de formació dels estudiants / aprenents.
   - Reducció de l'atur juvenil.
   - Cooperació público – privada.

- En aquest sentit hem treballat en l'adaptació del Model del departament d'Ensenyament, que és la còpia del model Alemany a les característiques del nostre Territori. Per aquesta raó hem dissenyat un model de contractació i sobretot hem animat tant a empresaris com a associacions empresarials a treballar junts per fer-la possible.

- S'ha definit ja una possibilitat que s'està concretant d'un **Conveni entre ADECAT – Associació Catalana de Decolletatge i l'EMT** en la generació d'una **FP Dual per al curs 2014-2015**. Les empreses d'aquest col·lectiu són empreses de components genèrics que es dediquen també, a més de l'automoció, a altres tipus de sectors, com la fabricació bucodental, passant per tot tipus de maquinària.

  - La proposta suposaria la **contractació d'entre 15 i 20 estudiants** que estiguessin fent el curs d'FP de Grau Mig de Mecànica Industrial, per al curs 2014-2015.

  - Per concretar el perfil dels estudiants contractats i els ajustos curriculars, a partir de l'octubre, començarien a fer **pràctiques** en empreses del gremi els estudiants que ja estan fent aquesta especialitat a l'EMT.

  - També s'ha ofertat per part d'ADECAT la instal·lació de **nova maquinària** com a nou equipament proveït per les empreses a partir del curs que ve, per tal que el professorat també pugui adaptar el seu aprenentatge. (Els torns que hi ha l'EMT corresponen a la fornada inicial dels anys 70, i ja estan desfasats).

  - També es va acordar que si algun dels professors volia, podien incorporar-lo a les empreses per fer **pràctiques a l'empresa**, per tal d'actualitzar els seus coneixements sobre noves tecnologies del sector. Per a això, es demanaran a la Generalitat els permisos que estan estipulats per tal de poder fer aquestes estades del professorat.

  - Actualment aquesta associació pertany a l'Assemblea Internacional d'Empreses d'aquesta especialitat, la qual cosa permet treballar també en processos **d'intercanvis internacionals d'estudiants i professorat** i en processos conjunts d'internacionalització.

C.2 Formació per a col·lectius singulars

a. Formació en gestió de PIMES / Tallers d'automoció

- Arrel de les entrevistes amb els responsables de la UEI va sorgir la proposta de dissenyar una formació per als gestors de tallers propis del Sector Automoció. La preocupació de la patronal comarcal està orientada als tallers de reparació d'automoció, que els darrers anys s'han vist sotmesos a reduccions de plantilla. Actualment, hi ha 850 tallers petits o petits-mitjans, que estan gestionats de manera molt precària i en molts casos per persones de l'entorn familiar. "*Aquests tallers, per ser viables i sostenibles internament i de cara a*

l'entorn necessiten no únicament una solvència econòmica sinó també una formació en gestió de la pròpia empresa", segons indica Joaquim Colom, responsable de la UEI.

- Per això, es pensa en generar una formació a mida del col·lectiu, format per petites empreses d'automoció de perfil familiar, petits tallers de reparació, etc.

- La proposta final es concreta en la configuració d'algun **Certificat de Professionalitat de Formació per gestors de PIMES / tallers d'automoció.** Sembla important per al sector que els usuaris de la formació que ara són responsables de petites empreses especialitzades disposin d'alguna titulació per donar qualitat.

- Per a la concreció d'aquesta feina, és molt important impulsar-la conjuntament amb els agents socials i sobretot amb la delegació del SOC a la Comarca.

- La formació podria ser relativament senzilla de dissenyar, a partir de la selecció de les Unitats de Competència d'altres Certificats de Professionalitat de Nivell 3 (CP N3) de les especialitats a les que fan referència els responsables de la UEI: Màrqueting, Administració d'Empreses, Gestió i finançament, Seguretat i riscos laborals, etc.

- Per acabar de dissenyar la formació també es necessita conèixer el perfil concret dels potencials usuaris. Sempre és possible dissenyar formació a mida i per a col·lectius especials, pel que s'han de posar d'acord el Centre i el grup d'empreses. Tota la formació és certificable i ha d'estar disponible per formar part d'una titulació del sistema.

- *Denominació de la formació:* ***Formació en Gestió de PIMES – Tallers d'automoció***

  - Proposta de Contingut de la formació: tres blocs importants:
    a. MÀRQUETING amb baixos recursos. Gestió del web, promoció i venda, e-comerç.
    b. GESTIÓ D'EMPRESES: Seguretat i riscos laborals; Gestió de residus ...
    c. ADMINISTRACIÓ D'EMPRESES: Administració, Comptabilitat

  - Aquesta formació aniria dirigida als propietaris o gestors principals dels tallers: Caldria veure quin és el perfil dels possibles usuaris per tal de poder adequar la formació.

  - Hi hauria dues modalitats, depenent de la formació de partida dels usuaris:

    - **Màster**: Per programar un Màster caldria tenir un acord amb alguna Universitat i que aquesta programés un Màster Propi dirigit als possibles estudiants. Cal tenir en compte les condicions d'accés per als estudiants. I cal pensar també en la seva continuïtat (no pot ser que, un cop organitzat el Màster, hi hagi només una edició).
    - **Certificat de professional N2 / N3**. En aquest cas, si es programa un CP poden tenir-hi accés tots aquells que tinguin formació de CFGM i CFGS. És una formació acreditada pel Departament de Treball que permet també validar-la en el seu moment.

  - En darrer terme, podria ser una bona idea analitzar amb el Departament de Treball les possibilitats de subvenció d'un Certificat nou i del perfil professional que genera.

  - També podria ser interessant establir acords de subvencions i cofinançament dins d'un Pla de Formació Territorial dirigit al Sector Automoció per a la Comarca.

b. Formació en nous models de comercialització

- La indústria de l'automoció constitueix un dels sectors tractor de l'economia mundial. A Catalunya, el sector està constituït per una àmplia oferta de fabricants i subministradors de primer nivell que configuren una indústria potent, que demanda un important volum de productes i serveis a d'altres sectors d'activitat (plàstic, químic, metal·lomecànica, tèxtil, material elèctric i electrònic, enginyeries, centres tecnològics, etc.).

- Encara que té fortes debilitats, com ara el fet de ser força sensible a l'evolució del consum i de l'activitat industrial i comercial. De fet, es tracta d'un dels sectors que més ha patit la crisi econòmica.

- A Catalunya, el sector està fortament multinacionalitzat, el que limita la capacitat de dissenyar estratègies des dels centres catalans de producció. Convé destacar que la dimensió mitjana de les empreses del sector és reduïda si es compara amb els principals països productors però hem de dir també que la seva expansió dependrà de la capacitat del teixit industrial per posicionar-se en nous mercats derivats del desenvolupament de noves tecnologies (per exemple, el vehicle elèctric).

- Així mateix, el seu desenvolupament dependrà de la seva capacitat d'aprofitar les oportunitats lligades al creixement de mercats emergents. En el cas de la indústria auxiliar, s'han de remarcar les oportunitats vinculades a l'entrada en altres mercats d'activitat, per exemple, la indústria aeronàutica, el sector ferroviari o el sector d'instrumentació mèdica.

- Per aquestes raons des de les patronals, en concret des de PIMEC i des de la Cambra de Comerç de Barcelona ens indiquen que la creixent competència que registra el sector també ha estat un argument contundent perquè tant constructors finals com fabricants de components hagin posat en marxa plans de millora de la seva competitivitat. Aquests plans afecten a qüestions com l'increment de la qualitat, la productivitat en els sistemes de comercialització o la innovació tecnològica. Aquest fet ha reforçat la importància estratègica de determinats perfils professionals; per exemple, els dedicats a la implantació de tècniques de millora de la productivitat com són el **Management**, expert en **Màrqueting digital**, expert en **Comercialització de productes**, **Gestors de vendes** a nivell **internacional**, o **Gestor de projectes**.

- En aquesta sentit, es planteja també el perfil d'expert en Comerç internacional per a altres àrees empresarials i altres tipus d'empreses associades al sector. És per aquesta raó que les patronals ens indiquen la necessitat d'impulsar una FP Dual en Comerç internacional i en Comercialització i màrqueting.

- Per altra banda, hem de considerar la proposta que el sector de la distribució de peces de recanvi i les concessionàries de vendes d'automòbils ens mostren respecte al futur de la xarxa, a partir de les següents consideracions:

    1. Els concessionaris, analitzades les noves formes de venda que experimenta el mercat mitjançant les xarxes d'internet, les xarxes socials i la venda e-comerç, estan abocats a repensar el seu futur i en conseqüència a revisar les noves formes que fan necessari el comerç personalitzat i al detall.

2. Els constructors finals passen de demandar una peça o component senzill a sol·licitar tot un conjunt o sistema funcional complet, fent que s'estengui el fenomen de la modularització. En aquest context, les empreses fabricants de productes finals s'han especialitzat en les tasques de disseny, muntatge i comercialització dels béns, així com en els serveis postvenda a la clientela.

3. Els vehicles híbrids es posicionen com la primera opció entre els compradors d'un cotxe nou, per davant dels vehicles convencionals de combustió. Tot i això, la preferència pel cotxe elèctric és encara reduïda, malgrat que la majoria de compradors el valora positivament per la seva contribució a la sostenibilitat mediambiental i com a solució al problema de contaminació a les ciutats. En qualsevol cas, el perfil del venedor, i per tant de la formació que caldrà disposar, es veurà fortament modificat.

4. Els serveis de mecànica i reparació de vehicles en els concessionaris cada vegada és mes reduït.

- Cal per tant fer una reflexió en profunditat sobre les característiques d'aquest sector i el seu futur i també sobre com les innovacions en el sector afecten a la comercialització de la producció del mateix i els nous perfils professionals que requereix. Una altra proposta en aquest sentit és la de crear un **grup de treball per la reflexió sobre nous models de comercialització del sector**.

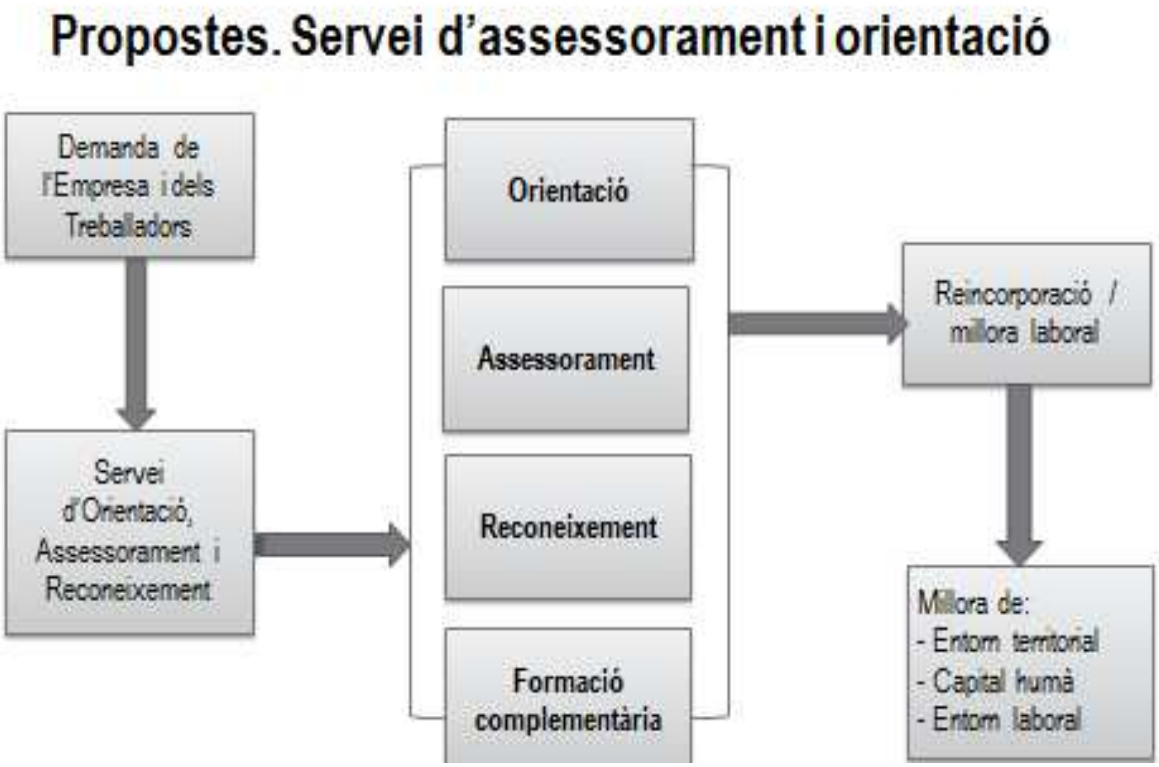
C.3 Servei d'Orientació, Assessorament i Reconeixement. Acreditació de l'experiència

- Pel que fa al **Servei d'Assessorament**, es fa una proposta per tal de desenvolupar un projecte, **orientat principalment a les persones aturades de l'àmbit de l'automoció**, amb el suport dels sindicats, i segurament per a altres sectors d'interès. En aquest projecte de **gran potencial**, hi hem trobat altament interessats tant empresaris com professionals.

- Així mateix, creiem que podria ser un **projecte estratègic** per a la ciutat perquè permet, per una banda, donar resposta a un número petit de treballadors de manera puntual i per uns mesos, per exemple a partir dels plans ocupacionals o d'altres mesures clàssiques de "xoc contra l'atur". I sobretot, perquè permet organitzar de forma genèrica un Servei d'Ajut, Orientació i Seguiment permanent per la ciutat i la comarca.

- Donades les dificultats de l'accés al treball en l'actualitat, ampliar la visió de l'ocupació al llarg de la vida i la millora de la qualificació per la millora de les condicions i accés al treball des d'una perspectiva a llarg termini i associada a l'aprenentatge al llarg de tot l'itinerari professional té un abast molt més realista i permanent que qualsevol altra de les mesures de curt abast i de limitades conseqüències per la millora futura. Amb aquest projecte, es dóna "esperança" als treballadors actualment aturats, més enllà d'un contracte de sis mesos o d'un curs aïllat -sense menystenir aquestes mesures. S'ha de pensar en noves alternatives que responguin a necessitats nuclears i peremptòries, amb una inversió a llarg termini i no en solucions momentànies, que es transformen en problemes a curt termini.

- En aquest sentit, la nostra proposta, contrastada amb empresaris, sindicats i delegats dels treballadors, és la **creació d'un Servei d'Orientació, Assessorament i Reconeixement**.



- Les actuacions que acompanyen naturalment aquest procés (tenint present que són d'aplicació variable en funció de l'itinerari que es defineixi en cada cas, però que intuïtivament entenem que formen part del procés imprescindible per la incorporació laboral) contemplen les següents fases:

a. ORIENTACIÓ:

a. Entrevistes d'orientació a les persones que ho sol·licitin.
b. Revisió del currículum i ordenació de la documentació.
c. Assessorament a l'empresa per la justificació i reconeixement de les competències adquirides en el lloc de treball.
d. Entrevista d'orientació per la selecció de la família professional i de la titulació adequada al seu perfil i possibilitats d'ocupació futura.

b. ASSESSORAMENT I RECONEIXEMENT:

a. Contacte amb el Centre que ofereix l'assessorament en la titulació seleccionada per la persona.
b. Col·laboració amb el centre en la presentació de la documentació.
c. Ajuda a l'estudiant i al centre en el seguiment dels estudis.

c. FORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA I AJUT EN LA REINCORPORACIÓ LABORAL:

a. Ajut en la recerca del centre més adequat per la complementació de la formació i l'assoliment del títol.
b. Orientació en la recerca activa d'ocupació.
c. Acompanyament en l'itinerari professional per la millora del lloc de treball.

- És evident que per donar satisfacció a les necessitats noves que es puguin produir en l'empresa i orientar degudament als treballadors per complementar la seva formació, hem de fer les següents accions:

  1. L'anàlisi de les competències associades als llocs de treball que caldrà cobrir a les empreses prospectades.
  2. L'assessorament de les persones que són susceptibles de contractació per part de les empreses i les noves línies de negoci establertes en els seus plans de reconversió.
  3. L'establiment del seguiment del procés d'orientació.
  4. L'establiment de mecanismes de formació a mida que permetin cobrir les necessitats de personal per reposició identificades a través de la prospecció.
  5. La inserció de les persones que han rebut la formació mitjançant un compromís de contractació previ de les empreses que es beneficien de la formació a mida.

- Les accions més rellevants per donar resposta a les necessitats de les empreses detectades en aquesta primera fase centrada en el sector de l'Automoció, però que poden ser generalitzables a d'altres sectors, es centren sobre els següents **col·lectius preferents**:

  a. Treballadors en atur afectats per EROs
  b. Joves més grans de 25 anys
  c. Aturats de 40 a 50 anys
  d. Joves amb una primera experiència laboral

- Tot i amb això, també s'han mostrat molt interessades en el projecte les empreses que tenen perspectives de futur favorables, fet que els permet de planificar els seus recursos humans, també a partir de l'acreditació de l'experiència del seu personal i de la posterior continuïtat en el sistema formatiu per part dels treballadors.

C.4 Foment de la relació entre Escola i Empresa

- Podem afirmar que el gran objectiu del projecte BAULA és el d'aconseguir augmentar i millorar la relació entre el món de l'empresa i el dels centres de formació, com a base per a poder millorar qualsevol aspecte de la formació professional. Per a això, en aquest àmbit fem tot un seguit de propostes a ser tingudes en compte.

a. Creació dels Consells Assessors industrials

- La proposta de creació de Consells assessors industrials (empresarials, o com es cregui convenient anomenar-lo) a cada un dels centres d'FP de Granollers és la iniciativa que entenem més idònia per tal de treballar conjuntament empreses i centres qualsevol proposta posterior que es vulgui desenvolupar. Es tracta de posar en relació el centre i les seves possibilitats amb empreses dels sectors o especialitzats en els quals el centre treballa, i aprofundir així en les necessitats respectives.

- Aquest òrgan ens pot permetre anticipar-nos, ser proactius, i sobretot conèixer encara més de prop les necessitats de l'ecosistema econòmic i dissenyar iniciatives que hi permetin donar resposta. Això permetrà treballar més activament des dels centres en el repte de

millorar el desenvolupament econòmic del nostre entorn més proper i fomentar la generació de llocs de treball.

- El funcionament d'un Consell d'aquestes característiques és relativament senzill, convocant les empreses que es creuen més adequades – properes un parell de vegades l'any, i plantejant un diàleg a partir de les necessitats empresarials i el projecte del centre. El més normal és que estigui format per les persones del Centre d'FP que estan relacionades amb la gestió de pràctiques i FCT i els representants de les empreses que treballen en recursos humans i que coneixen els perfils i els requeriments. (Val la pena veure l'exemple del Comitè Assessor Industrial de la Fundació Eduard Soler de Ripoll[45]).

- Així mateix, cada un d'aquests Consells pot permetre millorar la relació directa amb cada una de les empreses, amb els beneficis que això comporta per a ambdós (coneixement directe del professorat/alumnat; possibilitat de realitzar visites, conferències; col·laboracions mútues; formació a mida; patrocinis...).

- La proposta de Consells industrials/empresarials estan pensats perquè l'empresa i el centre puguin impulsar, amb la immediatesa i proximitat necessàries, els processos que l'economia i el mercat en permanent i ràpida transformació puguin precisar. Considerem que el Consell Industrial, com a espai de debat, de diàleg i de treball, pot esdevenir el canal de comunicació idoni per dibuixar les estratègies òptimes de promoció i dinamització del teixit empresarial i del mercat laboral.

- I tots i cada un d'aquests consells són perfectament complementaris amb l'existència d'un Consell de Formació professional a nivell de ciutat, amb una tasca institucional i de planificació estratègica molt més rellevant, com a òrgan de participació, i amb una visió de ciutat i comarca molt més extensa.

b. <u>Foment de la relació entre professorat i empresa</u>

- Per tal d'estrènyer encara més les relacions entre centre i empresa, proposem que des dels centres i amb l'acord de les empreses que formin part del Consell assessor, es puguin dur a terme intercanvis de professorat per tal de millorar l'actualització tècnica del professorat a la vegada que es millora la qualitat i l'ensenyament dels estudiants.

- Els directors dels centres d'FP de la ciutat ens reconeixen que la partida de la que disposa el Departament de la Generalitat per dotar els salaris del professorat durant les seves estades a les empreses no acaba esgotant-se en cada curs per falta de candidats a les mateixes.

- En aquest sentit, hi ha diverses empreses que en aquests moments estan disposades a acollir al professorat i a establir projectes de col·laboració entre els centres i l'empresa per incorporar al professorat en processos d'innovació i d'R+D. (Un exemple molt evident d'aquesta predisposició és el de l'empresa Linde & Wiemann de La Garriga). Al mateix temps, es podrien dur a terme activitats (jornades tècniques, conferències) dedicades exclusivament al professorat, per tal de donar a conèixer aspectes pràctics de tècniques de management o organització industrial, noves tecnologies i sistemes...

[45] Comitè Assessor Industrial de la Fundació Eduard Soler de Ripoll. http://www.fes.cat/fotos/butlleti_40.pdf

c. Foment de la relació entre alumnat i empresa

- Hem treballat en donar a conèixer a l'empresa la necessitat que el capital humà que surt dels centres estigui a l'alçada de les demandes. Per aquesta raó, hem incorporat en les enquestes realitzades a les empreses com es gestionaven les pràctiques dels alumnes del centres d'FP. En aquest sentit hem obert amb les 37 empreses visitades la possibilitat d'establir convenis de col·laboració amb les mateixes. Especialment interessant –per la transversalitat de la proposta- és la possibilitat de poder treballar en l'àmbit internacional.

C.5 Foment de la innovació a l'empresa, a partir de l'FP

- L'actual situació socioeconòmica, ha fet sorgir un problema latent, no només l'insuficient nivell de formació del gruix dels treballadors, sinó també la manca d'inversió de les empreses en innovació, i la manca de lligam d'aquestes empreses amb la formació professional, que és l'organització encarregada de capacitar als treballadors tècnics i tècnics superiors.

- Mitjançant la col·laboració amb empreses per a desenvolupar projectes d'innovació i transferència de coneixement, s'hauria de potenciar els vincles escola - empresa, augmentar la competitivitat de les empreses i mantenir actualitzats els coneixements de professors per tal d'aconseguir una millor capacitació dels alumnes dels cicles formatius.

- Per millorar els projectes d'innovació s'han d'interrelacionar i interactuar:

    - **Alumnes**: Participant en projectes altament interessants per la seva formació, engrescadors, a l'hora que exploren una via d'inserció laboral. A més, la realització de projectes d'aquestes característiques són una gran oportunitat també de poder establir projectes d'emprenedoria i possibles *start-up*.

    - **Professors**: donant la possibilitat de mantenir-se actualitzats en els coneixements i tècniques utilitzades a la indústria, i permetent millorar la programació dels mòduls formatius que imparteixen, així com l'evident creixement personal que la participació en aquest tipus de projectes suposa.

    - **Centres formatius**: oferint l'oportunitat d'establir unes relacions més estretes amb les empreses, millora de l'equipament del centre, i mantenir un elevat nivell de motivació, tant de docents com d'alumnes.

- **Empreses**: Desenvolupant projectes d'innovació o transferència de coneixement, a un preu competitiu. A més podrà avaluar les capacitats dels participants, essent una possible via d'incorporació de nous treballadors.

- Per aconseguir l'èxit d'aquests projectes és necessari una gestió acurada i coordinada tant del coordinador del centre com dels responsables d'R+D de l'empresa. Els projectes d'innovació a les empreses visitades, que en una part molt important disposen de departaments d'R+D, són d'una importància vital per la continuïtat de l'empresa. És per aquesta raó que per modernitzar el sistema d'FP i també donar oportunitats als estudiants i professors seria molt necessari poder interaccionar ambdues, cosa que obre un ventall

d'aplicacions immens. (En aquest sentit, s'han mostrat disposades a estudiar el projecte empreses com Sumitomo o Galfer, per exemple).

C.6 Capacitació en idiomes

- Les Jornades Tècniques realitzades els dies 28 de Maig i 28 de Juny han posat una vegada més en evidència la necessitat de millorar els estàndards de coneixement d'idiomes dels estudiants de Formació Professional en general i els de les empreses d'automoció en particular.

- La concentració de l'oferta i l'entrada de nous competidors ha afectat la indústria catalana de l'automoció, que ha protagonitzat en els darrers anys processos de deslocalització de la producció cap a països amb costos baixos, principalment a l'Europa de l'est, nord d'Àfrica, Amèrica Llatina i Àsia. Així mateix, també s'han registrat operacions de deslocalització que han tingut com a destí països de l'Europa occidental, per exemple, França, Alemanya o Itàlia, a banda d'altres –ja no tan recents- cap a l'Europa de l'Est (com ara Romania).

- En ocasions, aquestes operacions han comportat una reducció significativa o, fins i tot, la desaparició de l'activitat productiva d'una determinada societat, normalment filial d'un grup estranger i, per tant, la destrucció d'ocupació en el lloc i les ofertes d'emigrar cap a d'altres països als treballadors. En altres casos, ha suposat l'externalització d'operacions de baix valor afegit a països més competitius en costos de mà d'obra. Al mateix temps, en canvi, ha impulsat el reforç de les àrees de les empreses que aporten més valor afegit als productes, és a dir, oficines tècniques i departaments d'R+D i d'enginyeria, que concentren una part important de les incorporacions de nou personal al sector. Hi ha operacions encara més senzilles com és la descodificació, per exemple de les instruccions per conèixer una màquina o simplement el funcionament de qualsevol eina.

- Tot això genera una necessitat molt important de les competències per a la internacionalització en tots els sentits. El primer dels elements facilitadors és sens dubte el coneixement d'idiomes i en concret l'anglès. Els programes per aconseguir aquest objectiu fonamental passen per:
  - **Intercanvis d'estudiants**
  - **Intercanvis de professors a l'estranger**
  - **Pràctiques a l'estranger d'estudiants i treballadors**

- Per a això, és molt important aconseguir la **Carta Erasmus** i potenciar les relacions amb altres centres europeus i internacionals.

- Una bona –i senzilla- estratègia seria la de tenir dins dels Consells Assessors Industrials representants d'empreses internacionalitzades que puguin facilitar als estudiants realitzar les pràctiques o FCT (Formació en Centres de Treball) a l'estranger. En aquest sentit, val a dir que moltes de les empreses s'han mostrat disposades a col·laborar en projectes d'aquestes característiques.

- Finalment, també cal afegir que, a banda de considerar l'anglès com un factor higiènic –és a dir, que qui no el domina, queda descartat de bon principi-, moltes empreses consideren que el coneixement d'altres idiomes, és un factor diferenciador clau. (S'ha fet incidència

especialment en el coneixement del francès, per proximitat, i de l'alemany, per la dependència sectorial de Seus socials de diverses empreses).

C.7 Generació de Territoris Intel·ligents

- El model que proposem d'encaix entre els Centres d'FP, l'empresa i el territori és el de la generació de territoris intel·ligents que comparteixen models de treball conjunts i relacions amb l'empresa.

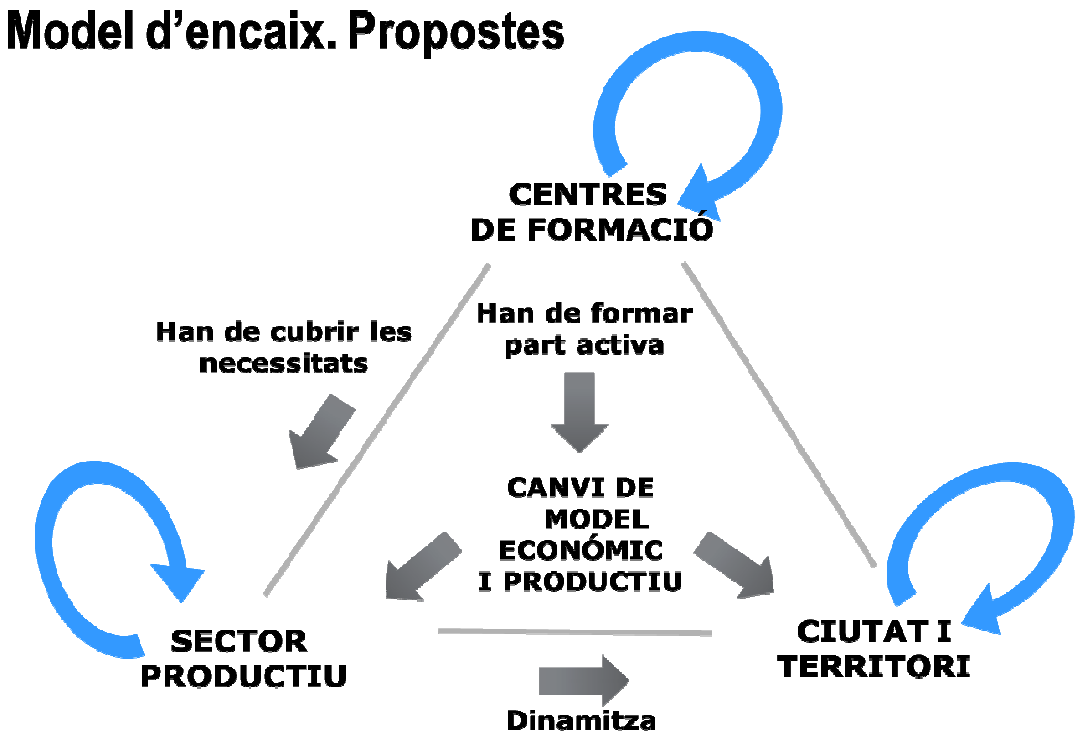
- El marc d'un sistema d'innovació sostenible passa per dotar de solidesa el funcionament integrat de tres motors clau: la indústria, el govern o poder polític, i el sistema educatiu. Tanmateix, les lògiques de funcionament d'aquests tres motors són essencialment diverses: la indústria actua a curt termini (balanços immediats), el govern pensa en lògica de mandat, el sistema educatiu evoluciona a mig i llarg termini. Atesa la seva capacitat d'adaptació, actualització i innovació, l'FP hauria de representar un agent dinamitzador de primer nivell d'aquest engranatge estratègic.

- Cal emfatitzar en la noció de Richard Florida[46] de que els territoris es juguen el seu futur en la seva capacitat d'atraure internacionalment talent (noció de "*creative flight*"). Es fa necessari arrodonir aquest discurs tot afegint: d'una banda, caldrà que els acompanyin les polítiques d'atracció de talent d'iniciatives adreçades a retenir-lo i vincular-lo al territori; d'altra banda, les ciutats i els territoris d'influència del futur hauran també de saber desenvolupar i aprofitar activament el talent que ja tenen, oferint les eines i les oportunitats necessàries als individus i grups locals. Aquestes eines i oportunitats necessàriament s'hauran de proporcionar tot al llarg dels itineraris formatius; alhora, no se'ns escapa que l'FP pot jugar un rol de primer nivell en aquest punt. En resum, convé que les ciutats sàpiguen gestionar el talent de forma integral.

- En el cas que ens ocupa, amb el Projecte BAULA com a pla pilot en el sector de l'Automoció, se'ns ha plantejat constantment la qüestió de quin havia de ser el plantejament sectorial i territorial que un sector com el de l'automoció, amb el seu potencial de creixement, oferia al conjunt de la comarca. Qüestions com quin ha de ser el paper de la ciutat de Granollers en l'àmbit del Circuit de Catalunya, com el Pla estratègic de la ciutat s'ha de coordinar per adquirir paràmetres territorials i econòmics més enllà del mateix municipi, o de com, veient la força de les empreses d'aquest sector establertes a la ciutat, es pot participar amb una mirada territorial en el Clúster de la indústria de l'Automoció recentment constituït, són alguns dels plantejaments que s'haurien d'incloure en una reflexió –que va més enllà d'aquest treball que es presenta- sobre la generació de territoris intel·ligents i la formació professional.

- És imprescindible, però, que per treballar la intel·ligència en el territori, es millori el sistema d'informació existent sobre la Formació Professional i la seva relació amb les empreses, a partir de disposar d'un sistema de vigilància competitiva a l'entorn dels temes treballats en aquest projecte.

[46] Richard Florida, encunyador del terme "*creative class*" i autor de llibres clau com "*Les ciutats creatives*" (Edició catalana. Editorial Pòrtic, 2009)



Font: elaboració pròpia

- **<u>El Projecte BAULA com a suport al territori intel·ligent</u>**

- Per tal de coordinar en el territori el conjunt d'iniciatives recollides en el Projecte BAULA, i impulsar-ne els seus resultats, proposem la creació en el territori de totes les iniciatives que hem anat construint a partir de les entrevistes i que es concretarien en les següents (tot tenint en compte que el projecte podria estendre's a una àmplia gama de sectors, implicant a un gran nombre d'empreses):

    - Creació d'un fons econòmic i de suport entre el sector públic i el sector privat
    - Recolzar econòmicament projectes empresarials innovadors
    - Contactar directament amb el màxim nombre possible d'empreses del sector
    - Dotació d'orientadors especialitzats per posar en marxa els processos d'Orientació i Assessorament, per a l'acreditació de l'experiència a l'empresa
    - Engegar un nombre de processos de selecció amb ofertes de treball especialitzades
    - Crear un pla de formació sectorial
    - Establir plans de formació continuada
    - Crear un entorn virtual d'informació i intermediació i oferta formativa

- Aquest projecte ha aconseguit un ampli recolzament en territoris on s'han posat en marxa sobretot en sectors econòmics emergents que es troben en una situació favorable i que compten amb una important capacitat exportadora.

D. FUTUR. ANÀLISI D'ESCENARIS

D.1 Resultats del projecte

- El Projecte BAULA Automoció ha arribat a **57 empreses del sector**, a més de les patronals de la comarca i els sindicats.

    - S'han **visitat / entrevistat 35 empreses**, que representen:
      Més de **600 milions € de facturació**
      Més de **3.000 treballadors**

- Els coneixements adquirits i acumulats en aquest projecte són molt importants, com es va constatar en la Jornada del 28/06/2013, i va explicar el Sr. Basi, Delegat de PIMEC per al Vallès Oriental: fins ara no s'havia utilitzat una metodologia de treball que inclogués les visites de diagnòstic a les empreses, amb entrevistes directes als responsables de les mateixes i amb la recollida exhaustiva d'informació sobre les característiques de l'empresa, el seu significat en el sector, el pes econòmic que representa, la facturació, etc.; però sobretot la gestió de recursos humans, la seva formació, les expectatives de futur de l'empresa, de com es recapten nous actius, etc.

- **L'entrevista personalitzada** (veure Annex I) ha suposat una oportunitat en molts casos de poder renovar el concepte d'orientació i de planificació que es té dels recursos humans a les empreses, el futur a mig termini de les empreses del sector i de l'especialitat, així com el coneixement que es té del sistema de formació i l'ús que des de les empreses es fa del mateix. En definitiva, aquest tipus de treball comporta la modificació de l'enfocament des de les institucions educatives i, sobretot, el concepte de servei de l'Administració local cap a aquestes empreses.

- Això ha tingut com a conseqüència un canvi de les expectatives i de la pròpia percepció que el món productiu té del territori i dels seus administradors.

- Aquest treball d'investigació –acció ha generat entre les empreses perspectives diverses, generant un valor afegit a l'orientació i a la mediació que abans no es tenia en compte. La possibilitat de disposar d'una metodologia necessària per tal de donar confiança i impulsar espais de trobada reals.

- El manteniment d'aquest estil de treball, que sembla idoni per aconseguir les complicitats necessàries i la concreció de les accions que requereix l'empresa, únicament és possible si som capaços de consolidar-lo amb la pràctica.

- Elements generats pel Projecte BAULA

    - Capital relacional amb les empreses.
    - Informació del territori.
    - Aportació per desenvolupar activitats en el futur.
    - Perspectiva de Clúster.

D.2 Continuïtat del Projecte BAULA – Escenaris de futur

- La materialització d'alguna de les propostes té una imminència tal que procedeix plantejar-se un projecte addicional al treball de Planificació del Consell de la Formació Professional de Granollers. En la sessió del dia 12 de Juny, es va plantejar aquesta possibilitat recomanada, com ja s'ha explicat, per part del propi President del Consell Català de la Formació Professional.

- Seria, per tant molt necessari que tinguessin continuïtat sobretot alguns del projectes proposats:
  - el projecte d'FP Dual en Mecanització Industrial a l'EMT;
  - la Formació per a col·lectius singulars;
  - el reconeixement de l'experiència laboral per als treballadors de la ciutat, amb la creació d'un Servei d'Orientació i Assessorament;
  - la creació de Consells assessors industrials, potenciant la relació entre empreses i centres de formació professional.

- **Escenaris**: Aquesta continuïtat es pot garantir des de:

a. El **Consell de la Formació Professional i l'Ocupació de Granollers,** disposant de la capacitat de gestionar programes. (Cal recordar que el Consell de l'FP de Granollers és una entitat institucional que planifica programes, mentre que les propostes sorgides del projecte BAULA són projectes d'execució).

b. **Gestió directa per part dels centres d'FP.** Per a això, però, haurien de dotar-se de recursos i, en aquests moments, manifesten que no tenen la possibilitat de dedicar els recursos necessaris a la recerca d'entorns empresarials amb els que puguin realitzar aquests projectes més innovadors (i més quan estan congelades les disponibilitats de recursos per poder ampliar activitats del professorat o dedicacions diferents a les fins ara estipulades).

c. **Gestió per part dels agents socials (patronats / sindicats)**: Aquest supòsit seria molt adient en el cas d'alguns dels serveis plantejats. No obstant, el coneixement del sistema educatiu, l'arquitectura de l'accés a les titulacions i les pròpies opcions diversificades i a la vegada convergents, que presenta el Sistema Educatiu i la formació gestionada pel Departament de Treball, fan necessàries figures especialistes coneixedores.

d. **Consell de la Formació Professional i l'Ocupació + Pla estratègic de Granollers + entitat col•laboradora**. Aquest és l'escenari triat pels ajuntaments que en aquests moments estan portant a terme projectes d'aquestes característiques. Sembla adient que els projectes presentats sigui impulsats, organitzats i orientats pel grup de treball que fins ara ha creat les condicions de posada en marxa dels mateixos, amb el tutoratge de:

   - Per una banda el **Pla estratègic de Granollers**, impulsor inicial de tot el projecte i coneixedor de l'impacte que sobre d'altres sectors tenen aquestes accions.
   - El **Consell de la Formació Professional i l'Ocupació de Granollers** per quan planifica i debat sobre les necessitats de l'FP a la ciutat i, al mateix temps, com a capital de Comarca, pot generar models d'acció amb les empreses.

- Referenciar el projecte amb programes de més gran abast com el **Projecte Educatiu de Ciutat** i els nous models participatius en l'àmbit local.

D.3 Exploració d'altres sectors emergents

- El Projecte BAULA es va plantejar, des del primer moment, com un projecte pilot, replicable, si es creu convenient, a altres sectors i àmbits territorials, en funció dels seus resultats. Tota la metodologia, doncs, s'ha estructurat i actualitzat per tal de, si és el cas, continuar amb posterioritat explorant altres sectors. I tots els projectes plantejats tenen, així mateix, la capacitat de ser escalats, amb els beneficis que suposa des de l'eficiència de recursos.

- En el seu moment, també, l'elecció del sector automoció es va considerar com a criteri prioritari la consideració que es feia de la situació de crisi del sector, a criteri de les persones intervinents en la comissió del Pla estratègic de Granollers que va aprovar el projecte. Una opció ben diferent seria, com també es va plantejar, la consideració del projecte en sectors emergents, on les expectatives i possibilitats d'èxit dels projectes serien, a priori, molt superiors. En aquells moments, es varen posar també sobre la taula tres sectors amb incidència econòmica important a la nostra ciutat, i amb perspectives ben diferents des del punt de vista econòmic:

  a. Agroalimentari
  b. Químic / farmacèutic
  c. Hoteleria, turisme i serveis

- No és senzill proposar un criteri per a la selecció de sectors emergents per a replicar el projecte BAULA. Per a això, val la pena tenir en consideració diversos factors. Per exemple, l'**alineament amb les polítiques públiques del territori**.

- Així, en l'acord entre els Ajuntaments de Granollers i Mollet (de juliol de 2012)[47] per al desenvolupament econòmic, es proposava un criteri més lax, indicant que cal "*integrar dins els mateixos criteris d'actuació tots els sectors econòmics del Vallès Oriental, des dels pagesos i ramaders, la indústria, els serveis i el quart sector emergent, centrat en la innovació i la recerca*". Des d'aquest punt de vista, no hi haurien elements prioritaris a l'hora de definir sectors sobre els quals impulsar la continuació del projecte BAULA.

- A nivell de regió metropolitana, el seu Pla Estratègic Metropolità explicita que l'objectiu prioritari és de la modernització del sector industrial. [48] Així, en la Comissió Estratègica del PEMB "Competitivitat Industrial", intentant "posar fre" a l'evolució actual de destrucció de la indústria, si no es vol entrar en un procés de crisi irreversible. Es deia: "*El 2001, el valor afegit brut del sector industrial català havia decrescut al 27,2% del total, i el 2005 al 22,8%, i ocupava només el 22,2% de treballadors. El sector industrial es fonamenta en la indústria de la transformació –històricament, havia estat la tèxtil– que inclou la indústria de l'automòbil, la química, la farmacèutica, l'alimentació, les construccions navals i les noves indústries relacionades amb el material informàtic i telemàtic*". I afegia que "*la indústria està molt concentrada –com ho està la població– a les comarques de l'àrea metropolitana i el*

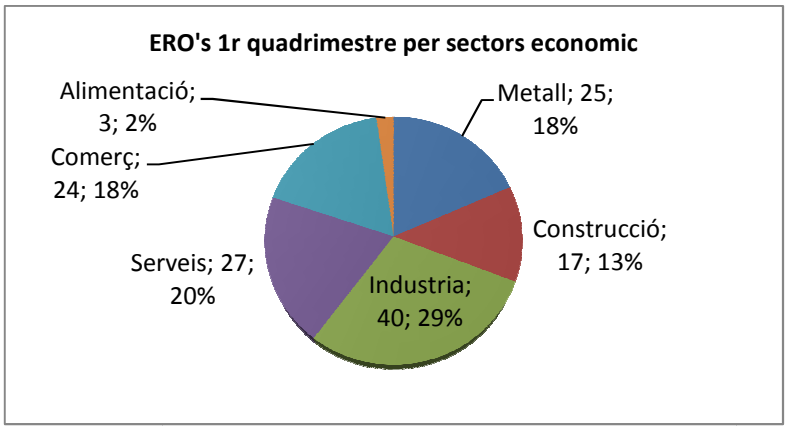
[47] http://www.granollers.cat/noticies/promocioeconomica/granollers-i-mollet-s%E2%80%99alien-impulsar-l%E2%80%99economia-al-valles-oriental
[48] PEMB, *Compromís de les grans empreses de Catalunya per a la modernització del Sector Industrial* .23/01/2013. http://www.pemb.cat/wp-content/uploads/2013/03/Compromis-Modernitzacio-Industria.pdf

seu entorn més immediat, que el 1997 agrupaven el 67% del total dels establiments industrials de Catalunya. En canvi, les comarques del Tarragonès i del Baix Camp destaquen, no tant pel nombre d'indústries, sinó més aviat per la seva dimensió i pes específic; com per exemple, en el sector petroquímic de Tarragona, el més gran del Sud d'Europa, i en el sector del metall".

- En tot cas, si la mirada és la utilitzada en la fase inicial del projecte BAULA, hauríem de basar l'**anàlisi per activitats i sectors dels treballadors, empreses i sectors afectats per la crisi.**

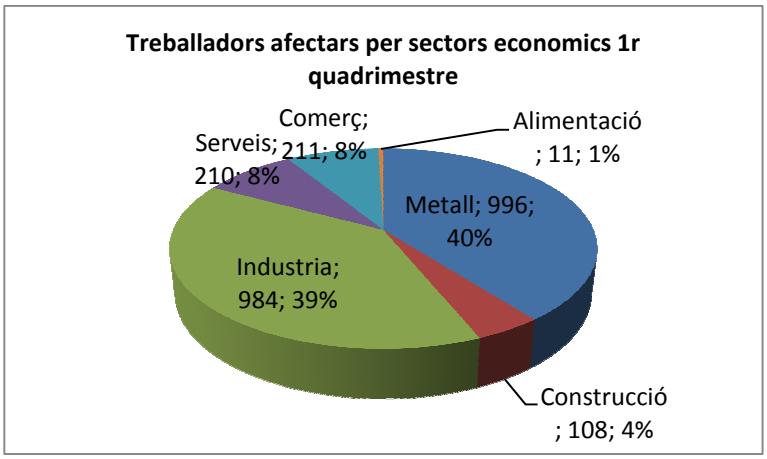
- Així, al **Vallès Oriental,** durant el primer quadrimestre de 2012, els sectors d'activitat econòmica que han sofert més en nombre d'ERO's respecte del total han estat el sector de la **Indústria 40 (29%)** i el dels **Serveis 27 (20%).** [49]

Gràfic 12. **ERO's, per sectors econòmics. Vallès Oriental, 1r quadrimestre 2012**



- El **58% del total d'ERO's** a la comarca s'han registrat als sectors de la Indústria i el Metall, afectant a unes **1.980 persones,** el que representa el **79% del total de persones afectades**.

Gràfic 13. **Treballadors afectats per ERO's, per sectors econòmics. Vallès Oriental, 1r quadrimestre 2012**



[49] Informe UGT Vallès Oriental. *Amb la Reforma Laboral tenim més ERO's al Vallès Oriental*. Informe UGT 2012. http://www.ugt-cat.net/subdominis/vallesoriental/index.php?option=com_content&task=view&id=151&Itemid=1

- Es pretén amb aquestes dades justificar l'ampliació del projecte a d'altres sectors d'interès comarcal. Des d'aquest punt de vista, resultarien prioritaris els sectors industrials amb més potencial de contractació, com a sectors emergents, i que s'ha pogut comprovar en les entrevistes a les empreses que mostren capacitat per a la contractació de joves en les diverses fórmules existents, com són el sector Agroalimentari i el Químic – farmacèutic.

- Amb aquest criteri, un altre pla seria el treball en el sectors terciaris, com ara el Comerç de proximitat, o l'Hoteleria i turisme, que a la nostra ciutat també tenen un pes específic rellevant.

- Tot i amb això, aquesta és una decisió que correspondria al Pla estratègic de Granollers, definint els criteris en funció de si es vol treballar en sectors amb dificultat o amb sectors emergents; en un àmbit prioritàriament granollerí i de conurbació, o de comarca; etc.

- En aquesta fase, es realitzarien les accions similars d'avaluació del sector, i mediació amb les empreses per tal de conèixer les seves necessitats, al mateix temps que es perfilen les possibilitats de col·laboració amb els centres educatius.

- També seria interessant una participació més activa dels serveis municipals dels ajuntaments veïns de Granollers, pel que hem pogut comprovar de la "liquiditat" del món econòmic.

D.4 Avaluació de les propostes Baula

- Per a determinar un sistema d'avaluació de les propostes del Projecte BAULA cal tenir present que totes elles són pensades en un horitzó a mig i llarg termini. El que resulta imprescindible, com ja s'ha comentat amb anterioritat, és la **determinació d'un sistema d'informació** en referència a la **formació professional i les empreses**.

- A banda de les accions dutes a terme dins del projecte (visites, reunions, assistència a actes i jornades) i que es poden valorar quantitativament, val la pena considerar altres metodologies per a la possible avaluació de les propostes BAULA.

- Així, cada una d'elles pot portar associat –tot i que no és l'objecte d'aquest encàrrec- uns **indicadors** que permetin visualitzar el seu nivell d'acceptació / èxit.

	Formació Professional Dual / en alternança
	• Alumnes / contractes d'FP Dual
	• Inserció laboral posterior
	Formació per a col·lectius singulars
	• Creació de Certificats de Professionalitat
	Acreditació de l'experiència
	• Creació del Servei d'Orientació, Assessorament i Reconeixement
	• Treballadors que passen / retornen al sistema formatiu
	• Inserció laboral posterior
	Foment de la relació entre Escola i Empresa
	• Creació de Consells assessors industrials / empreses participants
	• Nombre de pràctiques de professors a les empreses realitzades
	Foment de la innovació a l'empresa, a partir de l'FP

	• Nombre de projectes d'innovació realitzats
	Capacitació en idiomes
	• Nombre d'empreses multinacionals participants
	• Intercanvis de professors a l'estranger
	• Pràctiques a l'estranger d'estudiants i treballadors

- Pel que fa referència a les pràctiques d'alumnes de Cicles Formatius a les empreses, tots els centres de formació de Granollers treballen amb el **sistema qBID** que gestionen conjuntament la Cambra de Comerç i el Departament d'Ensenyament.

E. ANNEXES

E.1 Annexes

Annex I.	Model d'Enquesta a les empreses
Annex II	Llistat de participants a la Jornada 29/06/2013
Annex III.	Presentació Sra. Mercè Chacón. Propostes del Projecte BAULA
Annex IV.	Presentació Sr. Oliver Díez. Linde & Wiemann

E.2 Taules i gràfics

Taula 1.	Empreses entrevistades pel Projecte BAULA Automoció	4
Taula 2.	Atur registrat, per gènere. Gener 2013	18
Taula 3.	Atur registrat, per edat i gènere. Gener 2013	18
Gràfic 1.	Contractació laboral per edats. Granollers. Des 2011 a Nov 2012	19
Gràfic 2.	Qualitat de la contractació laboral per edats. Granollers. Des 2011 a Nov 2012	20
Taula 4.	Nivell d'instrucció de la població (10 anys o més), segons estudis cursats.	20
Taula 5.	Taxa d'escolarització de la població de 16 a 29 anys, per edat i sexe	21
Taula 6.	Nivell d'estudis per grups d'edat. Comarca, 2011	21
Gràfic 3.	Vendes automoció al Vallès Oriental 2012	29
Taula 7.	Vendes automoció al Vallès Oriental 2012. Per marques	30
Gràfic 4.	Parc de Vehicles al Vallès Oriental 2008-2011	30
Taula 8.	Parc de vehicles. Granollers, Mollet i Sant Celoni. 2008-2011	30
Gràfic 5.	Nombre d'alumnes de CF de GM i GS. Granollers, 2008-2013	37
Taula 9.	Nombre d'alumnes de CF de GM i GS. Granollers, 2008-2013	37
Taula 10.	Evolució de l'alumnat en els ensenyaments post-obligatoris. Vallès Oriental	38
Gràfic 6.	Alumnes d'ensenyaments post-obligatoris. Vallès Oriental 2005-2011	38
Taula 11.	Evolució de les Preinscripcions a CF. Granollers, 2009-2014	39
Taula 12.	Diferència entre Preinscripcions i Alumnes finals a CF. Granollers, 2009-2013	39
Gràfic 7.	Alumnes de CF de GM. Granollers, 2008-2013	40
Taula 13.	Alumnes de CF de GM per modalitats. 2008-2013	40
Gràfic 8.	Alumnes de CF de GS. Granollers, 2008-2013	41
Taula 14.	Alumnes de CF de GS per modalitats. 2008-2013	41
Gràfic 9.	Total alumnes CF per centres. Granollers, 2008-2013	42
Taula 15.	Alumnes de CF per centres. Granollers, 2008-2013	42
Gràfic 10.	Total alumnes CF GM per centres. Granollers, 2008-2013	43
Taula 16.	Alumnes de CF GM per centres. Granollers, 2008-2013	43
Gràfic 11.	Total alumnes CF GS per centres. Granollers, 2008-2013	43
Taula 17.	Alumnes de CF GS per centres. Granollers, 2008-2013	44
Taula 18.	EMT. Assegurances a alumnes en pràctiques > 28 anys	44
Taula 19.	Inserció laboral EMT. 2008-2011	45
Taula 20.	Resum inserció laboral EMT, per famílies. 2009-2011	45
Taula 21.	Inserció laboral IES Carles Vallbona. 2008-2011	46
Taula 22.	Resum Inserció Laboral IES Carles Vallbona per famílies. Mitjana 2009-2011	47
Taula 23.	Resum Inserció Laboral. Feina relacionada, per Famílies. 2009-2011	47
Taula 24.	Resum Inserció Laboral. Per Cicles GS i GM. 2009-2011	47
Taula 25.	Resum Inserció Laboral. Feina relacionada, per Cicles. 2009-2011	47

Taula 26.	Centres del Vallès Oriental que ofereixen cicles formatius. Curs 2012-2013	48
Gràfic 12.	ERO's, per sectors econòmics. Vallès Oriental, 1r quadrimestre 2012	78
Gràfic 13.	Treballadors afectats per ERO's, per sectors econòmics. Vallès Oriental, 1r quadrimestre 2012	78

"Agraïm a totes les persones que han col·laborat en el Projecte BAULA, aportant informació, opinió i participació en les jornades, tant de les empreses participants, com dels centres de formació professional, com de les institucions, amb l'Ajuntament de Granollers al capdavant, sense les quals aquest projecte no hauria estat possible.

Krikos 21, SL

- Mercè Chacon Delgado, Directora
- Francesc Sala i Pascual, responsable de l'àmbit industrial
- Maribel Gutiérrez
- Maria Plaza

Granollers, 26 de juliol de 2013