

El sector metal·lúrgic:

Anàlisi de la situació de les empreses de Catalunya i el País Basc
període 2008-2013



**El sector metal·lúrgic: anàlisi de la situació de les empreses de Catalunya i el País Basc
període 2008-2013**

3 de desembre de 2015

Departament de ciències socials

AGRAÏMENTS

Al meu pare, Albert Vilà Espino, per les correccions, propostes, ajuda i suport. Gràcies per tanta paciència, temps i dedicació.

A Marta Tura, professora d'Economia d'Empresa i tutora del treball, qui m'ha corregit el treball i m'ha aportat útils indicacions sense les quals aquest treball no tindria la mateixa qualitat.

A Iñaki Garcia, professor d'Economia d'Empresa i tutor, qui tot i haver deixat de formar part del centre ha estat sempre a la meva disposició.

A Núria Arimany, professora del departament d'Economia i Empresa de la Universitat de Vic, qui m'ha permès accedir a dades restringides. Gràcies per l'oportunitat, les correccions i el temps emprat.

A Judit Creixans, ex-alumna de la Universitat de Vic, qui ha aportat consells i rigor científic. Gràcies per ser un model a seguir.

A Ignasi Roviró, director del centre escolar, qui primerament em va donar l'oportunitat de treballar amb centres externs. Gràcies per la teva confiança.

A Oriol Guixà, president i conseller delegat de La Farga Lacambra, qui m'ha concedit una entrevista i ha donat la seva opinió sobre el treball realitzat.

A la meva mare, Núria Dosta Vidal, per no deixar mai de confiar en mi. Gràcies per la teva comprensió i recolzament.

A tots els lectors, gràcies per la dedicació i comprensió. Desitjo que gaudiu llegint el treball tant com he gaudit escrivint-lo.

A tots, gràcies.

CONTINGUT

INTRODUCCIÓ.....	5
Capítol I.- Plantejament del treball	7
1.- Hipòtesis	8
2.- Metodologia.....	9
Capítol II.- Sector del metall a Espanya.....	14
1.- Introducció del sector del metall a Espanya	15
1.1.- La crisi econòmica en el sector	15
1.2.- Classificació del sector	16
1.3.- Anàlisi del sector.....	17
2.- Valor Agregat Brut (VAB).....	20
3.- Indicador de la Producció Industrial (IPI)	22
4.- Comerç exterior	25
5.- Mercat laboral.....	28
6.- Despeses destinades a I+D+i	31
7.- Conclusions del sector del metall a Espanya.....	33
Capítol III.- Sector del metall a Catalunya i al País Basc.....	35
1.- Introducció del sector del metall a les comunitats autònomes	36
2.- Producte Interior Brut (PIB).....	40
3.- Mercat laboral.....	44
4.- Xifra de negocis.....	47
5.- Conclusions del sector del metall a Catalunya i al País Basc.....	51
Capítol VI.- Metal·lúrgia a Catalunya i al País Basc	53
1.- Introducció de la metal·lúrgia a Catalunya i al País Basc	54
2.- Identificació de les empreses.....	57
3. Anàlisi dels estats comptables de les empreses	60
4.- Anàlisi de les ràtios	66
4.1.- Anàlisi a curt termini	67
4.2.- Anàlisi a llarg termini	70
4.3.- Anàlisi econòmica.....	76

5.- Aspectes a tenir en compte de cada empresa.....	81
5.1. I+D+i. Número de patents.....	81
5.2.- Igualtat d'oportunitats entre homes i dones als consells d'administració	84
Capítol V.- Conclusions del treball	87
BIBLIOGRAFIA	93

INTRODUCCIÓ

El treball de recerca ha de consistir en una investigació com a aprenentatge d'un mètode, i estic segura, que en el meu cas, m'ha permès assimilar un mètode de treball i a més a més, adquirir unes competències per aplicar el pensament lògic, crític i creatiu.

Des del principi, tenia clar que el meu projecte havia de tractar del món empresarial, ja que he crescut al voltant d'una empresa familiar, i des de petita que aquest tema m'ha cridat l'atenció. Fa cosa d'un any, l'idea del treball era que estigués relacionat amb un estudi de la comptabilitat de l'empresa familiar, per així tenir dades fiables a l'abast, però mica en mica, me'n vaig adonar que potser no seria la millor opció, ja que segurament no tindria un grau d'atractivitat gaire elevat. Llavors va ser quan em van oferir treballar conjuntament amb la Universitat de Vic sobre un tema del qual m'atragués. Sabia que era una oportunitat única, i és per això que no vaig dubtar a dir que sí.

La proposta d'investigació va ser primerament suggerida pel Departament d'Economia i Empresa de la Universitat de Vic, seguint la línia del que jo havia pensat estudiar, però a escala més gran. Haig de reconèixer que la primera impressió em va sorprendre ja que és un tema dels quals no se sent gaire a parlar, i personalment, no puc nombrar ningú que hagi fet una anàlisi sobre aquest. Per a mi era un repte. És per això que vaig abandonar altres propostes de treball que tenia en ment, i vaig abocar tot el meu interès sobre aquest. Em puc considerar una alumna afortunada, ja que treballar conjuntament amb el Departament d'Economia i Empresa de la Universitat de Vic, és una oportunitat que no tothom pot disposar. Gràcies altre vegada aquells que ho han fet possible.

L'objectiu principal d'aquest treball és conèixer a fons el sector metal·lúrgic a Catalunya i al País Basc en el període 2008-2013, per així poder establir una comparació entre aquestes dues comunitats autònomes. A més a més, el treball té altres finalitats que són:

- Conèixer el sector del metall a Espanya i quines són les comunitats autònomes pioneres.

- Estudiar l'evolució del sector del metall en els últims anys i observar les conseqüències de la crisi econòmica i financera actual a l'Estat Espanyol.
- Aprendre a analitzar el sector a partir de ràtios i saber-les interpretar.
- Distingir les empreses més innovadores del sector metal·lúrgic.
- Conèixer si les empreses del sector metal·lúrgic apliquen plans per a la igualtat d'oportunitat entre homes i dones en els consells d'administració.

Per altra banda, els meus objectius personals són: aprendre a ser autocrítica, utilitzar una metodologia adequada, proporcionar informació sòlida i fiable, arribar a unes conclusions lògiques i finalment, extreure'n satisfacció.

CAPÍTOL I
PLANTEJAMENT
DEL TREBALL

1.- HIPÒTESIS

El treball es basa en un estudi del sector del metall, concretament la branca d'activitat de la metal·lúrgia en les comunitats autònomes de Catalunya i el País Basc durant sis anys: 2008-2013. Aparentment, per a molts aquest no pot semblar un tema atractiu, però estimats lectors, a mesura que llegiu el treball veureu que és un motiu digne d'estudi.

Amb aquest treball es pretén analitzar de manera pràctica, no teòrica, el sector de la metal·lúrgia a Catalunya i el País Basc durant sis anys concrets, i observar, a quina de les dues comunitats les empreses tenen més bona salut financera.

Per tant, la hipòtesis del treball és la següent: *A quina de les dues comunitats autònomes, Catalunya i el País Basc, les empreses del sector metal·lúrgic tenen més bona salut financera en el període 2008-2013.*

2.- METODOLOGIA

Aquest apartat pretén explicar els mètodes utilitzats per assolir els objectius explicats a la introducció. Per arribar a una conclusió fiable s'ha recorregut a diverses metodologies extenses. Primerament, es va realitzar una anàlisi general del sector del metall a Espanya en el període 2008-2013 a través d'indicadors macroeconòmics. I posteriorment, es va concretar l'anàlisi a les comunitats autònomes de Catalunya i al País Basc.

Per poder aconseguir una visió àmplia del sector del metall espanyol s'han tingut en compte els següents indicadors macroeconòmics: el Valor Agregat Brut (VAB), el Producte Interior Brut (PIB), l'Indicador de la Producció Industrial (IPI), el comerç exterior, el mercat laboral, les despeses destinades a I+D+i i finalment la xifra de negocis.

Un cop es va tenir una perspectiva global del sector, es va reduir la mostra centrant-nos amb el subsector de la metal·lúrgia. Per a realitzar una comparació de les situacions de les empreses metal·lúrgiques catalanes i basques es va recórrer a les següents metodologies: un buidatge de la base de dades SABI: Sistema de Anàlisi de Balances Ibèriques, l'anàlisi de ràtios econòmiques i financeres i finalment una entrevista en profunditat a una persona especialitzada del sector.

SABI és una base de dades amb informació financera i comptable d'aproximadament 2 milions d'empreses espanyoles. Conté un històric de comptes anuals de gairebé 20 anys i inclou un software d'anàlisi financera que permet fer informes, comparar grups d'empreses, fer càlculs estadístics i elaborar gràfics amb les dades resultants. SABI facilita la cerca de les empreses per diferents criteris (nom de l'empresa, codi NIF, localització, activitat, dades financeres, dades borsàries...). La informació procedeix de diverses fonts oficials (BORME, Registre mercantil, Borsa).

L'accés a SABI és restringit, només 31 institucions a Catalunya poden accedir a aquesta base de dades, de les quals la Universitat de Vic és una d'elles. El conveni amb la universitat m'ha permès tenir accés a SABI per realitzar el meu treball. Per començar, es van determinar els criteris de cerca que havien de complir les empreses del sector metal·lúrgic, per així poder treballar amb un nombre reduït d'empreses i dels

quals en fos possible l'anàlisi de cadascun de les seves situacions patrimonials i comptes de pèrdues i guanys. De la cerca, en van resultar 21 empreses. Un cop identificades les empreses, es van descarregar els balanços de situació i el compte de pèrdues i guanys de cada una de les empreses en cadascun dels sis anys, és a dir 126 situacions patrimonials i comptes de resultat. A partir d'aquests, es va elaborar una taula per a cada empresa amb la informació necessària per realitzar l'estudi, i posteriorment, es van crear unes taules resum amb les mitjanes de les empreses, per tal de poder fer una anàlisi comparativa.

Per fer una anàlisi financera completa de l'empresa cal fer un estudi de la comptabilitat i dels estats financers –balanç de situació i compte de resultats, entre d'altres- i també una anàlisi dels estats financers a través de les ràtios.

Una ràtio és el quocient entre magnituds que tenen una certa relació i per aquest motiu es comparen. La forma de relacionar els dos coeficients pot ser mitjançant qualsevol operador matemàtic (suma, resta, multiplicació, divisió o combinacions), tot i que el més utilitzat és la divisió. Quan s'utilitzen ràtios, s'ha anar amb precaució amb les magnituds que tenen signe negatiu, ja que poden distorsionar la realitat i portar-nos a conclusions errònies.

En aquest treball, es realitzarà un anàlisi a curt termini a partir de les ràtios de liquiditat, un anàlisi a llarg termini utilitzant les ràtios d'endeutament i un estudi del creixement equilibrat, i finalment una anàlisi econòmica emprant les ràtios de rendibilitat. Aquestes ràtios han estat interpretades amb l'ajuda del llibre *Anàlisi de Balanços* de Oriol Amat, publicat l'any 2009.

Per a complementar l'estudi del sector metal·lúrgic a Catalunya i al País Basc durant el període 2008-2013 s'ha vist adequat estudiar el factor d'innovació, ja que durant els últims anys la indústria del metall ha fet passos importants en el desenvolupament de la innovació, i el sector està contribuint de forma activa en molts dels canvis que s'estan donant en la forma de vida de les persones. No obstant això, encara no s'ha aconseguit que les empreses del metall siguin percebudes com a model d'innovació. Per a aquesta raó, aquest treball mostra el grau d'innovació de les empreses a partir de les patents adquirides.

El número de patents de cada empresa s'ha obtingut a partir de OMPI: Organització Mundial de la Propietat Intel·lectual. La OMPI és es fòrum mundial que ofereix serveis, polítiques, informació i cooperació relacionats amb la propietat intel·lectual. Un dels serveis que proporciona la OMPI és la base de dades PATENTSCOPE que dona accés a les sol·licituds internacionals Tractat de Cooperació en matèria de Patents (PCT) de més de 48.790.000 patents. La informació pot ser buscada mitjançant la introducció de paraules clau, noms dels sol·licitants, la classificació internacional de patents i molts altres criteris de recerca en diversos idiomes. A partir de la base de dades PATENTSCOPE es van poder conèixer el número de patents que té cada empresa i elaborar un anàlisi de les xifres obtingudes.

Més enllà de la innovació, aquest treball també vol analitzar un altre aspecte relacionat amb la cultura de l'empresa, la igualtat d'oportunitats de gènere en els consells d'administració, ja que la igualtat d'oportunitats i la no-existència de discriminació en una organització empresarial, són indispensables per consolidar una cultura determinada de l'empresa i per implicar tot el col·lectiu que la forma part en un projecte comú. A més a més, recentment, s'ha aprovat una llei relacionada amb la igualtat de gènere a les empreses i per tant, és un element més a tenir en compte a l'hora de realitzar un estudi del sector.

En aquest treball, s'ha estudiat la representació, és a dir, la proporció de dones i homes que hi ha en els nivells més alts de l'estructura organitzativa, els consells d'administració. Per poder conèixer el percentatge d'homes i de dones en els consells d'administració de les empreses estudiades s'ha utilitzat la major base de dades de informació empresarial privada d'Espanya. E-informa, marca d'INFORMA D&B SA, és líder en el mercat Espanyol d'informació i informes d'empreses i compten amb una base de dades de més de 250 milions de registres, on és possible buscar empreses de tot el món i més de 6,4 milions d'agents econòmics.

Després d'haver-se registrat a E-informa, es van comprar 21 informes un per a cada empresa, amb un valor total de 50€, a partir dels quals es va extreure la informació per realitzar l'estudi de la igualtat d'oportunitats de gènere, i per poder entendre la situació de cada una d'elles. Aquesta informació es troba reunida als annexes.

Finalment, també s'ha tingut en compte la opinió de un especialista del sector, realitzant una entrevista en profunditat al Sr. Oriol Guixà, president i conseller delegat de l'empresa estudiada amb més ingressos, La Farga Lacambra.

A continuació, s'exposen les preguntes fetes al Sr. Guixà.

1. De quina manera ha evolucionat el sector del metall a Espanya en els últims deu anys i en especial la seva empresa?
2. Com veu la comunitat autònoma de Catalunya i el País Basc en aquest sector?
3. Com ha afectat la crisi econòmica en aquest sector? Després de la crisi, quina de les dues comunitats li sembla que ha quedat més preparada per afrontar els propers anys?
4. L'estudi ens mostra que des del 2008 al 2013 a Catalunya havien desaparegut un 24,7% de les empreses del sector del metall, mentre que al País Basc un 11,84%. Quina podria ser la causa d'aquesta diferència?
5. Com afecta la fiscalitat al sector? Són les mateixes condicions a ambdues comunitats?
6. Com afecta les importacions en especial les provinents de Xina en el sector?
7. Pensa que la innovació és un factor important en aquest sector?
De totes les empreses estudiades, hem observat que La Farga Lacambra és l'empresa amb més patents. A què es deu?
8. L'any 2007 es va aprovar la Llei 09/2007 d'igualtat d'oportunitats que diu que les empreses hauran d'incloure al seu consell d'administració un número de dones que permeti arribar a una presència equilibrada de dones i homes en un termini de vuit anys a partir de l'entrada en vigor d'aquesta Llei.
Creu que el sector del metall ofereix igualtat d'oportunitats en els consells d'administració?
S'ha observat que a les empreses estudiades, la representació dels homes en els consells d'administració és molt elevada, una mitjana del 86%. Què en pensa al respecte?
9. Hem pogut observar que La Farga Lacambra és líder en ingressos d'explotació del sector metal·lúrgic amb una diferència rellevant. A què és degut?

10. Quin és el pla d'expansió de La Farga Lacambra en els propers anys? Seguiran amb la mateixa estratègia empresarial d'ara?

CAPÍTOL II
SECTOR DEL METALL
A ESPANYA

El sector del metall és un món poc conegut però de gran importància dins de l'economia espanyola, per això abans de començar aquest projecte és necessària una introducció per identificar la situació del sector.

1.- INTRODUCCIÓ DEL SECTOR A ESPANYA

La indústria del metall és vital per a l'economia de qualsevol país perquè subministra equipament i tecnologia a molts d'altres sectors, com la sanitat, l'energia, la indústria de l'oci, el transport, la comunicació, la construcció, la producció d'eines que llavors seran utilitzades en les altres indústries (martells, ordinadors, camions, vaixells...). Paral·lelament, una gran part del que produeix la indústria del metall és destinat al mercat del consum, com els electrodomèstics, equips de telecomunicacions o productes electrònics.

En definitiva, del sector del metall i del seu desenvolupament tecnològic depenen en gran part la productivitat de tots els sectors industrials, que equipa i subministra, per això, qualsevol desenvolupament d'aquesta indústria és vital pel millorament de la productivitat dels altres sectors. Podem dir doncs, que el sector del metall és la columna vertebral del teixit industrial, i per tant, un àmbit interessant a estudiar i analitzar.

1.1.- LA CRISIS ECONÒMICA EN EL SECTOR

Aquest treball tracta del sector metal·lúrgic a Catalunya i al País Basc durant el període 2008-2013. Aquests sis anys estudiats coincideixen amb l'actual crisi econòmica, per tant és fonamental saber com ha afectat aquesta en el sector del metall.

En general, el sector del metall és un dels sectors que s'ha vist més perjudicat amb la última crisi econòmica de l'Estat Espanyol, sobretot el sector de la producció automobilística i la indústria del metall que treballa per la construcció. Podem destacar les conseqüències que ha tingut la crisi en el mercat laboral, amb una important reducció d'ocupació en tots els sectors d'aquesta indústria, exceptuant el creixement de la branca relacionada amb la recuperació de metalls o ferralla degut al creixement

d'exportacions (aprofitat per exemple la gran demanda de la indústria metal·lúrgica de la Xina).

Aquesta pèrdua de llocs de treball conjuntament amb la contínua desindustrialització del total de l'Estat Espanyol (a favor del desenvolupament dels serveis), donen com a resultat una situació que no reflexa la importància que té aquesta indústria.

Més enllà del mercat laboral, l'actual conjuntura econòmica i financera ha provocat un descens notable en la demanda del sector, causat principalment pel descens en l'activitat de les indústries que subministren la indústria del metall. La manca de liquiditat i la restricció creditícia per part de les entitats financeres no fan més que agreujar aquesta situació per a un sector format principalment, per petites i mitjanes empreses.

Per a entendre la gravetat de les conseqüències que ha tingut la crisi al sector del metall, només cal esmentar que al 2009 la demanda i la producció del metall i dels productes metàl·lics va disminuir a Espanya un 24,6% i un 23,3%, respectivament, en comparació amb el 2008.

Al llarg del treball, es donaran més detalls sobre com ha afectat la crisi al metall.

1.2.- CLASSIFICACIÓ DEL SECTOR

El sector del metall, com qualsevol altre sector, està classificat segons la CNAE. La CNAE és la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques i assigna un codi a cada activitat econòmica de les que es poden realitzar. La CNAE d'Espanya permet la classificació i agrupació de les unitats productores segons l'activitat que exerceixen de cara a l'elaboració d'estadístiques. L'última actualització de la CNAE entrar en vigor l' 1 gener 2009.

Segons la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques- CNAE 2009, el sector del metall inclou:

24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro

25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip

- 26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics
- 27. Fabricació de material i equip electrònic
- 28. Fabricació de maquinària i equip
- 29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs
- 30. Fabricació d'altres materials de transport
- 33. Reparació i instal·lació de maquinària i equip

Així doncs, el sector del metall està format per varis subsectors que posseeixen entitat sectorial de manera individualitzada. Per altra banda, l'Acord Estatal del Metall defineix el sector del metall com el conjunt d'activitats de la indústria del metall més els serveis relacionats amb aquesta, entenen els següents:

- Esteses elèctriques, de telecomunicacions i instal·lacions metàl·liques per construcció
- Comerç, reparació de vehicles de motor, motocicletes i ciclomotors i articles personals i d'ús domèstic
- Activitats immobiliàries i de lloguer, serveis empresarials

Degut a l'amplitud i heterogeneïtat d'activitats del sector del metall així considerat, en l'àmbit de l'Observatori Industrial del Metall les anàlisis s'efectuen fonamentalment sobre les activitats industrials del metall, sense perjudici de que poden efectuar-se també sobre serveis industrials vinculats.

1.3.- ANÀLISI DEL SECTOR

En aquesta primera part del treball, es realitzarà un anàlisi del sector del metall a Espanya durant el període 2008-2013. Per a fer aquest estudi, s'utilitzaran diferents indicadors econòmics que demostraran la importància que té aquest sector dins de l'economia espanyola, i que, ens permetran veure la evolució que ha seguit durant el període estudiat. Aquests indicadors són:

- El Valor Agregat Brut (VAB)

- L'Indicador de Producció Industrial (IPI)
- El comerç exterior
- El mercat laboral
- La despesa en Investigació i Desenvolupament (I+D).

Abans de començar amb el primer indicador, és important conèixer la dimensió de la indústria estudiada, per això, la taula 1 dona informació sobre el número d'empreses que formen aquest sector, classificades per els diferents CNAE que formen la indústria.

Taula 1. Número d'empreses del sector del metall a Espanya

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges de ferro	1.638	1.599	1.573	1.468	1.411	1.360
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip	46.764	45.487	43.079	40.926	39.245	37.135
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics	3.389	3.283	3.166	2.948	2.796	2.653
27. Fabricació de material i equip electrònic	3.093	2.984	2.745	2.546	2.441	2.301
28. Fabricació de maquinària i equip	7.414	7.071	6.469	6.366	6.181	5.900
29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	2.352	2.287	2.185	2.075	2.005	1.898
30. Fabricació d'altres materials de transport	901	962	959	920	869	808
33. Reparació i instal·lació de maquinària i equip	15.581	15.989	11.761	10.829	10.575	10.612
Total	81.132	79.662	71.937	68.078	65.523	62.667

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 1 exposa el número d'empreses que formen el sector del metall al llarg dels sis anys estudiats. Observant el total, podem veure que l'any 2008 el sector del metall a Espanya estava format per 81.132 empreses, en canvi, al 2013 el número d'empreses s'havia reduït a 62.667. La crisi econòmica, com a principal causa, va provocar que al 2013 haguessin 18.465 empreses menys que al 2008. Aquesta disminució és del 22,76%.

La taula 1 també mostra que el CNAE 25, fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip, és el sector amb més empreses, ja que per exemple l'any 2010, hi havia 43.079 empreses del CNAE 25, que van representar un 59,88% del total del sector. Seguit d'aquest, el CNAE 33, reparació i instal·lació de maquinària i equip, també és significant, amb un 16,35% de representació l'any 2010.

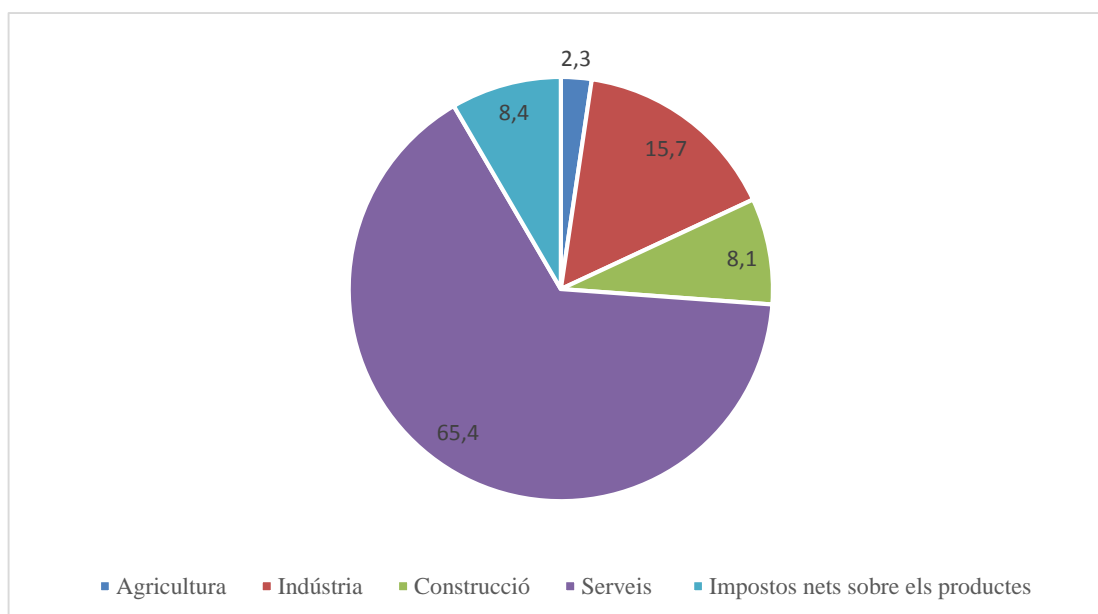
Encara que la taula no descriu els tipus d'empreses, cal saber que el sector del metall a Espanya està constituït bàsicament per petites i mitjanes empreses, donat que el 98% de les empreses tenen menys de 50 treballadors.

2.- VALOR AGREGAT BRUT (VAB)

El valor agregat brut (VAB) és un indicador macroeconòmic que mesura el valor afegit generat pel conjunt de productors d'una àrea econòmica, és a dir, la suma dels valors addicionals que adquireixen els béns i serveis en transformar-se durant el procés de producció. És a partir d'aquest indicador que obtenim el producte interior brut (PIB), afegint els impostos indirectes que es graven en les operacions de producció.

A continuació es farà un anàlisi del VAB espanyol l'any 2010 segons els diferents sectors econòmics.

Gràfic 1. Distribució del VAB espanyol segons els sectors econòmics l'any 2010



Font: Elaboració pròpia a partir de INE

El gràfic 1 ens mostra la distribució del VAB espanyol segons els sectors econòmics l'any 2010.

Podem observar clarament que els serveis és el sector que té una representació més elevada en el VAB, amb una diferència molt clara, ja que aquest any va ocupar el 65,4%. La indústria és el pròxim sector amb més percentatge, ocupant un 15,7% a l'2010.

Tot i que el sector del metall forma part del total de la indústria en el gràfic 1, és interessant saber el percentatge concret d'aquest. Per això, seguidament, s'analitzarà la representació del sector del metall dins del VAB espanyol.

Taula 2. Percentatge dels sectors del metall dins del VAB espanyol

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro.	1,95%	1,61%	1,67%	1,61%	1,49%	1,38%
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip						
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics.	0,35%	0,33%	0,31%	0,30%	0,31%	0,28%
27. Fabricació de material i equip electrònic	0,58%	0,51%	0,50%	0,45%	0,43%	0,43%
28. Fabricació de maquinària i equip	0,81%	0,75%	0,73%	0,83%	0,83%	0,88%
29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs						
30. Fabricació d'altres materials de transport	1,44%	1,34%	1,27%	1,32%	1,30%	1,34%
TOTAL	5,13%	4,54%	4,47%	4,51%	4,35%	4,30%

Font: Elaboració pròpia a partir de INE.

La taula 2 ens exposa el percentatge que ocupa el sector del metall dins del VAB espanyol en el període 2008-2013 classificat pels diferents CNAE que formen el sector. Cal esmentar, que el CNAE 33 no apareix a la taula ja que la font no oferia aquesta informació i no ha estat possible incloure-la.

La taula ens mostra que el sector del metall té un grau elevat de representació dins del sector del metall. Tal i com hem observat al gràfic 1, la distribució del VAB espanyol segons els sectors econòmics l'any 2010, la indústria va ocupar un 15,7% sobre el total del VAB, dels quals un 4,47% va ser del sector del metall, tal com ens indica la taula 2.

Pel que fa les diferents branques d'activitat, el CNAE que té un percentatge més elevat en el VAB espanyol durant el període estudiat és el 24 i 25, que són la metal·lúrgia i la fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro i la fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip en tots els anys.

3.- INDICADOR DE LA PRODUCCIÓ INDUSTRIAL (IPI)

El pròxim indicador analitzat és l'indicador de la producció industrial (IPI) que mesura el desenvolupament mensual o anual de l'activitat productiva de les branques industrials. Aquest indicador reflexa l'evolució conjunta de la quantitat i de la qualitat, eliminant la influència dels preus. Per a l'obtenció de l'IPI l'institut nacional d'estadística realitza una enquesta continua que investiga mensualment a més de 11.500 establiments, en els que obté informació de productes representatius de totes les branques d'activitat.

Taula 3. Taxes de variació de l'indicador de la producció industrial

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació productes de ferro, acer i aliatges del ferro	-6,6%	-24,4%	11,5%	0,4%	-8,5%	-1,6%
25. Fabricació productes metàl·lics excepte maquinària i equip	-9,6%	-23,3%	-6,4%	-1,3%	-14,7%	-1,5%
26. Fabricació productes informàtics, electrònics i òptics	2,9%	-26,3%	3,0%	-19,4%	-16,0%	-6,3%
27. Fabricació material i equip electrònic	-6,3%	-26,3%	-2,7%	-1,3%	-1,3%	-5,4%
28. Fabricació maquinària i equip	-8,7%	-26,7%	-4,3%	6,1%	-1,3%	1,1%
29. Fabricació vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	-14,7%	-28,0%	12,2%	4,9%	-10,5%	6,4%
30. Fabricació d'altres materials de transports	5,8%	-12,4%	-11,6%	-14,9%	-13,1%	-9,5%
33. Reparació i instal·lació de maquinària i equip	8,8%	-16,8%	-19,05	-5,2%	-6,9%	-3,5%
Total	-7,0%	-24,6%	0,4%	-3,1%	-10,8%	-0,8%

Font: Elaboració pròpia a partir de Confemetal

La taula 3 mostra el percentatge de variació anual de l'indicador IPI en el sector del metall. A primera vista, observant el total de totes les branques, veiem com els resultats són negatius, indicant-nos que la producció industrial ha disminuït en tots els

anys estudiats. Aquests resultats són pessims, ja que significa que cada any s'ha produït menys que l'anterior, com a resultat de la crisi.

Després d'una petita expansió econòmica durant el 2006 i el 2007, l'any 2008 el sector del metall va començar un període de menor creixement econòmic, per entrar en una important recessió al 2009. Podem observar com l'any 2008, només tres sectors de la indústria del metall tenen taxes de variació positives, que són: la fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics (2,9%), la fabricació d'altres materials de transports (5,8%) i la reparació i instal·lació de maquinària i equip (8,8%). En canvi, un any més tard, tots els sectors de la indústria del metall tenen taxes de variació negatives respecte l'any 2008.

L'any 2009 es va tancar l'exercici amb resultats molt baixos d'activitat, assolint una taxa de variació anual de l'IPI del (-24,6%). Aquest resultat és el pitjor dels últims 30 anys, sent comparable amb la crisi del 1993-1994. La causa d'aquest és la crisi financera internacional de l'any 2008, però que no és fins l'any 2009 que els efectes de la crisi prenen més força, en un entorn desfavorable tant per l'economia espanyola com pels principals països industrialitzats.

Pel que fa l'economia espanyola, cal esmentar la mala evolució del mercat nacional i del mercat exterior, que van provocar una caiguda de la demanda de productes de consum final, que va afectar a tota la cadena productiva. També cal afegir la desconfiança de les famílies a causa de la situació econòmica en general, l'augment de l'atur i la contracció del crèdit. Davant aquesta debilitat de la demanda nacional, les exportacions del sector no van poder ser el relleu de la demanda interna en la reactivació de l'activitat productiva.

L'any 2010 es constata una millora de la situació del conjunt del sector del metall, tot i que cal tenir en compte que s'esperaven uns resultats més elevats. Encara que el creixement fos escàs, va millorar el resultat de l'índex de producció industrial (IPI), amb un increment anual del (0,4%) d'increment. Dins d'aquesta mitjana, només tres sectors van anotar taxes de variació positives en la seva producció: la metal·lúrgia (11,5%), la fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics (3%) i la fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs (12,2%).

L'activitat de la indústria del metall l'any 2011 tampoc es va desenvolupar tan favorablement com es preveia a principis de l'any, sobretot per la mala evolució de la demanda interna. La producció industrial del Sector del Metall va descendir l'any 2011 un -3,1% de mitja anual, amb un important retrocés a l'últim trimestre de l'any (-9,6%) en comparació al mateix període de l'any anterior. Aquesta caiguda de la producció es produeix després d'un escàs increment l'any 2010, i del notable retrocés de 2009. Per branques d'activitat, els únics sectors que van anotar taxes de variació positives en la seva producció van ser: la metal·lúrgia (0,4%), la fabricació de maquinària i equip (6,1%) i la fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs (4,9%).

La producció industrial del sector del metall va descendir l'any 2012 un 10,8% de mitjana anual, davant del (-3,1%) de l'any anterior, amb una lleu millora en l'últim trimestre de l'any. Per branques d'activitats i per la mitjana del 2012, tots els sectors van anotar taxes de variació negatives, mostrant descensos en la producció. Tot això és degut perquè el mercat nacional no va ser capaç d'estimular l'activitat productiva de les indústries del metall, com a conseqüència de la notable caiguda de la demanda de productes de consum final, des d'automòbils a electrodomèstics, que ha afectat a tota la cadena productiva. També cal afegir la desconfiança de les famílies a causa de la situació econòmica en general, l'augment de la desocupació i la contractació del crèdit al consum ha paralitzat la demanda d'aquest tipus de béns. La majoria de projectes d'inversió no han funcionat per falta de liquiditat, per l'escassetat de crèdit i, en general, per una situació financera desfavorable. La negativa situació del sector de la construcció, branca d'activitat molt lligada a les indústries del metall, també ha afectat a l'evolució.

La producció industrial del sector del metall va baixar un 0,8% l'any 2013 de mitja anual, davant del (-10,8%) de l'any anterior, amb progressiva millora a partir del segon trimestre de l'any, quan les taxes de variació van començar a ser positives. Per sectors, els únics amb taxes positives van ser la fabricació de vehicles de motor (6,4%) i la maquinària i equip (1,1%). Al llarg del 2013, el mercat nacional de consum encara no era capaç d'estimular l'activitat productiva de les indústries del metall, però a poc a poc va anar millorant la demanda de productes de consum final, particularment els automòbils.

4.- COMERÇ EXTERIOR

El pròxim indicador estudiat és el comerç exterior. El comerç exterior és l'intercanvi de béns o serveis existent entre dos o més nacions amb el propòsit de que cada un pugui satisfer les seves necessitats de mercat tant internes com externes.

El sector del metall destaca per tenir un mercat a nivell mundial, amb un alt grau de competitivitat tan per les grans empreses com per les més petites. Per tant, és favorable per aquest sector la globalització dels mercats, ja que les exportacions han estat i són un recurs per afrontar caigudes de la demanda interior. Per exemple, durant la crisi de la construcció del nostre país, la demanda interna va disminuir molt ja que la construcció és un dels principals destins finals dels productes de moltes empreses metal·lúrgiques i, gràcies a les exportacions, les xifres es van poder recuperar una mica.

A continuació la taula 4 exposa informació sobre el comerç exterior del sector del metall en el període 2008-2013.

Taula 4. Comerç exterior del sector del metall

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Exportacions	88.816	71.217	82.512	93.101	91.378	97.833
Importacions	120.895	84.345	91.917	94.297	83.736	86.280

Font: Elaboració pròpia a partir de Confemetal. (Unitats: Milions d'euros)

La taula 4 ens dóna informació en milions d'euros de les exportacions i importacions del sector del metall en el període 2008-2013.

Les xifres d'exportacions del sector del metall l'any 2008, van ascendir moderadament fins a 88.816 milions d'euros a final d'any, com a conseqüència del creixement de les principals economies europees amb qui el metall espanyol té vincles. Pel que fa el mercat intern, es va detectar una considerable desacceleració que va reduir notablement les importacions.

Les exportacions de productes del sector del metall l'any 2009 van ser de 71.217 milions d'euros, reduint-se un 19,8% en comparació a l'any anterior, i les importacions, amb 84.345 milions d'euros van disminuir un 30,8%. Com a conseqüència de major descens de les importacions en comparació amb les exportacions, es va veure reduït

sensiblement el dèficit comercial del sector del metall, passant de -32.078 milions d'euros l'any 2008 a -13.127 milions al 2009.

Les exportacions del sector del metall al 2010 van ser fonamentals per explicar el desenvolupament de l'activitat productiva del sector, tot i que només va créixer un 0,4% de mitja anual, davant d'una demanda interna més desaccelerada. Així doncs, segons les xifres de les Duanes, les exportacions del metall van augmentar un 15,9% i van arribar als 82.512 milions d'euros al 2010, i les importacions del metall, amb 91.917 milions, van augmentar un 9% de mitja respecte a l'any anterior.

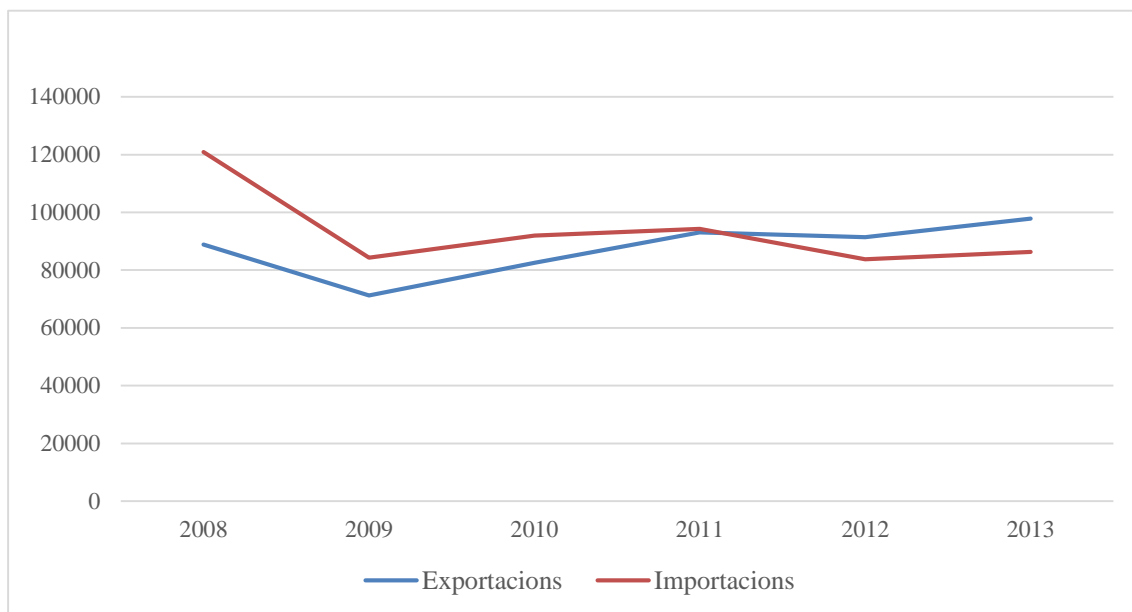
Les exportacions de béns del sector del metall van ser l'any 2011 el motor d'impuls de l'activitat del metall, havent-se incrementat en el conjunt de l'any un 12,8% en comparació a l'any anterior, període en el que havia augmentat un 15,9%, però tot i així, cal destacar que al llarg de l'any 2011 es va observar una tendència a la baixa en el ritme de les exportacions, en part per la desacceleració econòmica dels països de l'entorn. Pel que fa les importacions, van créixer de mitja anual l'any 2011 un 2,6% en comparació a l'any anterior, arribant a la xifra de 94.297 milions d'euros.

Les exportacions dels béns del sector del metall van tenir una caiguda del 1,9%, davant al 12,8% d'augment anotat al 2012. Les exportacions van impedir que l'activitat productiva tingués un major descens i van actuar com a motor d'impuls del Metall. Les importacions, per altre banda, van descendir una mitjana anual de 11,2% en comparació a l'any anterior, després de l'increment experimentat al 2011, tenint un comportament molt més negatiu que les exportacions, ja que la demanda interna continuava sent dèbil. Les importacions de béns van arribar a la xifra de 83.736 milions d'euros, sent més negatives a mesura que avançava l'any.

Al 2013, les exportacions van experimentar una desacceleració en el ritme de creixement, obtenint millors resultat a la primera meitat de l'any. Tot i així, en conjunt de l'any s'anota un increment del 7,1% , davant del (-1,9%) que s'havia anotat al 2012. Segons les xifres de les Duanes, les exportacions del metall van arribar a 97.833 milions d'euros. Les importacions també van augmentar en la mitja anual, un 3,0% en comparació a l'any anterior. Al llarg de l'any 2013 es va observar un comportament més expansiu a mesura que millorava la situació de l'activitat i la demanda interna.

A continuació, el gràfic 2 ens mostra l'evolució de les dades del comerç exterior al sector del metall en el període estudiat.

Gràfic 2. Evolució del comerç exterior del sector del metall



Font: Elaboració pròpia a partir de Confemetal

El gràfic 2 ens permet veure l'evolució del comerç exterior en el període 2008-2013. La tendència de les importacions ha estat a la baixa, en canvi, els milions d'euros en exportacions van augmentar al llarg dels sis anys. Podem dir doncs, que en el període 2008-2013 va haver superàvit comercial, ja que les exportacions van incrementar i les importacions disminuir.

Pel que fa al comerç exterior al sector del metall espanyol, actualment, entre molts empresaris espanyols es transmet incertesa davant la possible incorporació de països de l'Est d'Europa a la Unió Europea, ja que aquests són forts competidors. Les principals raons són perquè presenten costos laborals més baixos, i preus de productes estandarditzats. No obstant però, l'ampliació de la Unió Europea suposa al mateix temps, una oportunitat per al sector per incrementar la seva competitivitat principalment en la qualitat dels seus productes, així com una major inversió en I+D+i de manera que apareixen nous productes amb menors costos en un mercat intern ampliat, que podria arribar a generar més beneficis que incerteses en el mitjà i llarg termini.

5.- MERCAT LABORAL

El mercat laboral, també és un indicador important a tenir en compte, ja que ens dóna molta informació vàlida a l'hora d'analitzar la situació del sector. A continuació podeu veure el percentatge de persones per cada sector econòmic a Espanya durant els anys estudiats.

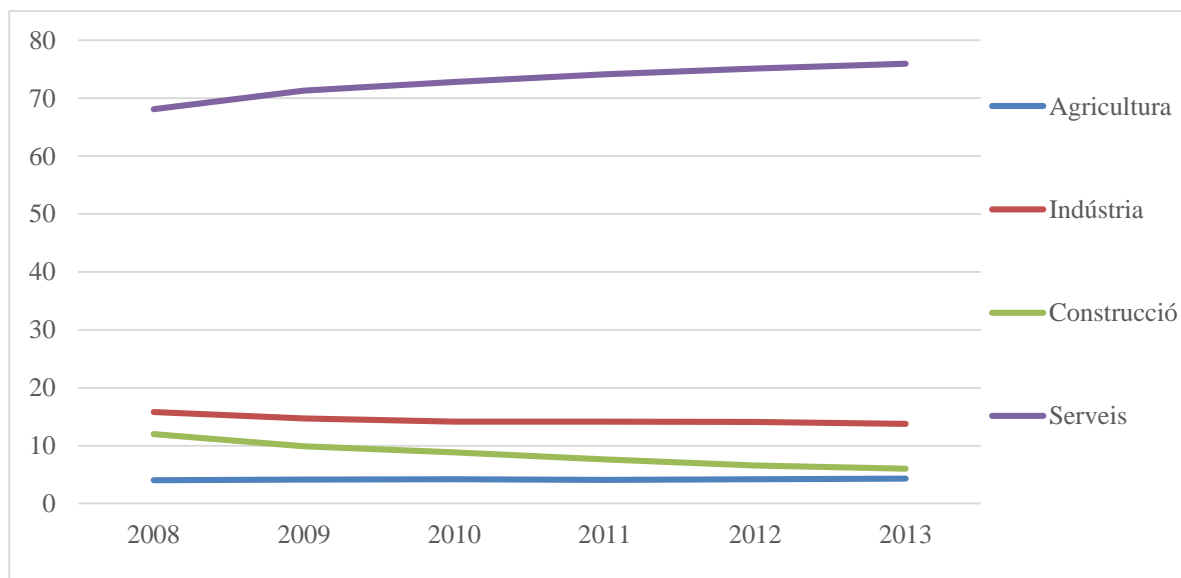
Taula 5. Percentatge d'ocupació per sector econòmic a l'Estat Espanyol

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agricultura	4,05%	4,12%	4,20%	4,10%	4,22%	4,30%
Indústria	15,81%	14,69%	14,15%	14,14%	14,09%	13,74%
Construcció	12,02%	9,89%	8,82%	7,62%	6,59%	6,01%
Serveis	68,12%	71,29%	72,83%	74,14%	75,11%	75,95%

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 5 expressa en percentatge el número d'ocupats en cada sector econòmic de l'Estat Espanyol en període 2008-2013. Podem observar com els serveis és el sector dominant al país ja que és el que representa més ocupats. Si ens fixem amb la indústria, dels quals el sector del metall en forma part, ocupa un 13,74% del total d'ocupats l'any 2013.

Gràfic 2. Evolució del percentatge d'ocupació per sector econòmic a l'Estat Espanyol



Font: Elaboració pròpia a partir de EPA i la Confemetal

El gràfic 2 mostra l'evolució del nombre d'ocupats de cada sector econòmic en el període estudiat. Pel que fa als serveis, podem veure com la tendència és a l'alça, indicant-nos que aquest sector està creixent. En canvi, tant a la indústria com a la construcció, el nombre d'ocupats disminueix del 2008 al 2013.

La taula que apareix seguidament, ens dona informació sobre el mercat laboral en el sector del metall durant el període estudiat. En aquest cas, s'analitza el número d'ocupats i el percentatge que ocupen dins del total vist a la taula 5, el número d'assalariats i d'aturats i la taxa d'atur del sector del metall.

Taula 6. Mercat laboral al sector del metall

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nº ocupats	1.220.525	1.040.750	987.450	985.750	921.900	879.450
Percentatge d'ocupats sobre el total de l'estat espanyol	5,96%	5,45%	5,27%	5,35%	5,23%	5,13%
Nº assalariats	1.097.875	938.150	891.200	887.450	826.550	798.500
Nº aturats	73.000	130.975	96.275	82.575	110.750	87.950
Taxa d'atur	5,60%	11,20%	8,90%	7,70%	10,70%	9,10%

Font: Elaboració pròpia a partir de EPA i Confemetal

La taula 6 dona informació sobre el mercat laboral del sector del metall a l'Estat Espanyol durant el període 2008-2013.

Observant el número d'ocupats, podem veure com l'any 2008 hi havia 1.220.525 persones treballant al sector del metall a Espanya, en canvi, al 2013 el número d'ocupats es va reduir a 879.450. Aquesta disminució és de 841.075 ocupats, que representa un 27,94%.

Pel que fa al percentatge d'ocupats del sector del metall espanyol l'any 2013, un 5,13% del total d'ocupats d'Espanya treballava al sector del metall, podem veure doncs, que signifiquen un percentatge rellevant. Tot i així, d'acord amb la reducció d'ocupats, la taula 6 mostra que el percentatge de representació disminueix al llarg del període estudiat.

Per altre banda, el número d'aturats va obtenir uns resultats més oscil·lants sense seguir cap tendència al llarg del període. Tot i així, al 2009 va ser quan hi van haver més

persones a l'estat espanyol aturades dins del sector del metall, ja que es van perdre gairebé 180.000 llocs de treball. L'any 2012 també va ser un any dolent per aquest sector, ja que la taxa d'atur i el número d'aturats també augmenten en comparació l'any anterior.

6.- DESPESES DESTINADES A I+D+i

L'indicador estudiat a continuació és l'I+D+i. Aquestes sigles defineixen el concepte de investigació, desenvolupament i innovació.

Taula 7. Despeses internes destinades a I+D+i

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació productes ferro, acer i aliatges del ferro	193.160	149.836	174.232	192.467	138.706	155.923
25. Fabricació productes metàl·lics excepte maquinària i equip	406.200	464.356	337.854	273.424	248.050	257.808
26. Fabricació productes informàtics, electrònics i òptics	355.486	336.529	312.810	258.854	217.300	221.821
27. Fabricació material i equip electrònic	342.621	380.005	343.523	314.048	312.960	262.914
28. Fabricació maquinària i equip	352.444	348.998	312.997	403.432	328.308	304.583
29. Fabricació vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	1.368.547	1.237.584	1.588.237	1.473.409	1.545.221	1.779.303
30. Fabricació d'altres materials de transports	769.033	910.027	902.671	960.208	839.644	831.172
33. Reparació i instal·lació de maquinària i equip	49.71	34.017	40.799	22.258	19.06	22.247
Total	3.837.207	3.861.352	4.013.123	3.898.100	3.649.256	3.835.771

Font: Elaboració pròpia a partir de INE (Unitat: Euros)

La taula 7 ens mostra els milers d'euros destinats a I+D+i segons cada CNAE-2009 del sector del metall, i també classificats per any estudiat.

A partir de la taula 7 podem afirmar que el CNAE 29: Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs és la branca d'activitat que inverteix més en investigació, desenvolupament i innovació, amb una diferència elevada ja que al 2013, la inversió del CNAE 29 va significar un 46,39% del total. Observant el total, podem veure que l'any 2010 va ser quan la inversió es va trobar en el punt més alt dels sis anys. Al 2013, es van invertir 1.436 milers d'euros menys que l'any 2008, tot i que no és una diferència molt significant, cal tenir en compte que la majoria de vegades no hi ha tant pressupost com es voldria, degut a la situació econòmica, entre d'altres factors.

7.- CONCLUSIONS DEL SECTOR DEL METALL A ESPANYA

En aquest apartat s'exposen les conclusions extretes de l'anàlisi del sector del metall a Espanya en el període 2008-2013.

Primerament, cal tenir en compte que els sis anys estudiats coincideixen amb la crisi econòmica i financera de l'Estat Espanyol. Al llarg del capítol II i a partir dels diferents indicadors hem après que aquest sector s'ha vist molt perjudicat per la crisi, i per això és interessant saber com va reaccionar davant d'aquesta situació.

El sector del metall està format per 8 branques d'activitats segons la Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques (CNAE): 24-30 i 33. Pel que fa el volum d'empreses, el CNAE 25 és el sector amb més empreses, ja que per exemple, l'any 2010 les empreses del CNAE 25 van tenir una representació del 59,88% sobre el total del metall.

Observant el total d'empreses del sector del metall hem pogut veure que al llarg del període van desaparèixer 18.465 empreses. Aquesta disminució és del 22,76%, principalment com a conseqüència de la crisi econòmica.

El primer indicador estudiat és el VAB, que és un indicador macroeconòmic que mesura el valor afegit generat pel conjunt de productors d'una àrea econòmica, és a dir, la suma dels valors addicionals que adquireixen els béns i serveis en transformar-se durant el procés de producció. Observant el total del VAB espanyol l'any 2010, obtenim que la indústria va ocupar un 15,7%, dels quals el sector del metall va representar un 4,47%. Tot i que és una percentatge significant, cal esmentar que va disminuint al llarg dels sis anys.

En segon lloc, l'Indicador de Producció Industrial (IPI) mostra el desenvolupament anual de l'activitat productiva de les branques industrials. Aquest indicador ens ha permès afirmar que l'any 2009 i 2012 van ser els anys on va haver menys productivitat en aquest sector. Cal destacar sobretot el primer any esmentat, ja que la producció va disminuir un (-24,6%) respecte l'any anterior. Un resultat pèssim, comparable amb la crisi del 1993-1994.

Pel que fa el comerç exterior, l'anàlisi ens permet saber que l'any 2009 va ser el pitjor any pel comerç exterior, coincidint amb l'anterior indicador, l'IPI, ja que és quan les exportacions es van trobar en el seu punt més baix. Observant l'evolució al llarg del període, per una banda la tendència de les exportacions ha estat positiva, ja que hi va haver un augment de 9.017 milions d'euros des de 2008 fins a 2013, que representa un 10,15%. Per altra banda, les importacions van disminuir en 34.615 milions d'euros al llarg dels sis anys estudiats. Aquesta disminució és del 28,36%.

El pròxim indicador estudiat ha estat el mercat laboral. Pel que fa el total d'ocupats a l'Estat Espanyol l'any 2010, s'ha pogut observar que el percentatge del total de la indústria va ser de 14,15%, i la representació d'ocupats al sector del metall en concret, d'un 5,27%. A més a més s'ha pogut veure, com la tendència d'ocupats al sector és negativa, degut per la disminució de producció.

Per últim, pel que fa la Investigació, Desenvolupament i Innovació (I+D+i), hem pogut observar que l'any 2008 el sector del metall va invertir 3.837.207€ en I+D+i, en canvi, l'any 2013 la inversió va ser de 3.835.771€. Aquesta disminució és tan sols del 0,04%. A més, s'ha identificat que el CNAE 29: Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs, és la branca d'activitat que inverteix més en investigació, desenvolupament i innovació.

CAPÍTOL III
SECTOR DEL METALL
A CATALUNYA I
AL PAÍS BASC

En aquesta part del treball, es reduirà la mostra estudiada, analitzant el sector del metall a les comunitats autònomes de Catalunya i el País Basc, ja que són motors importants per a la indústria espanyola. En aquest cas, s'analitzarà la representació que tenen en el Producte Interior Brut (PIB), el mercat laboral i la xifra de negocis.

1.- INTRODUCCIÓ DEL SECTOR DEL METALL A LES COMUNITATS AUTÒNOMES

Primerament, és necessari conèixer la distribució de les empreses del sector del metall a l'Estat Espanyol a les diferents comunitats autònomes. Aquesta informació la trobem recollida a la taula 8.

Taula 8. Número d'empreses del sector del metall segons les C.C.A.A.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalusia	10.246	9.965	8.837	8.323	7.917	7.439
Aragó	3.172	3.099	2.822	2.665	2.538	2.452
Astúries	1.405	1.379	1.272	1.210	1.185	1.141
Illes Balears	1.866	1.905	1.672	1.533	1.504	1.511
Canàries	2.122	2.096	1.709	1.540	1.483	1.427
Cantabria	896	893	797	776	758	734
Castella i Lleó	3.845	3.831	3.497	3.341	3.246	3.153
Castella-la-Manxa	4.126	4.035	3.749	3.554	3.416	3.262
Catalunya	18.808	18.480	16.517	15.559	15.028	14.156
Comunitat Valenciana	8.125	7.816	6.953	6.559	6.302	6.054
Extremadura	1.451	1.407	1.308	1.253	1.238	1.194
Galícia	4.352	4.369	4.023	3.802	3.709	3.635
Comunitat de Madrid	8.896	8.773	7.622	7.107	6.829	6.488
Regió de Murcia	2.530	2.431	2.127	1.992	1.888	1.865
Navarra	1.591	1.585	1.446	1.379	1.368	1.371
País Basc	7.015	6.908	6.945	6.867	6.512	6.184
La Rioja	637	643	606	580	558	553
Ceuta i Melilla	49	47	35	38	44	48
Nacional	81.132	79.662	71.937	68.078	65.523	62.667

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 8 exposa el número d'empreses del sector del metall en el període 2008-2013 a les comunitats autònomes espanyoles.

Observant el total d'empreses nacional, al 2008 hi havia 81.132 empreses en el sector del metall, en canvi, l'any 2013 el número d'empreses es va reduir a 62.667. Aquesta disminució de 18.465 empreses, que representa un 22,76% de les empreses de 2008, es deu principalment com a conseqüència de la crisi econòmica.

Pel que fa les comunitats autònomes, la taula 8 mostra que la comunitat autònoma amb més empreses del metall és Catalunya, seguida d'Andalusia, Madrid, la Comunitat Valenciana i el País Basc.

Centrant-nos amb Catalunya l'any 2013, podem veure que hi havia 14.156 empreses al sector del metall, que van representar un 22,59% del total espanyol, afirmant doncs, que és la comunitat autònoma més important en aquest sector en quan el número d'empreses. En canvi, al País Basc l'any 2013, hi havia 6.184 empreses al sector del metall, significat un 9,87% del total d'Espanya, per tant, hi ha més empreses del sector del metall a Catalunya respecte el País Basc.

Seguidament, s'analitzarà el número d'empreses del sector del metall a Catalunya i al País Basc en el mateix període desglossant pels diferents CNAE. Aquesta informació es veu reflectida a les taules 9 i 10.

Taula 9. Número d'empreses del sector del metall a Catalunya

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges de ferro	338	325	321	305	293	278
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip	9.893	9.641	9.090	8.594	8.262	7.642
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics	1.031	986	981	939	898	872
27. Fabricació de material i equip electrònic	895	845	754	690	668	624
28. Fabricació de maquinària i equip	2.078	2.060	1.850	1.802	1.743	1.677
29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	561	546	506	477	461	433
30. Fabricació d'altres materials de transport	189	191	198	194	181	173
33. Reparació i instal·lació de maquinària i equip	3.823	3.886	2.817	2.558	2.522	2.457
Total	18.808	18.480	16.517	15.559	15.028	14.156

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 9 ens exhibeix informació sobre el número d'empreses que existien a Catalunya en el període 2008-2013 dedicades al sector del metall, classificades pels diferents CNAE.

Observant el total, podem veure que al 2013 hi havia 18.808 empreses, en canvi, sis anys més tard 14.156. Així doncs, en el període estudiat el número d'empreses del sector del metall a Catalunya es redueix a 4.652, que representen un caiguda del 24,7% respecte les empreses totals l'any 2008.

A més a més, la taula 9 ens mostra que el CNAE amb més empreses a Catalunya és el número 25, és a dir, la fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip amb un total de 7.642 empreses al 2013, que van representar un 53,98% del total.

A continuació, a la taula 10 trobem un desglossament de les empreses del sector del metall al País Basc del 2008 al 2013, classificades per CNAE.

Taula 10. Número d'empreses del sector del metall al País Basc

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges de ferro	273	270	259	241	230	235
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip	4.335	4.272	4.207	4.059	3.888	3.649
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics	230	209	199	183	159	139
27. Fabricació de material i equip electrònic	368	367	356	328	303	285
28. Fabricació de maquinària i equip	1.187	894	896	877	800	744
29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	161	151	156	149	146	133
30. Fabricació d'altres materials de transport	70	112	109	107	98	86
33. Reparació i instal·lació de maquinària i equip	391	633	763	923	888	913
Total	7.015	6.908	6.945	6.867	6.512	6.184

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 10 mostra el número d'empreses del sector del metall establertes al País Basc classificades segons l'activitat econòmica en el període 2008-2013.

Pel que fa el total, al 2008 hi havia 7.015 empreses basques dedicades al sector del metall, en canvi, al 2013 el número d'empreses era de 6.184. Podem dir doncs, que en el període observat van tancar 831 empreses, que són un 11,84% de les que hi havia l'any 2008.

Observant les empreses segons l'activitat econòmica, veiem que el CNAE 25, és a dir la fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip, és la branca d'activitat del sector del metall amb més empreses al País Basc, coincidint amb Catalunya.

A partir de la informació exposada a la taula 9 i 10, podem afirmar que del 2008 al 2013 van desaparèixer més empreses a Catalunya que al País Basc, ja que el percentatge de les empreses que havien tancat a Catalunya l'any 2013 significaven un 24,7% de les empreses del 2008, en canvi, al País Basc el percentatge era d'un 11,84%.

A continuació, la taula 11 mostra les dades més rellevants extretes de la introducció del sector del metall a les comunitats autònomes.

Taula 11. Taula resum del número d'empreses a Catalunya i al País Basc

	2013	% d'empreses al 2013	Empreses tancades	% d'empreses tancades
Catalunya	14.156	22,59%	4.652	24,7%
País Basc	6.184	9,87%	831	11,84%

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 11 exposa informació sobre el número d'empreses del sector del metall a Catalunya i al País Basc. Podem veure doncs, que l'any 2013 hi havia més empreses a Catalunya respecte la comunitat autònoma del País Basc, i per tant, el percentatge de representació sobre el total del sector nacional és superior. L'any 2013, un 22,59% de les empreses del sector del metall espanyol estaven localitzades a Catalunya, i un 9,87% al País Basc.

Per altra banda, en el període estudiat (2008-2013) van tancar més empreses del sector del metall a Catalunya que al País Basc. La disminució de la comunitat autònoma catalana va ser del 24,7%, en canvi, la de la comunitat basca d'un 11,84%.

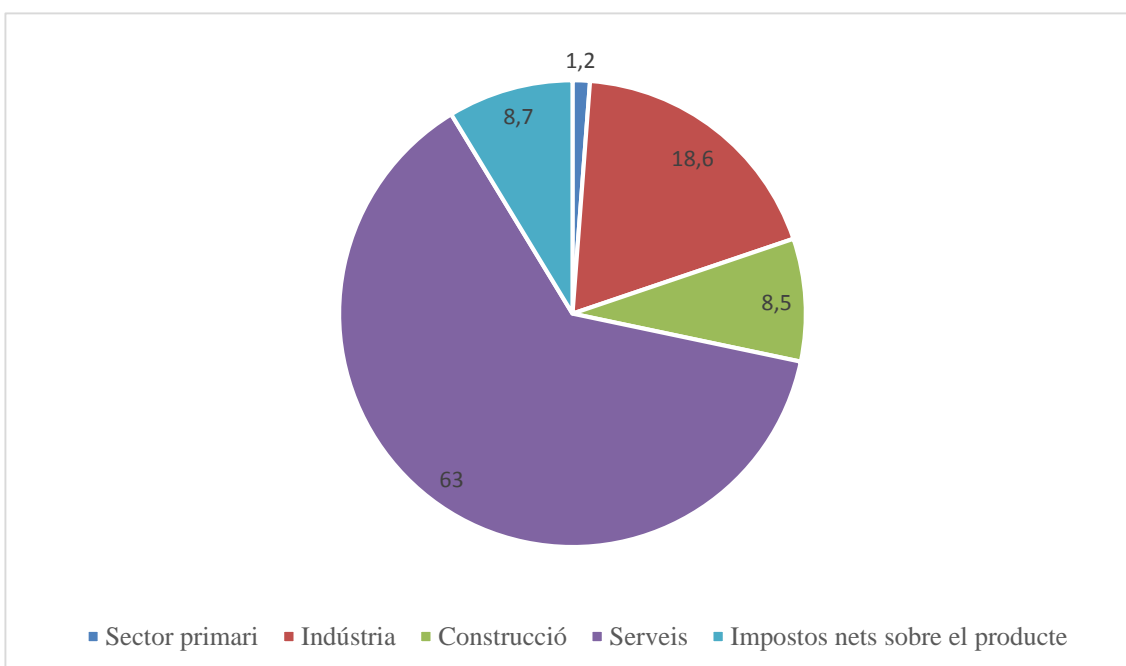
2.- PRODUCTE INTERIOR BRUT (PIB)

El producte interior brut o producte intern brut (PIB) és la suma de tots els béns i serveis finals produïts en un espai econòmic durant un període de temps determinat, normalment un any, excloent el consum intermedi utilitzat en la producció.

En aquest apartat es farà un anàlisi del producte interior brut tan a Catalunya com al País Basc. Primerament s'observarà la representació que té la indústria en el total del PIB a les dues comunitats autònomes, i posteriorment, es concretarà el sector del metall.

El gràfic 3 ens dona informació sobre com estava distribuït el PIB a la comunitat autònoma de Catalunya l'any 2010.

Gràfic 3. Percentatge del PIB a Catalunya l'any 2010



Font: Elaboració pròpia a partir de INE

Primerament, el gràfic 3 mostra amb claredat, que l'economia catalana està basada en els serveis, ja que va ocupar un 63% del PIB. Tot i així però, veiem que la indústria és el segon sector més potent.

Tal i com el gràfic indica, la indústria va ocupar l'any 2010 un 18,6% en el total de l'economia catalana, 10,1% més que la construcció i un 44,4% menys que els serveis.

Després d’haver observat que la indústria a Catalunya va ocupar un 18,6% del total de l’economia catalana l’any 2010, s’analitzarà el percentatge que va representar el sector del metall dins del PIB català en període 2008-2011, desglossat per CNAE. La taula 12 mostra el percentatge que va ocupar el sector del metall a Catalunya dins del PIB total i la seva evolució. La font no proporciona dades del CNAE 29, 30 i 33.

Taula 12. Percentatge del PIB del sector del metall a Catalunya

	2008	2009	2010	2011
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro.	2,3%	1,9%	1,9%	1,9%
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip				
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics.	2,2%	1,9%	2%	1,9%
27. Fabricació de material i equip electrònic				
28. Fabricació de maquinària i equip	1,4%	1,2%	1,4%	1,6%
TOTAL	5,9%	5%	5,3%	5,4%

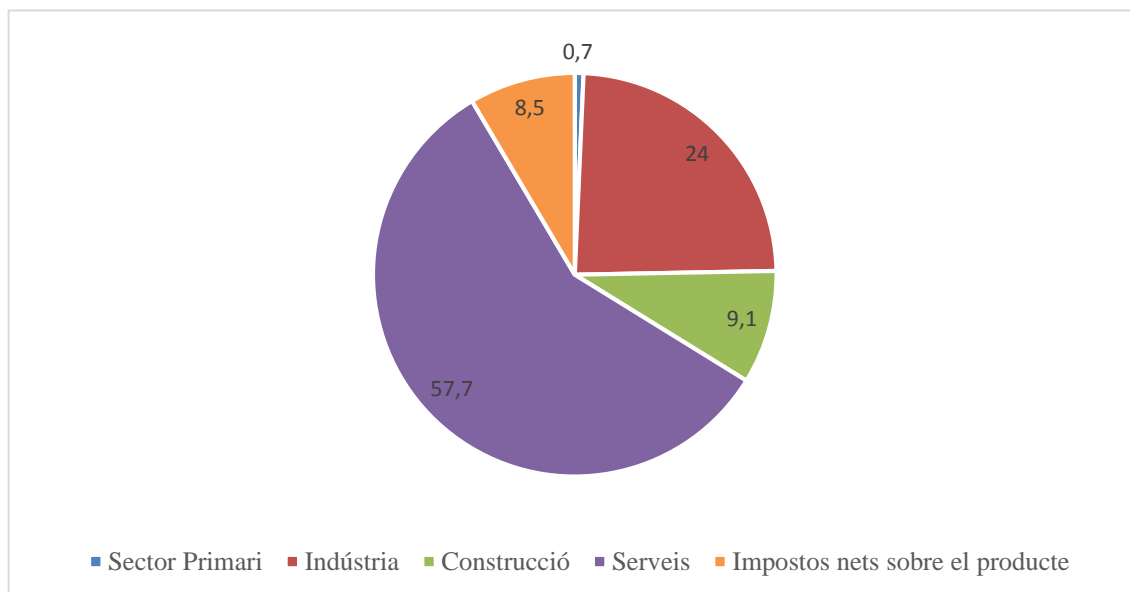
Font: Elaboració pròpia a partir de INE

Tal i com la taula 12 indica, el sector del metall va ocupar l’any 2010, un 5,3% del total de la indústria, que com hem vist al gràfic 3 era del 18,6%. Fixant-nos amb l’evolució del total del sector del metall, podem observar una davallada important del 2008 i el 2009, degut a la crisi econòmica nacional.

Pel que fa les branques d’activitat, els CNAE 24 i 25, la metal·lúrgia i la producció de productes metàl·lics excepte maquinària i equip, tenen una presència important dins del total, tot i que en els tres últims anys estudiats, el percentatge ha quedat estancat. Els CNAE 26 i 27 van ocupar un percentatge semblant als CNAE 24 i 25.

Seguidament, s’ha realitzat el mateix estudi però a la comunitat autònoma basca. El gràfic 4 ens reflecteix informació sobre el producte interior brut l’any 2010 i, a la taula 11 podem veure els percentatges del sector del metall dins del PIB a la mateixa comunitat segons els diferents CNAE.

Gràfic 4. Percentatge del PIB al País Basc l'any 2010



Font: Elaboració pròpia a partir de INE

El gràfic 4 ens permet conèixer que l'economia del País Basc al 2010 estava distribuïda de manera semblant a Catalunya, tal i com mostra el gràfic 3. Els serveis ocupen un 57,7% del total, un 2,3% menys que Catalunya, en canvi, pel que fa la construcció i la indústria tenen més representació al País Basc que a Catalunya.

La indústria l'any 2010 va ocupar un 24% del total del PIB, un 33,3 menys que el serveis, i un 14,9% més que la construcció.

A continuació, a la taula 13 es concreta el percentatge del sector del metall dins del PIB al País Basc.

Taula 13. Percentatge del PIB del sector del metall al País Basc

	2008	2009	2010	2011
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro.	7,8%	6,1%	7%	7,6%
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip				
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics.	4,3%	4,1%	4,1%	4,6%
27. Fabricació de material i equip electrònic				
28. Fabricació de maquinària i equip	2,2%	2%	2,3%	2,4%
TOTAL	14,3%	12,2%	13,4%	14,6%

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 13 mostra el percentatge que ocupa el sector del metall al País Basc. La font no proporciona dades del CNAE 29, 30 i 33.

A partir de la taula 13 podem afirmar que el sector del metall té més importància en el PIB al País Basc que a Catalunya. El percentatge del 2010 de Catalunya era del 5,3% sobre el total, en canvi, a la comunitat autònoma basca és del 13,4%, una diferència del 8,1% al 2010, tot i que, com hem pogut veure anteriorment, Catalunya té més empreses al sector del metall que el País Basc.

Pel que fa les branques d'activitat, el CNAE 24 i 25 són més representatius al País Basc. Mentre que el percentatge dels CNAE 24 i 25 al País Basc l'any 2010 era del 7%, a Catalunya ocupava un 1,9%.

3.- MERCAT LABORAL

Les dades a continuació recullen informació sobre la situació laboral en el sector del metall a les comunitats autònomes de Catalunya i del País Basc. En aquest cas, s'estudiarà el número de persones ocupades a cada comunitat classificades pels diferents CNAE que formen el sector del metall.

La taula 14 ens mostra el número de persones ocupades al sector del metall a la comunitat autònoma de Catalunya en el període 2008-2013. La taula 14 no inclou el CNAE 33 ja que la font no ofería aquesta informació.

Taula 14. Persones ocupades al sector del metall a Catalunya

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro.	85.158	68.987	64.159	58.032	53.248	51.487
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip						
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics.	33.415	27.880	25.689	22.992	21.940	20.700
27. Fabricació de material i equip electrònic						
28. Fabricació de maquinària i equip	32.536	28.154	25.710	24.043	23.558	23.773
29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	51.022	41.984	39.842	39.347	39.133	38.495
30. Reparació i instal·lació de maquinària i equip						
TOTAL	202.131	167.005	155.400	144.414	137.879	134.455

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 14 permet veure el número d'ocupats al sector del metall a Catalunya. Pel que fa el total, podem observar que al 2008 hi havia 202.131 persones treballant en aquest sector, en canvi, al 2013 n'hi havia 134.455. Durant el període estudiat doncs, el número d'ocupats al sector del metall a Catalunya va disminuir significativament, ja que aquesta reducció va ser de 67.676 persones, que representa un 33,48% del total d'ocupats al 2008.

Pel que fa les branques d'activitat, els CNAE que tenen més ocupats són el 24 i el 25, la metal·lúrgia i la fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip, ja que a l'any 2010 hi havia 64.159 persones (un 41,29%) treballant en empreses del CNAE 24 i/o 25.

Si comparem les dades de la taula 6, que ens dona informació sobre el mercat laboral al sector del metall a Espanya, amb la taula 13, que recull el total de persones ocupades al sector del metall a Catalunya podem fer els següents càlculs. L'any 2010 hi havia a Espanya 987.450 milers d'ocupats al sector del metall, dels quals 155.400 milers treballaven a Catalunya. Per tant podem dir que els ocupats del sector del metall a Catalunya van representar l'any 2010, un 15,74% del total d'ocupats al sector del metall a Espanya, indicant-nos que aquesta comunitat autònoma concentra bona part del total d'ocupats.

A continuació, la taula 15 recull dades sobre els ocupats al sector del metall al País Basc en el període 2008-2013, tal i com s'ha realitzat amb Catalunya. Cal destacar que la taula no inclou el CNAE 33, ja que la font no oferia aquesta informació.

Taula 15. Persones ocupades al sector del metall al País Basc

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro.	75.032	64.259	63.070	61.231	58.283	55.187
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip						
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics.	19.570	17.789	17.152	16.923	16.649	14.209
27. Fabricació de material i equip electrònic						
28. Fabricació de maquinària i equip	24.376	24.481	22.690	22.217	22.481	21.714
29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	20.874	19.397	20.605	19.555	19.365	19.487
30. Reparació i instal·lació de maquinària i equip						
TOTAL	139.852	125.926	123.517	119.926	116.778	110.597

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula 15 exposa el número de persones ocupades al sector del metall al País Basc en el període 2008-2013.

Si analitzem l'evolució del total d'ocupats al llarg del període estudiat podem veure que és descendent, d'acord amb la disminució d'empreses. L'any 2008 hi havia 139.852 persones treballant al sector del metall, en canvi, al 2013 el número d'ocupats era de 110.597. Això significa que al 2013 hi havia 29.255 persones menys treballant al sector del metall que al 2008. Aquesta disminució representa un 20,92% del total d'ocupats al 2008.

Pel que fa les branques d'activitat, de la mateixa manera que Catalunya, les empreses del CNAE 24 i 25 són les que tenen més ocupats del sector del metall. L'any 2010, aquests van representar un 51,06% del total d'ocupats al sector del metall al País Basc.

Comparant la taula 14, persones ocupades al sector del metall a Catalunya, amb la taula 15, persones ocupades al sector del metall al País Basc podem extreure'n les següents conclusions.

A Catalunya la disminució d'ocupats en el període estudiat va ser de 33,48%, en canvi, al País Basc, va ser del 20,92%. Podem dir doncs, que van disminuir més ocupats al sector del metall en el període 2008-2013 a Catalunya que en el País Basc.

Si comparem les dades de la taula 6, que mostra el mercat laboral al sector del metall a Espanya, amb la taula 15, que recull el total de persones ocupades al sector del metall al País Basc podem afirmar el següent. L'any 2010 hi havia a Espanya 987.450 ocupats al sector del metall, dels quals 155.400 milers treballaven a Catalunya i 123.517 al País Basc. Els ocupats del sector del metall a Catalunya van representar l'any 2010, un 15,74% del total d'ocupats al sector del metall a Espanya, mentre que al País Basc aquests van significar un 12,5%. Per tant, al 2010, hi havia més treballadors en el sector del metall a Catalunya respecte el País Basc.

4.- XIFRA DE NEGOCIS

La xifra o volum de negocis és una expressió numèrica que mesura les vendes d'una empresa en el període d'un any, és a dir, els ingressos. En aquest cas, la taula 16 reuneix informació de la xifra de negocis del sector del metall a tot l'Estat Espanyol segons les diferents comunitats autònomes. En canvi, la taula 17 i 18 exhibeixen informació detallada sobre la xifra de negocis del sector del metall a Catalunya i al País Basc, classificades per branques d'activitats.

Taula 16. Xifra de negocis del sector del metall

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalusia	14.057.891	10.171.647	11.349.743	11.473.429	10.694.611	10.459.994
Aragó	13.812.142	10.928.880	11.873.990	11.926.983	10.518.139	10.280.694
Astúries	7.730.089	5.495.932	6.011.171	5.996.995	5.203.809	5.075.617
Illes Balears	472.418	280.406	245.397	185.149	166.568	188.725
Canàries	597.312	347.901	328.473	294.728	193.385	211.114
Cantabria	4.490.097	3.008.439	3.309.992	3.655.806	3.416.490	2.938.632
Castella i Lleó	12.615.327	10.752.216	11.582.837	12.162.955	10.986.503	11.068.668
Castella-la-Manxa	5.312.993	4.302.767	4.156.120	3.969.856	3.727.778	3.166.158
Catalunya	46.314.497	33.029.337	34.921.698	34.258.695	33.803.804	33.278.663
Comunitat Valenciana	17.134.145	11.600.045	12.810.396	12.687.078	11.208.124	12.650.808
Extremadura	1.551.972	1.000.597	1.245.704	1.089.122	914.448	933.393
Galícia	16.418.746	12.837.620	13.194.379	12.461.656	10.823.827	12.403.254
Comunitat de Madrid	21.426.640	14.641.301	14.532.350	14.356.574	13.495.509	14.206.718
Regió de Murcia	2.588.955	1.769.171	1.897.331	1.765.465	1.584.705	1.537.191
Navarra	10.824.228	8.013.893	9.988.856	10.258.255	8.416.910	8.612.729
País Basc	36.060.476	24.509.487	27.325.163	29.001.105	27.383.290	25.447.403
La Rioja	1.172.625	930.568	988.532	1.023.435	959.187	905.151
Nacional	212.580.553	153.620.207	165.762.132	166.567.286	153.497.087	153.364.912

Font: Elaboració pròpia a partir de INE (Unitats: Milers d'euros)

La taula 16 mostra els ingressos del sector del metall en les diferents comunitats autònomes de l'Estat Espanyol durant el període 2008-2013. Pel que fa el total nacional, l'any 2008 la xifra de negocis era de 212.580.553 milers d'euros, en canvi, al 2013 de 153.364.912. Per tant, els ingressos al llarg del període van disminuir en 59.214.641

milers d'euros, que representa una disminució del 27,86%. Per altra banda, la taula 16 permet veure clarament que Catalunya i el País Basc són les comunitats autònomes pioneres en el sector del metall, ja que els ingressos del 2010 a Catalunya eren de 34.921.698 milers d'euros, van significar un 21,07% del total dels ingressos espanyols. I realitzant la mateixa operació al País Basc, obtenim un percentatge del 16,5%, ja que la xifra de negocis va ser de 27.325.163 milers d'euros. Els dos resultats són rellevants, indicant-nos que Catalunya i el País Basc són comunitats importants en aquest sector.

A continuació la taula 17 detalla la xifra de negocis del sector del metall a Catalunya del 2008 al 2013, classificada per les diferents branques d'activitat.

Taula 17. Xifra de negocis del sector del metall a Catalunya

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro	14.989.317	10.492.832	11.655.431	11.417.023	10.679.714	9.913.365
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip						
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics	9.961.359	6.473.178	6.537.120	5.438.041	5.219.376	4.424.824
27. Fabricació de material i equip electrònic						
28. Fabricació de maquinària i equip	5.681.394	3.989.889	3.952.271	4.080.694	4.048.920	4.179.404
29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	15.682.427	12.073.438	12.776.876	13.322.937	13.855.794	14.761.070
30. Reparació i instal·lació de maquinària i equip						
TOTAL	46.314.497	33.029.337	34.921.698	34.258.695	33.803.804	33.278.663

Font: Elaboració pròpia a partir de INE (Unitats: Milers d'euros)

La taula 17 ens dona informació sobre el volum de negocis del sector del metall a Catalunya classificats per CNAE en el període 2008-2013. És necessari saber que la taula no inclou el CNAE 33 ja que la font no oferia aquestes dades.

Primerament, observant el total de la xifra de negocis, veiem que l'evolució que segueix al llarg dels sis anys estudiats és descendent. L'any 2008 s'havia obtingut una xifra de negocis de 46.314.497 milers d'euros, en canvi, al 2013 el resultat era de 33.278.663 milers d'euros. Per tant, la disminució al llarg del període va ser 13.035.834 milers d'euros, que representa un 28,45% dels ingressos a l'any 2008.

Tenint en compte les branques d'activitat, a partir de la taula 17 podem dir que els CNAE que obtenen més ingressos d'explotació al llarg del període són el número 29 i 30, que corresponen a la fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs i a la reparació i instal·lació de maquinària i equip. La xifra de negocis dels CNAE 29 i 30 va ser de 12.776.876 milers d'euros, representant un 35,59% del total.

Seguidament, s'analitzarà la xifra de negocis del sector del metall al País Basc en el període 2008-2013 de la mateixa manera que s'ha realitzat amb Catalunya.

Taula 18. Xifra de negocis del sector del metall al País Basc

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
24. Metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro	18.010.485	10.945.949	12.801.423	14.198.767	13.079.113	12.104.753
25. Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip						
26. Fabricació de productes informàtics, electrònics i òptics.	4.619.295	3.507.766	3.424.736	3.236.096	3.182.878	2.678.505
27. Fabricació de material i equip electrònic						
28. Fabricació de maquinària i equip	5.056.569	4.095.532	3.884.775	4.149.005	4.351.823	4.378.222
29. Fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs	8.374.127	5.960.240	7.214.229	7.417.237	6.769.476	6.285.923
30. Reparació i instal·lació de maquinària i equip						
TOTAL	36.060.476	24.509.487	27.325.163	29.001.105	27.383.290	25.447.403

Font: Elaboració pròpia a partir de INE (Unitats: Milers d'euros)

La taula 18 recull la xifra de negocis del sector del metall al País Basc en sis anys concrets. Cal destacar que la taula no inclou el CNAE 33 ja que la font no oferia aquesta informació.

Per començar, analitzant l'evolució del total de la xifra de negocis, podem veure clarament que és a la baixa. Els ingressos del 2008 de les empreses del metall del País Basc van ser de 36.060.476 milers d'euros, mentre que al 2013 el resultat eren de 25.447.403. Per tant, podem dir que al 2013 les empreses del metall basques van obtenir 10.613.073 milers d'euros menys que al 2008, que significa que la xifra de negocis es va reduir un 29,43% en els sis anys estudiats.

Pel que fa a les branques d'activitat, a partir de la taula 18 podem observar clarament que el sector més destacat pel que fa la xifra de negocis és el CNAE 24 i 25, que representen la metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro; i la fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip. La xifra de negocis dels CNAE 24 i 25 l'any 2010 va ser de 12.801.423 milers d'euros, que representen un 46,85% dels ingressos totals del sector del metall.

Realitzant una comparació a partir de la informació extreta de les taules 17 i 18, que mostren la xifra de negocis del sector del metall a Catalunya i al País Basc respectivament, podem extreure'n les següents conclusions. Primerament, observant el total dels ingressos al llarg del període estudiat, podem afirmar que la xifra de negocis va ser més elevada a Catalunya que el País Basc en tots els anys.

Segonament, analitzant l'evolució de la xifra de negocis al llarg del període podem dir que la disminució dels ingressos les empreses del metall catalanes va ser d'un 28,45%, mentre que les empreses del metall basques d'un 29,45%.

Per últim, hem pogut veure que els CNAE més potents a Catalunya són el 29 i el 30, fabricació de vehicles de motor, remolcs i semiremolcs i reparació i instal·lació de maquinària i equip; mentre que al País Basc són el 24 i el 25, la metal·lúrgia i la fabricació de productes metàl·lics, excepte maquinària i equip.

5.- CONCLUSIONS DEL SECTOR DEL METALL A CATALUNYA I AL PAÍS BASC

A continuació, aquest apartat exposa les conclusions extretes de l'estudi del sector del metall a les diferents comunitats autònomes d'Espanya, centrant-nos amb Catalunya i el País Basc.

El sector del metall nacional es troba localitzat a les comunitats autònomes de Catalunya, Andalusia, Madrid, la Comunitat Valenciana i el País Basc, ja que son les comunitats amb més empreses d'aquest sector. Pel que fa Catalunya al 2013, el total d'empreses del metall representen un 22,96%, en canvi, el percentatge de les empreses basques al mateix any és d'un 9,65%.

A causa de la crisi, el número d'empreses catalanes i basques va disminuir notablement al llarg del període 2008-2013. A Catalunya, l'any 2013 hi havia un 24,7% menys d'empreses que l'any 2008, per altra banda, el percentatge de disminució del País Basc va ser de l'11,84%. En les dues comunitats, el subsector amb més empreses és el CNAE 25: Fabricació de productes metàl·lics excepte maquinària i equip.

Tot i que les empreses del metall catalanes representen un percentatge superior que les empreses del metall basques respecte el total nacional, quan s'analitza el PIB, s'obtenen resultats diferents. A Catalunya, l'any 2010, la indústria va representar un 18,6% del PIB català, dels quals un 5,3% d'aquest, era del sector del metall. En canvi, al País Basc l'any 2010, la indústria significava un 24% del total del PIB basc, i un 13,4% d'aquest el representava el sector del metall. Aquestes xifres ens indiquen que, tot i que hi ha més empreses del sector del metall catalanes, les empreses basques d'aquest sector tenen una representació en el PIB més elevada.

Observant el mercat laboral i coincidint amb el volum d'empreses, obtenim que Catalunya té més persones ocupades al sector del metall que el País Basc. L'any 2010, Catalunya representava un 15,7% sobre el total d'ocupats al sector del metall a Espanya. I sense una diferència rellevant, els ocupats del sector del metall al País Basc representaven un 12,5% del total nacional.

Finalment, pel que fa la xifra de negocis durant aquest període, coneixem que Catalunya és la comunitat que va obtenir més ingressos del total espanyol, seguida del

País Basc. Analitzant els resultats de l'any 2010, els ingressos del sector del metall produïts a Catalunya van significar un 21,07% del total dels ingressos espanyols. Per altra banda, realitzant la mateixa operació al País Basc, obtenim un percentatge del 16,5%. Per tant, podem dir que les dues comunitats estudiades en aquest treball són les que aporten més ingressos en el total espanyol, i per tant, les dues comunitats més interessants d'estudiar.

CAPÍTOL VI
METAL·LÚRGIA
A CATALUNYA I
AL PAÍS BASC

Per poder aportar a la recerca i ampliar l'anàlisi fet fins el moment, s'ha reduït la mostra anterior, centrant-nos en la divisió 24 del CNAE-2009, la metal·lúrgia i la fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro. En aquest cas, s'analitzarà aquesta branca d'activitat en el període 2008-2013 a les comunitats autònomes de Catalunya i el País Basc.

1.- INTRODUCCIÓ DE LA METAL·LÚRGIA A CATALUNYA I AL PAÍS BASC

Primerament, és necessari conèixer el volum d'empreses que formen part del CNAE 24, és a dir, la metal·lúrgia i la producció de productes de ferro, acer i aliatges de ferro a cada una de les comunitats autònomes espanyoles.

Taula 19. Nombre d'empreses del sector de la metal·lúrgia segons les C.C.A.A

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Andalusia	146	129	133	120	122	112
Aragó	73	69	66	58	56	50
Astúries	53	49	51	43	43	38
Illes Balears	9	9	9	6	6	9
Canàries	14	12	11	12	11	8
Cantabria	34	36	34	31	28	27
Castella i Lleó	69	73	73	71	64	66
Castella-la-Manxa	50	49	57	57	52	47
Catalunya	338	325	321	305	293	278
Comunitat Valenciana	143	145	140	137	132	132
Extremadura	23	23	22	16	16	16
Gàlcia	79	84	83	76	72	71
Comunitat de Madrid	229	227	221	202	199	180
Regió de Murcia	45	41	40	41	39	44
Navarra	50	50	46	44	40	39
País Basc	273	270	259	241	230	235
La Rioja	10	8	7	8	8	8
Nacional	1.638	1.599	1.573	1.468	1.411	1.360

Font: Elaboració pròpia a partir de INE

La taula número 19 reflexa el nombre d'empreses del CNAE 24 classificades segons les comunitats autònomes a on es troben localitzades, durant el període 2008-2013.

Analitzant el total nacional de la taula 19 i comparant-lo amb la taula 1, que mostra el número d'empreses del sector del metall a Espanya durant el període 2008-2013, obtenim els següents resultats. L'any 2010 a Espanya hi havia 71.937 empreses en el sector del metall, dels quals 1.573 formaven part del CNAE 24. Podem dir doncs, que pel que fa el número d'empreses, les empreses metal·lúrgiques i de producció de productes de ferro, acer i aliatges de ferro van ocupar un 2,2% del total del sector del metall l'any 2010 a Espanya.

Pel que fa les comunitats autònomes, la taula 19 mostra que Catalunya i el País Basc són les comunitats autònomes amb més empreses en aquesta branca d'activitat. Les empreses catalanes van representar l'any 2010 un 20,4% de les empreses nacionals i les empreses basques un 16,5% al mateix any.

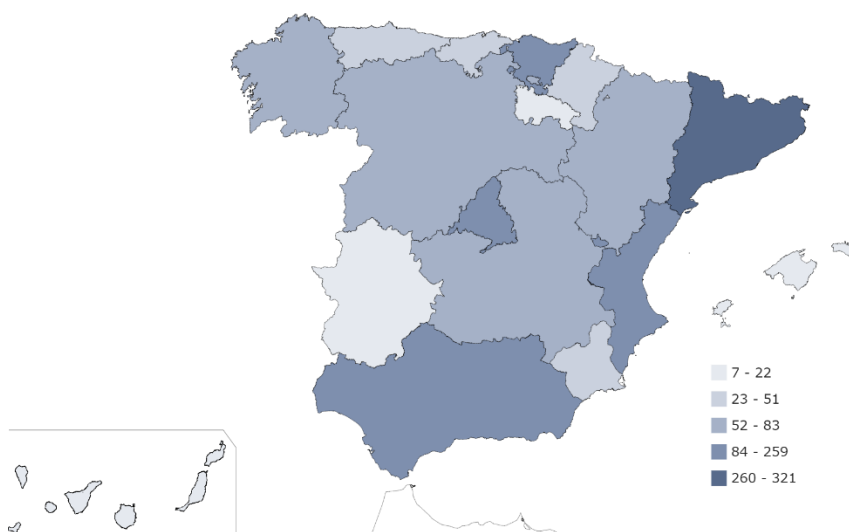
Fixant-nos amb Catalunya, veiem com l'evolució al llarg del període és a la baixa, ja que el número d'empreses va disminuir. Al 2008 hi havia 338 empreses del sector metal·lúrgic a Catalunya, en canvi al 2013 el número s'havia reduït a 278 empreses. Durant els sis anys estudiats doncs, es van extingir 60 empreses metal·lúrgiques a Catalunya per tant, al 2013 hi havia un 17,75% d'empreses menys que al 2008.

Al País Basc, l'evolució al llarg del període també es descendent. Al 2008, hi havia 273 empreses del sector metal·lúrgic localitzades a la comunitat autònoma basca, i al 2013, n'hi havia 235. Per tant, van desaparèixer 38 empreses, que representen un 13,92% de les empreses del 2008.

A partir de la taula 19 podem realitzar la següent comparació. En el període estudiat hi ha més empreses del sector metal·lúrgic a Catalunya respecte el País Basc. Per altra banda però, l'evolució al llarg del sis anys ens permet afirmar que van desaparèixer més empreses a la comunitat autònoma catalana que la basca.

A continuació la figura 1 ens mostra la distribució del número d'empreses del CNAE 24 en el territori espanyol l'any 2010.

Figura 1. Nombre d'empreses metal·lúrgiques a l'Estat Espanyol



Font: INE

La figura 1 permet veure una representació de les dades tractades. En aquest cas, podem observar com el color de Catalunya és més fosc que la resta de comunitats autònomes de l'Estat Espanyol perquè en aquest any hi havia 278 empreses en aquest subsector. Pel que fa el País Basc, l'any 2010 n'hi havia 259.

2.- IDENTIFICACIÓ DE LES EMPRESES

Per poder realitzar una anàlisi més complet, crític i fiable del sector de la metal·lúrgia a Catalunya i al País Basc s'han identificat algunes empreses. Tal i com ens mostra la taula 19, que exhibeix el nombre d'empreses del sector de la metal·lúrgia segons les comunitats autònomes, el sector metal·lúrgic a Catalunya estava format, l'any 2013, per 278 empreses i al País Basc, al mateix any, n'hi havia 235. Evidentment, no era possible estudiar 513 empreses a fons i de manera concreta en aquest treball, per això s'han distingit algunes empreses a partir de SABI.

SABI és una base de dades amb informació financera i comptable d'aproximadament 2 milions d'empreses espanyoles, que conté un històric de comptes anuals de gairebé 20 anys i inclou un software d'anàlisi financera.

A partir de SABI doncs, s'ha obtingut una mostra representativa d'empreses del sector metal·lúrgic a Catalunya i al País Basc seguint els següents criteris:

- Activitat econòmica principal: metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro (codi primari: CNAE 2009: 24)
- Estat: Activa
- Forma jurídica: Societat mercantil (Societats Anònimes i Societats Limitades).
- Ingressos d'explotació: mínim de 8.000 (mil EUR) al 2013
- Total de l'actiu: mínim de 4.000 (mil EUR) al 2013
- Treballadors: més de 50
- Rendibilitat financera: mínima a l'exercici de 2013 d'un 5%
- Rendibilitat econòmica: mínima a l'exercici de 2013 d'un 2%
- Localització: Catalunya i País Basc

Després d'establir aquests criteris, el nombre d'empreses es va reduir de 513 a 21. És a dir, només 21 empreses complien els requisits nombrats anteriorment l'any 2013, dels quals 7 empreses estaven localitzades a Catalunya i 14 al País Basc. Aquestes 21 empreses seran nombrades seguidament.

A les taules 20 i 21 s'identifiquen el nom de les empreses que s'estudiaran en aquest treball, la localitat a la qual pertanyen i els seus ingressos l'any 2013. Tota la

informació de cada empresa analitzada queda reflexada en unes fitxes, que degut a la seva dimensió queden recollides en els annexes.

Taula 20. Empreses metal·lúrgiques catalanes analitzades

Nom	Localitat	Ingressos explotació (mil EUR)
La Farga Lacambra SA	Les masies de Voltregà	504.712
Gutser SA	Castellbisbal	100.757
Funderia Condals SA	Manresa	47.505
Fundiciones de Odena, SA	Òdena	46.219
Installux Extrusion Services SL	Santa Perpètua de Mogoda	24.730
Dynacast España, SA	Santa Perpètua de Mogoda	15.446
Filinox SA	La Torre de Claramunt	13.237

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

Taula 21. Empreses metal·lúrgiques basques analitzades

Nom	Localitat	Ingressos explotació (mil EUR)
Tubacex Tubos Inoxidables SA	Laudio	319.974
Elmet SL	Berango	172.038
Siderurgica de Tubo Tubular Group SA	Alegria-Dulantzi	63.814
Victorio Luzuriaga-Usurbil SA	Usurbil	60.705
Fuchosa Sociedad Limitada	Atxondo	58.021
Befesa Zinc Aser Sociedad Anonima	Erandio	55.136
Fundiciones del Estanda SA	Beasain	52.699
Winoa Iberica Sociedad Anonima	Balmaseda	43.398
Perfiles Especiales Selak SL	Hernani	25.298
Fundiciones San Antonio de Urkiola SL	Durango	20.516
Metagra Bergara, SA	Bergara	16.521
Aianox SA	Ayala/Aiara	13.896
Fudike SL	Ibarra	13.488
Alcasting Legutiano SLU	Legutio	12.507

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

A les taules 20 i 21 trobem recollides les empreses que s'analitzaran a fons en aquest treball. Per començar, podem observar que el País Basc té més empreses que compleixen els criteris que Catalunya, ja que n'hi ha 14 de basques i 7 de catalanes. Cal esmentar que, segons les dades exhibides a la taula 19 que mostra el nombre d'empreses del sector del metal·lúrgic a les comunitats autònomes de l'Estat Espanyol, a Catalunya l'any 2013 hi havia 278 empreses especialitzades en aquest sector i 235 al País Basc. En canvi, un cop aplicats els requisits a Catalunya en resulten 7 empreses i al País Basc 14.

Pel que fa els ingressos de les empreses metal·lúrgiques catalanes, trobem que l'empresa La Farga Lacambra SA té ingressos d'explotació realment superiors a la resta d'empreses a Catalunya, ja que l'any 2013 eren de 504.711 milers d'euros. En canvi, al País Basc, els resultats dels ingressos d'explotació són més semblants a totes les empreses, tot i que també cal destacar les xifres elevades de les empreses Tubacex Tubos Inoxidables SA i Elmet SA.

3. ANÀLISI DELS ESTATS COMPTABLES DE LES EMPRESSES

Aquest apartat inclou una anàlisi dels estats comptables de les empreses estudiades en el període de temps estudiat (2008-2013).

Els estats comptables o estats financers són informes utilitzats per reportar la situació econòmica i financera de les empreses i els canvis que experimenten les mateixes en una data o període determinat. Els estats comptables es divideixen en balanços de situació i comptes de pèrdues i guanys.

Segons l'economista Oriol Amat, el balanç de situació és un estat comptable que reflecteix la situació patrimonial de l'empresa. La situació esmentada es compon dels béns, drets, deutes i capital que té l'empresa en un moment donat. Els béns i els drets integren l'actiu del balanç de situació. El capital i els deutes formen el passiu del balanç esmentat. Des d'un altre punt de vista, l'actiu reflecteix les inversions que ha efectuat l'empresa; i el passiu d'on han sortit els recursos que han finançat les inversions esmentades.

A continuació es definiran les diferents partides analitzades d'un balanç de situació per tal de que els lectors que desconeguin el món de la comptabilitat segueixin l'anàlisi amb facilitat.

- **Actiu no corrent:** o actiu immobilitzat. S'hi inclouen tots els béns o drets que es creu que romandran en l'empresa més d'un any. És compost per:
 - Immobilitzat intangible: patents, marques i aplicacions informàtiques.
 - Immobilitzat material: terrenys i béns naturals, construccions, instal·lacions tècniques, maquinària, mobiliari, equips per al processament d'informació i elements de transport que l'empresa utilitza per a la realització de la seva activitat.
 - Amortitzacions acumulades de l'immobilitzat: hi queden recollides les pèrdues de valor que experimenten els diferents béns immobles al llarg del temps.

- Inversions financeres a llarg termini: participacions a llarg termini, valors representatius de deute a llarg termini, crèdits a llarg termini i imposicions a llarg termini.
- Inversions immobiliàries que, a diferència de l'immobilitzat material, aquestes no són utilitzades per l'activitat econòmica de l'empresa i poden ser inversions en terrenys i béns naturals o inversions en construccions.
- **Actiu corrent:** o actiu circulant. Està integrat per aquells actius (béns o drets) que, en principi, no tenen caràcter de permanència, ja que el seu termini d'estada a l'empresa és inferior als dotze mesos. És format per:
 - Existències: mercaderies, matèries primeres i productes acabats.
 - Realitzable: clients, deutors, inversions financeres a curt termini, Hisenda Pública deutora per a diferents conceptes i Organismes de la Seguretat Social, deutors.
 - Disponible: bancs i institucions de crèdit i caixa.
- **Total actiu:** és la suma de l'actiu no corrent i l'actiu corrent.
- **Patrimoni net:** també anomenat fons propis o capitals propis. És el fons de finançament i és compost pel capital que han invertit els socis, les reserves de l'empresa i el resultat de l'exercici. Es calcula restant el passiu a l'actiu.
- **Passiu no corrent:** està integrat per tots els deutes amb un termini de venciment superior als dotze mesos, com les provisions per a riscos i despeses i els creditors a llarg termini.
- **Passiu corrent:** inclou els deutes el termini de venciment dels quals no supera els dotze mesos.
- **Total del passiu:** és la suma del passiu no corrent i el passiu corrent.

Per altra banda, el compte de pèrdues i guanys o també denominat compte de resultats, és un estat que informa dels ingressos, despeses i resultats de l'empresa. Les partides que formen el compte de pèrdues i guanys es determinen a continuació.

- **Ingressos explotació o vendes netes:** inclou els ingressos per l'activitat pròpia de l'explotació de l'empresa dels quals es dedueixen els descomptes i bonificacions en factura i els impostos sobre les vendes esmentades.

- **Despesa de personal:** Retribucions al personal de l'empresa en qualsevol forma o concepte pel qual es realitzin.
- **Resultat d'exploració:** o també anomenat valor afegit. Es dona quan es dedueixen dels ingressos d'exploració les despeses d'exploració.
- **Resultat de l'exercici:** es calcula deduint els impostos del resultat d'exploració. D'aquesta manera s'obté el benefici net de l'empresa.

A partir dels balanços de situació i els comptes de pèrdues i guanys de les empreses en els sis anys estudiats, s'ha realitzat la mitjana aritmètica de les partides més significatives de les empreses a cada comunitat autònoma, amb el propòsit d'avaluar el seu estat real. Les xifres esmentades es troben recollides a les taules 22 i 23. Per a veure els estats comptables de cada una de les empreses i per a més informació sobre com s'han realitzat les mitjanes, vegeu els annexes.

Taula 22. Mitjana de la situació patrimonial i compte de pèrdues i guanys de les empreses de Catalunya

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Actiu Corrent	31.925.497	30.355.473	27.001.047	29.622.679	28.358.007	27.978.425
Total Actiu	41.694.373	40.568.757	38.425.011	41.783.925	41.612.439	41.442.353
Patrimoni Net	13.098.499	13.972.572	13.887.942	14.717.016	15.578.636	16.603.267
Passiu no Corrent	9.392.737	6.722.436	6.038.644	5.385.581	5.659.248	5.533.526
Passiu Corrent	19.203.137	19.873.750	18.498.425	21.681.328	20.374.550	19.305.557
Total Passiu	28.595.874	26.596.186	24.537.069	27.066.909	26.033.798	24.839.083
Ingressos Exploració	107.744.330	69.759.956	91.186.441	116.031.900	114.832.800	107.487.550
Despesa de Personal	-5.946.284	-4.863.888	-4.555.828	-5.077.219	-5.454.059	-5.585.854
Resultat Exploració	2.968.175	2.242.171	3.124.210	2.925.311	2.296.141	2.611.714
Resultat Exercici	1.368.087	1.894.018	2.234.534	1.921.157	1.354.944	1.599.839
Nombre de Treballadors	143	127	115	123	135	134

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi (Unitats: Euros i treballadors)

Taula 23. Mitjana de la situació patrimonial i compte de pèrdues i guanys de les empreses del País Basc

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Actiu Corrent	40.389.158	25.492.780	30.378.489	27.600.854	32.544.616	29.303.949
Total Actiu	59.691.157	42.106.733	48.459.471	45.179.196	51.916.344	51.708.472
Patrimoni Net	19.094.230	14.375.229	13.724.972	12.991.403	13.914.267	15.851.230
Passiu no Corrent	10.066.091	8.937.304	6.606.744	7.018.248	10.025.505	8.801.858
Passiu Corrent	30.530.754	18.794.201	28.127.755	25.168.902	27.976.571	27.055.384
Total Passiu	40.596.845	27.731.505	34.734.499	32.187.150	38.002.076	35.857.242
Ingressos Explotació	76.647.445	47.679.944	51.097.115	57.892.968	63.394.805	66.286.695
Despesa de Personal	-10.197.724	-8.021.029	-7.728.018	-6.821.152	-8.124.087	-8.688.645
Resultat Explotació	5.308.158	836.401	1.117.860	2.342.494	4.404.454	5.067.038
Resultat Exercici	3.041.076	464.649	1.371.894	1.552.543	3.526.593	3.490.207
Nombre de Treballadors	185	179	169	166	155	160

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi (Unitats: Euros i treballadors)

Les taules 22 i 23 recullen les mitjanes de les partides de les situacions patrimonials i comptes de pèrdues i guanys de les empreses identificades a les taules 20 i 21 en el període 2008-2013. La taula 22 ens mostra la informació de les empreses ubicades a Catalunya i la taula 23 les que es troben al País Basc.

Analitzant primerament el compte de balanç, observem que les xifres del total de l'actiu són superiors al País Basc que a Catalunya, indicant-nos que, les empreses metal·lúrgiques basques tenen més béns i drets. Realitzant el percentatge d'actiu corrent o circulat sobre el total d'actiu l'any 2011, obtenim que l'actiu corrent representa un 70,9% a Catalunya i un 61,1% al País Basc al mateix any.

De la mateixa manera, el total del passiu també és més elevat al País Basc que a Catalunya. Examinant aquest resultat l'any 2011, un 19,9% del passiu a Catalunya era no corrent, no obstant, el percentatge al País Basc era del 21,8%. Com més elevat sigui el percentatge del passiu no corrent, les obligacions, és a dir els deutes són a llarg termini, per tant, superior a un any. Aquests resultats signifiquen que el País Basc té millor passiu que

Catalunya, ja que el percentatge de passiu no corrent és superior. Cal esmentar, que més endavant s'analitzarà l'equilibri financer de les dues comunitats, és a dir la diferència entre actiu corrent i passiu corrent.

Centrant-nos amb els ingressos d'explotació, podem veure com els ingressos de Catalunya són superiors als ingressos del País Basc. Per exemple, l'any 2013 una empresa metal·lúrgica catalana de mitjana va aconseguir 107.487.550€ en ingressos, mentre la mitjana d'una metal·lúrgica basc va ser de 66.286.695€, equivalent gairebé a un 61% més d'ingressos. Cal esmentar, però, que un 67,1% de les vendes de les empreses metal·lúrgiques catalanes estudiades l'any 2013 van ser de l'empresa La Farga Lacambra, cal ressaltar doncs, que si aquesta empresa no estigués a la llista, haguéssim obtingut resultats molt diferents per a Catalunya.

Pel que fa l'evolució dels ingressos d'explotació al llarg del període podem extreure'n les següents conclusions. A Catalunya, al 2013 es van obtenir 256.780€ menys en ingressos. Aquesta disminució representa un 0,2%. En canvi, la disminució dels ingressos del País Basc en aquest període va ser de 10.360.750€, un 13,5%.

Estudiant la despesa de personal, observem que és més elevada al País Basc que a Catalunya, però també cal ressaltar que hi ha més treballadors a les indústries basques.

Per exemple, el nombre de mitja de treballadors d'una empresa catalana a l'any 2013 és de 134, i en canvi, al País Basc, és de 160. Dividint la despesa del personal del mateix any entre el nombre de treballadors obtenim que el cost laboral anual per treballador a Catalunya és de 41.685€ mentre que al País Basc aquest cost és de 54.304€.

Analitzant el resultat de l'exercici, les dades són sorprenents. Hem observat anteriorment, que els ingressos d'explotació eren superiors a Catalunya que al País Basc, però a l'hora d'analitzar el resultat de l'exercici veiem que els valors del País Basc són més elevats que els de Catalunya. Això significa o bé que les despeses d'explotació de Catalunya són molt superiors o bé els impostos.

Pel que fa l'evolució del resultat de l'exercici durant el període 2008-2013, observem que la tendència ha estat ascendent en les dues comunitats autònomes, tot i que l'evolució dels ingressos d'explotació havia estat a la baixa. A Catalunya el resultat de

l'exercici al 2013 havia augmentat en 231.752€ respecte el 2008. Aquesta diferència representa un 16,94% d'augment. En canvi, al País Basc, el resultat de l'exercici de 2013 va ser superior en 449.131€ que signifiquen un 14,77%.

Si comparem el resultat de l'exercici amb els ingressos d'explotació l'any 2013 obtenim uns resultats molt interessants. A Catalunya els ingressos van ser de 107.487.550€ i el resultat de l'exercici de 1.599.839€, per tant, el resultat de l'exercici va significar un 1,49% dels ingressos d'explotació l'any 2013. En canvi, al País Basc els resultats són molt diferents. Els ingressos van ser, al mateix any, de 66.286.695€ i el resultat de l'exercici de 3.490.207€. Si calculem la mateixa operació realitzada a Catalunya obtenim un percentatge del 5,27%. Això ens indica que les empreses metal·lúrgiques al País Basc tenen un percentatge de benefici més alt que les empreses metal·lúrgiques catalanes, tot i que els ingressos d'aquestes són superiors.

4.- ANÀLISI DE LES RÀTIOS

Per a fer una anàlisi financera completa de les empreses no només cal fer un estudi de la comptabilitat i dels estats financers, sinó que també poder fer una anàlisi a través de les ràtios.

Les ràtios financeres són coeficients que mostren una relació entre dues variables comptables de l'empresa, i que ens permetran deduir la seva situació ja que ens mostren gran varietat d'aspectes i ens permetran veure la seva evolució en el temps.

Les ràtios no s'acostumen a estudiar soles sinó que es comparen amb:

- Ràtios de la mateixa empresa per estudiar-ne l'evolució.
- Ràtios pressupostades per l'empres
- a per a un determinat període. Així, pot comparar-se el que l'empresa s'havia marcat com a objectiu amb la realitat.
- Ràtios ideals de tipus general per comprovar en quina situació es troba l'empresa en relació amb el que es considera ideal o raonable.
- Ràtios de tipus sectorial per comprovar si l'empresa obté la rendibilitat que hauria de tenir d'acord amb el sector econòmic en el qual opera.
- Ràtios dels principals competidors de l'empresa.

Quan s'utilitzen ràtios, s'ha d'anar amb precaució amb les magnituds que tenen signe negatiu, ja que poden distorsionar la realitat i portar-nos a conclusions errònies.

En aquest treball es faran tres anàlisis:

- Anàlisi a curt termini: ens permetrà valorar la capacitat d'aquestes empreses per fer front a les obligacions de pagament a curt termini.
 - a. Fons de maniobra
 - b. Ràtio de liquiditat o solvència a curt termini
- Anàlisi a llarg termini: ens permetrà mesurar la capacitat que té l'empresa per satisfer els seus deutes a llarg termini.
 - a. Ràtio d'endeutament
 - b. Ràtio de qualitat del deute
 - c. Creixement equilibrat

- Anàlisi econòmica: en l'anàlisi econòmica s'analitzarà la rendibilitat, el valor afegit i la productivitat del personal.
 - a. Ràtio de rendibilitat financera
 - b. Ràtio de rendibilitat econòmica
 - c. Valor afegit
 - d. Productivitat del personal

4.1.- ANÀLISI A CURT TERMINI

L'anàlisi a curt termini s'utilitza per diagnosticar la situació de liquiditat de l'empresa, és a dir, la possibilitat de poder afrontar els seus pagaments a curt termini. En aquest treball s'utilitzarà el concepte de fons de maniobra i la solvència a curt termini o ràtio de liquiditat. Cal tenir en compte que el fons de maniobra no és considerat una ràtio, tot i que s'inclou en aquest subgrup ja que també serveix per analitzar la situació de liquiditat de l'empresa.

Fons de maniobra

L'estudi del fons de maniobra és una etapa indispensable de l'anàlisi financera, ja que permet conèixer l'estructura patrimonial que més convé a una determinada empresa. Aquest concepte ens dóna informació sobre el grau d'adequació de l'estructura financera i de les inversions fetes per l'empresa. Es calcula com segueix:

$$\text{Fons de Maniobra} = \text{Actiu corrent} - \text{Passiu Corrent}$$

El fons de maniobra ha de ser positiu i suficient per garantir el l'estabilitat de l'estructura financera ja que, des del punt de vista del finançament, és aquella part del passiu circulat que és finançat amb l'actiu corrent.

Taula 24. Fons de maniobra

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Catalunya	12.722.360	10.481.724	8.502.623	7.941.351	7.983.456	8.672.868
País Basc	9.858.404	6.698.579	2.250.734	2.431.952	4.568.045	2.248.565

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi (Unitats: Euros)

La taula 24 ens dóna informació sobre la ràtio de fons de maniobra a Catalunya i al País Basc en el període 2008-2013. Per començar, podem observar que les dues comunitats autònomes tenen fons de maniobra positiu, indicant-nos que la situació financera és equilibrada, i que no hi ha perill de suspensió de pagaments, atès que una part de l'actiu corrent serveix per finançar totes aquelles obligacions corrents, és a dir, els deutes a curt termini. Això significa que les empreses tenen un marge operatiu, ja que amb el seu actiu corrent pot fer front als seus deutes (exigible) a curt termini i a més a més encara disposen d'aquest marge.

A partir de la taula 24 podem observar que les empreses metal·lúrgiques de la comunitat autònoma de Catalunya tenen un fons de maniobra superior en tots els anys respecte el País Basc, significat que Catalunya hi ha més marge operatiu per finançar els deutes a curt termini.

Pel que fa l'evolució del fons de maniobra, podem veure que del 2008 al 2011 el fons de maniobra en les dues comunitats té una tendència descendent, tot i que al 2012 les xifres tornen a augmentar.

Ràtio de liquiditat o solvència a curt termini

La ràtio de liquiditat o solvència a curt termini s'utilitza per estudiar la liquiditat de l'empresa i la capacitat d'aquesta per fer front a les obligacions i deutes a curt termini. Per calcular-la, haurem de fixar-nos en la relació entre les magnituds que conformen l'actiu corrent i el passiu corrent.

$$\text{Ràtio de solvència a curt termini} = \frac{\text{Actiu corrent}}{\text{Passiu corrent}}$$

La relació entre aquestes dues magnituds ens mostra quants euros estan disponibles a tresoreria o bé quants en tenim de realitzables a curt termini en el nostre actiu per cada euro compromès en deutes i obligacions a curt termini.

Perquè l'empresa no tingui problemes de liquiditat el valor de la ràtio de liquiditat s'ha de trobar entre 1,5 i 2. En cas que aquesta ràtio sigui menor que 1,5 indica que l'empresa pot tenir major probabilitat de fer suspensió de pagaments. En canvi, si la

ràtio de liquiditat és molt superior a 2 pot significar que es tenen actius circulants ociosos, i per tant, es perd rendibilitat.

Per ponderar adequadament la situació de liquiditat ha de tenir-se en compte la possible existència de pòlisses de crèdit, o classificacions de descomptes d'efectes, no utilitzades en la seva totalitat ja que indiquen que l'empresa té possibilitats de disposar de liquiditat addicional. El mateix passaria amb els actius immobilitzats no imprescindibles per a l'explotació i de venda fàcil en un moment donat.

Taula 25. Ràtio de solvència a curt termini

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Catalunya	1,66	1,53	1,46	1,37	1,39	1,45
País Basc	1,32	1,36	1,08	1,10	1,16	1,08

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

La taula 25 mostra la solvència a curt termini de les empreses metal·lúrgiques a Catalunya i al País Basc en el període estudiat. Per començar, podem observar que els valors de Catalunya són superiors als del País Basc en tots els anys, per tant, podem dir que les empreses metal·lúrgiques catalanes tenien més liquiditat per fer front al passiu circulat o corrent en aquest període, coincidint amb el fons de maniobra.

Pel que fa Catalunya, podem observar com l'any 2008 i 2009 les empreses metal·lúrgiques catalanes tenien una solvència a curt termini alta, indicant-nos que les empreses no tenien problemes de liquiditat. En canvi, del 2010 al 2013 els valors són menors a 1,5.

Per altra banda, analitzant els resultats del País Basc, veiem que en el període estudiat les empreses metal·lúrgiques basques no tenien una solvència a curt termini òptima, per tant, probablement van tenir problemes per fer front als deutes a curt termini.

4.2.- ANÀLISI A LLARG TERMINI

Per estudiar l'anàlisi a llarg termini de les empreses metal·lúrgiques de Catalunya i el País Basc, s'utilitzaran ràtios d'endeutament, la ràtio de qualitat del deute i un estudi del creixement de les empreses.

Ràtio d'endeutament

Aquesta ràtio mostra l'estructura financera de l'empresa de l'empresa, és a dir, quina part és endeutament. Serveix per comprovar la dependència respecte al finançament extern.

$$\text{Ràtio d'endeutament} = \frac{\text{Passiu}}{\text{Patrimoni net i passiu}}$$

El valor òptim d'aquesta ràtio es situa entre el 0,4 i el 0,6. En cas de ser superior a 0,6 indica que el volum de deutes és excessiu i l'empresa està perdent autonomia financera davant de tercers o, el que és el mateix, s'està descapitalitzant i funcionant amb una estructura financera més arriscada. Si és inferior a 0,4 pot passar que l'empresa tingui un excés de capitals propis. En canvi, quan la ràtio es troba en el valor òptim l'empresa presenta una bona estructura financera i no té una dependència del finançament extern.

Taula 26. Ràtio d'endeutament

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Catalunya	0,69	0,66	0,64	0,65	0,63	0,60
País Basc	0,68	0,66	0,72	0,71	0,73	0,69

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

La taula 26 permet veure que les empreses del sector metal·lúrgic en les dues comunitats autònomes durant el període 2008-2013 es troben lleugerament endeutades ja que el valor de la ràtio d'endeutament és superior a 0,6 en tots els casos i per tant, segurament van presentar una dependència del finançament exigible. Tot i així caldria tenir en compte altres factors.

Comparant les dues comunitats, podem observar com al 2008 Catalunya es va trobar més endeutada que al País Basc. Al 2009, en canvi, els valors són iguals, i del 2010 al 2013 els resultats són oposats, de manera que el País Basc es va trobar més endeutat que Catalunya.

Ràtio de qualitat del deute

La ràtio de qualitat del deute ens indica la proporció dels deutes de l'empresa que són exigibles a curt termini; en altres paraules, mostra la qualitat del deute.

$$\text{Ràtio de qualitat del deute} = \frac{\text{Passiu corrent}}{\text{Total passiu}}$$

Com més petit sigui el valor d'aquesta ràtio, significa que el deute es de millor qualitat, per que fa al termini. S'ha de tenir en compte que moltes empreses, o bé per la seva reduïda dimensió o per l'activitat que desenvolupen, tenen dificultats per accedir al finançament a llarg termini i als mercats borsaris, fet que explica que tinguin un deute eminentment a curt termini.

Taula 27. Ràtio de qualitat del deute

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Catalunya	0,67	0,75	0,75	0,80	0,78	0,78
País Basc	0,75	0,68	0,81	0,78	0,74	0,75

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

La taula 27 exposa la ràtio de qualitat del deute de les empreses metal·lúrgiques a Catalunya i al País Basc en el període 2008-2013. El valor de la ràtio a Catalunya es troba entre 0,67 i 0,80 amb una mitjana de 0,70 en els sis anys, indicant-nos que un 70% dels deutes catalans de les empreses metal·lúrgiques són a curt termini. Pel que fa el País Basc, els resultats de la ràtio es troben entre 0,68 i 0,81 amb una mitjana de 0,74. Aquest resultat ens mostra que un 74,5% dels deutes del País Basc en aquest període van ser a curt termini. Podem observar que els percentatges són alts, per tant la qualitat del deute de les empreses metal·lúrgiques a Catalunya i al País Basc en aquest període no va ser bo. Aquestes dades haurien de complementar-se amb altres empreses del sector per tal de veure si és una característica del sector d'activitat.

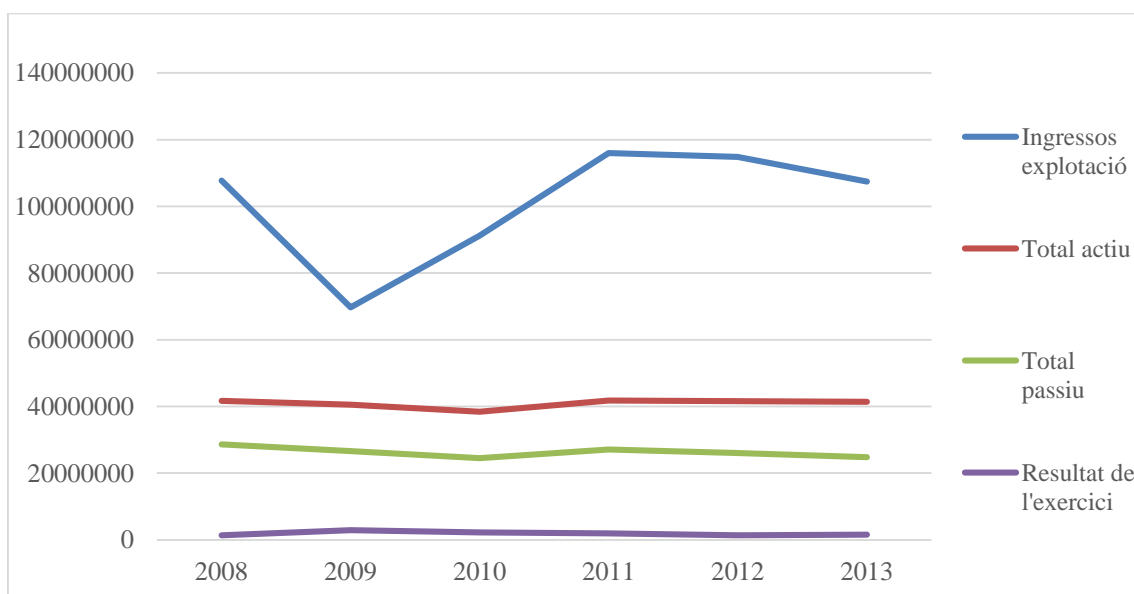
Creixement equilibrat

Per observar si les empreses reeixides es distingeixen, no solament han de tindre beneficis i liquiditat, sinó que han de créixer en vendes i beneficis de forma sòlida. El creixement equilibrat requereix una bona gestió dels actius, així com una proporció adequada de capital i deutes; perquè els beneficis segueixin creixent. En resum, un bon creixement es caracteritza per:

- Gestió bona d'actius: L'anàlisi de la gestió dels actius ha d'aportar informació sobre si l'empresa els empra adequadament o no. Diem que els actius estan ben gestionats quan l'increment de vendes és superior a l'increment d'actius.
- Gestió financera prudent: La gestió financera prudent es considera bona quan l'increment d'actius és superior a l'increment de passiu.
- Gestió bona de les despeses: Les despeses estan correctament gestionades quan l'increment del resultat d'explotació és més elevat que el de les vendes, és a dir els ingressos d'explotació.

A continuació, el gràfic 5 exposa l'evolució de les dues masses patrimonials, total de l'actiu i total del passiu i de dues partides del compte de pèrdues i guanys, els ingressos d'explotació i el resultat de l'exercici. Les dades del gràfic 5 serviran perquè posteriorment es pugui analitzar si les empreses metal·lúrgiques catalanes han tingut un creixement equilibrat o no.

Gràfic 5. Evolució econòmica a Catalunya



Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi (Unitats: Euros)

El gràfic 5 mostra l'evolució de les quatre partides que s'utilitzaran per conèixer si el creixement de les metal·lúrgies catalanes va ser equilibrat o no en el període 2008-2013. Primerament, pel que fa als ingressos d'explotació, observem una forta disminució l'any 2009, concretament de 37.984.374€. Tot i aquest resultat l'any 2009, cal tenir en compte que al 2013 el valor del 2008 s'havia recuperat pràcticament. La diferència dels ingressos d'explotació de Catalunya entre 2008 i 2013 va ser de 256.780€.

Observant el total d'actiu, la taula ens mostra que es va mantenir de manera constant al llarg del període. En canvi, el resultat d'explotació i el total del passiu van disminuir lleugerament.

Seguidament, a la taula 28 s'exposa el percentatge d'increment o de disminució de les quatre partides, per així poder descriure el creixement del sector.

Taula 28. Creixement econòmic a Catalunya

Gestió Bona d'Actius	2008	2013	% d'increment
Ingressos Explotació	107.744.330	107.487.550	-0,24
Total Actiu	41.694.373	41.442.353	-0,60
Gestió Financera Prudent	2008	2013	% d'increment
Total Actiu	41.694.373	41.442.353	-0,60
Total Passiu	28.595.873	24.839.083	-13,14
Gestió Bona de les Despeses	2008	2013	% d'increment
Resultat Explotació	2.968.175	2.611.714	-12,01
Ingressos Explotació	107.744.330	107.487.550	-0,24

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi (Unitats: Euros)

La taula 28 mostra el creixement econòmic de les empreses metal·lúrgiques catalanes.

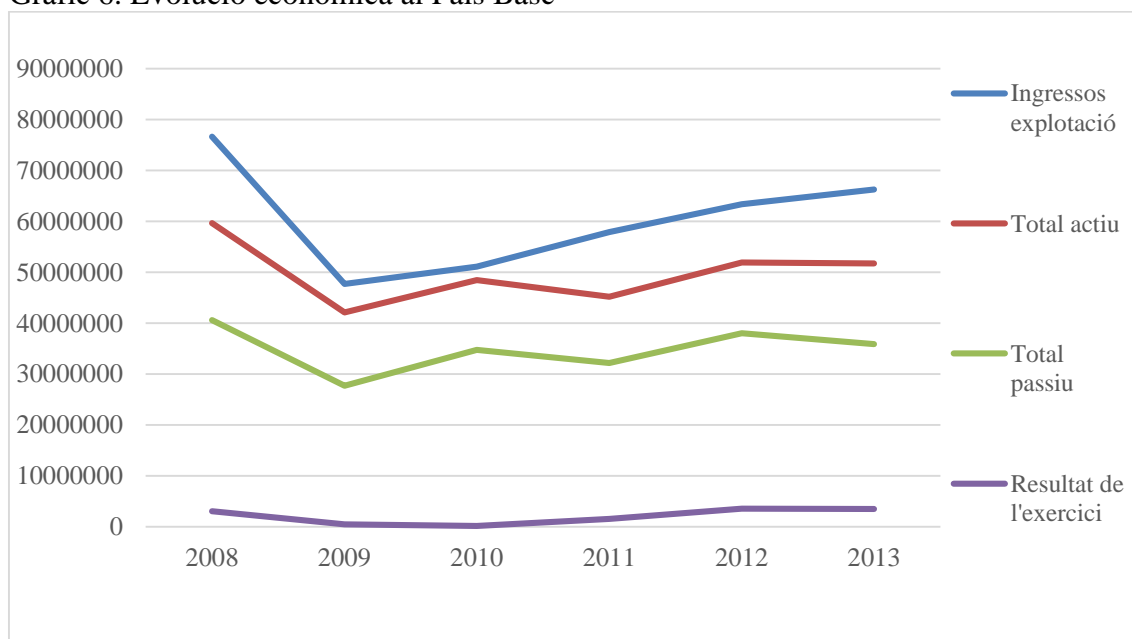
Primerament, podem observar que pràcticament els ingressos d'explotació no van variar al llarg del període ja que el percentatge de disminució és de 0,24%. En canvi, l'actiu va disminuir un 0,60%, per tant, podem demostrar que Catalunya va tenir una bona gestió d'actius en aquest període, ja que l'increment de vendes és superior a l'increment d'actius. Tot i que cal remarcar que la diferència és molt poca.

Per poder saber si la gestió financera va ser prudent o no, s'analitzaran l'evolució de les partides del total de l'actiu i el total del passiu. Tot i que les dues variables van disminuir, el percentatge de disminució va ser més elevat en el total del passiu que en el total de l'actiu, per tant corrobora que Catalunya va tenir una gestió financera prudent.

D'altra banda, no podem dir el mateix de la gestió de les despeses, al contrari, el sector metal·lúrgic a Catalunya en els anys 2008-2013 té una mala gestió de les despeses, ja que el resultat d'explotació es va rebaixar, mentre que els ingressos d'explotació es van mantenir de manera constant.

Un cop analitzat el creixement econòmic de les empreses metal·lúrgiques a Catalunya, es realitzarà el mateix amb les empreses del País Basc. El gràfic 6 mostra l'evolució de les quatre mateixes partides a les empreses basques.

Gràfic 6. Evolució econòmica al País Basc



Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

El gràfic 6 mostra l'evolució de les partides que seran utilitzades per conèixer si el creixement de les metal·lúrgies basques va ser equilibrat o no en el període 2008-2013. Observant les dades que ens mostra el gràfic, podem veure que els ingressos d'explotació disminueixen al llarg del període, destacant la disminució del 2008 al 2009, coincidint amb Catalunya. Durant els sis anys, és a dir, del 2008 al 2013 els ingressos d'explotació van disminuir en 10.360.750€.

Pel que fa el total de l'actiu, podem veure com els resultats són oscil·lants en tot el període, de la mateixa manera que el total del passiu.

En canvi, analitzant el resultat de l'exercici, podem veure com el valor va créixer al llarg del període, concretament en 449.131€.

A continuació, la taula 29 exhibeix informació sobre l'increment de les partides vistes en el gràfic 6, l'evolució econòmica al País Basc, per tal de conèixer si el creixement va ser equilibrat o no en els sis anys estudiats.

Taula 29. Creixement de les masses patrimonials al País Basc

Gestió Bona d'Actius	2008	2013	% d'increment
Ingressos Explotació	76.647.445	66.286.695	-13,52
Total Actiu	59.691.157	51.708.472	-13,37
Gestió Financera Prudent	2008	2013	% d'increment
Total Actiu	59.691.157	51.708.472	-13,37
Total Passiu	40.596.844	35.857.242	-11,67
Gestió Bona de les Despeses	2008	2013	% d'increment
Resultat Explotació	5.308.158	5.067.038	-4,54
Ingressos Explotació	76.647.445	66.286.695	-13,52

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi (Unitats: Euros)

La taula 29 dona informació sobre el creixement de quatre partides de les empreses metal·lúrgiques basques. D'entrada, podem veure que tant els ingressos d'explotació com el total de l'actiu van disminuir en el període, tot i que la disminució dels ingressos d'explotació va ser superior a la disminució del total d'actiu, indicant-nos que ha tingut una mala gestió d'actius. Cal tenir en compte però, que la diferència és mínima.

De la mateixa manera, el total del passiu també es va rebaixar al llarg dels sis anys, tot i que la disminució va ser inferior a la del total de l'actiu. Per tant no hi va haver una gestió financera prudent, tot i que, altra vegada, els resultats són molt semblants.

Finalment, en relació la gestió de les despeses, trobem resultats diferents. Les empreses metal·lúrgiques basques van tenir una gestió bona de les despeses en el període 2008-2013, ja que tot i que les dues partides (resultat d'explotació i ingressos

d'exploació) van disminuir, el percentatge de disminució del resultat d'exploació és menor.

Després d'haver analitzat l'evolució de quatre partides: ingressos explotació, total de l'actiu, total del passiu i resultat d'exploació, en podem extreure les següents conclusions. Primerament, en cap de les dues comunitats autònomes es va donar creixement, ja que totes les partides disminueixen al llarg dels sis anys estudiats, degut principalment per la crisi econòmica. Pel que fa la gestió d'actius, podem dir que va ser millor a les empreses metal·lúrgiques catalanes que les basques. De la mateixa manera, Catalunya va tenir una gestió financera més prudent que el País Basc, en canvi, pel que fa la gestió de les despeses, va ser més bona a les empreses basques.

4.3.- ANÀLISI ECONÒMICA

L'anàlisi econòmica té per objectiu explicar com s'han produït els resultats d'aquestes empreses, identificant les causes que han provocat la variació de resultats en el període indicat. En aquest apartat s'estudiaran les ràtios següents: la ràtio de rendibilitat financera, la ràtio de rendibilitat econòmica, el valor afegit i la ràtio de la despesa de personal.

Ràtio de la rendibilitat financera

La ràtio de la rendibilitat financera ens mostra la relació entre el benefici net i els capitals propis. Aquesta ràtio és, per a les empreses lucratives, la ràtio més important, ja que mesura el benefici net generat en relació amb la inversió dels propietaris de l'empresa. Sense cap dubte, llevat de rares excepcions, els propietaris d'una empresa hi inverteixen per obtenir una rendibilitat suficient, per tant aquesta ràtio permet mesurar l'evolució del principal objectiu de l'inversor.

$$\text{Ràtio de la rendibilitat financera} = \frac{\text{Resultat de l'exercici}}{\text{Patrimoni net}}$$

A mesura que el valor de la ràtio de rendibilitat augmenti, millor serà aquesta. En qualsevol cas, com a mínim ha de ser positiva.

Taula 30. Ràtio de rendibilitat financera

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Catalunya	0,10	0,14	0,16	0,13	0,09	0,10
País Basc	0,16	0,03	0,10	0,12	0,25	0,22

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

La taula 30 ofereix informació sobre la ràtio de rendibilitat financera de les empreses metal·lúrgiques basques i catalanes en el període estudiat.

Pel que fa Catalunya, podem observar que la rendibilitat financera en el període 2008-2013 es troba entre els valors 0,09 i 0,16, en canvi, els resultats del País Basc entre 0,03 i 0,25. La rendibilitat del patrimoni net doncs, és més bona a Catalunya en els anys 2009, 2010 i 2011, i millor al País Basc al 2008, 2012 i 2013.

Ràtio de rendibilitat econòmica

La ràtio de rendibilitat econòmica relaciona el benefici brut que genera el negoci –benefici abans impostos i interessos, BAII- i els actius necessaris per aconseguir aquest benefici. Es pren el BAII o resultat d'exploració, per avaluar el benefici generat per l'actiu independent de com es finança, i per tant, sense tenir en compte les despeses financeres.

$$\text{Ràtio de rendibilitat econòmica} = \frac{\text{Resultat d'exploració}}{\text{Total Actiu}}$$

Com més elevat sigui el rendiment, millor, perquè indicarà que s'obté més productivitat de l'actiu. La caiguda de la ràtio de rendibilitat econòmica o rendiment significa que aquesta empresa perd rendibilitat a l'actiu.

Taula 31. Ràtio de rendibilitat econòmica

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Catalunya	0,07	0,06	0,08	0,07	0,06	0,06
País Basc	0,09	0,02	0,02	0,05	0,08	0,10

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

La taula 31 ens mostra la rendibilitat econòmica de les indústries metal·lúrgiques a Catalunya i al País Basc durant el període 2008-2013.

La taula 31 ens permet afirmar que Catalunya va tenir millor rendibilitat de l'actiu en el període 2009-2011, en canvi, la rendibilitat econòmica va ser més bona al País Basc en els anys 2008, 2012 i 2013. Cal destacar, que aquests resultats coincideixen amb els resultats de la ràtio anterior, la rendibilitat financera, que relaciona el patrimoni net amb el resultat de l'exercici.

Valor afegit

El valor afegit o resultat d'exploació és el benefici que obtenen les empreses abans d'interessos i impostos. Es calcula restant les despeses d'exploació dels ingressos d'exploació.

$$\text{Valor Afegit} = \text{Ingressos Exploació} - \text{Despeses d'Exploació}$$

Taula 32. Valor afegit

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Catalunya	2.968.175	2.242.171	3.124.210	2.925.311	2.296.141	2.611.714
País Basc	5.308.158	836.401	1.117.860	2.342.494	4.404.454	5.067.038

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi (Unitats: Euros)

La taula 32 permet veure el valor afegit de les empreses metal·lúrgiques catalanes i basques al llarg del període estudiat.

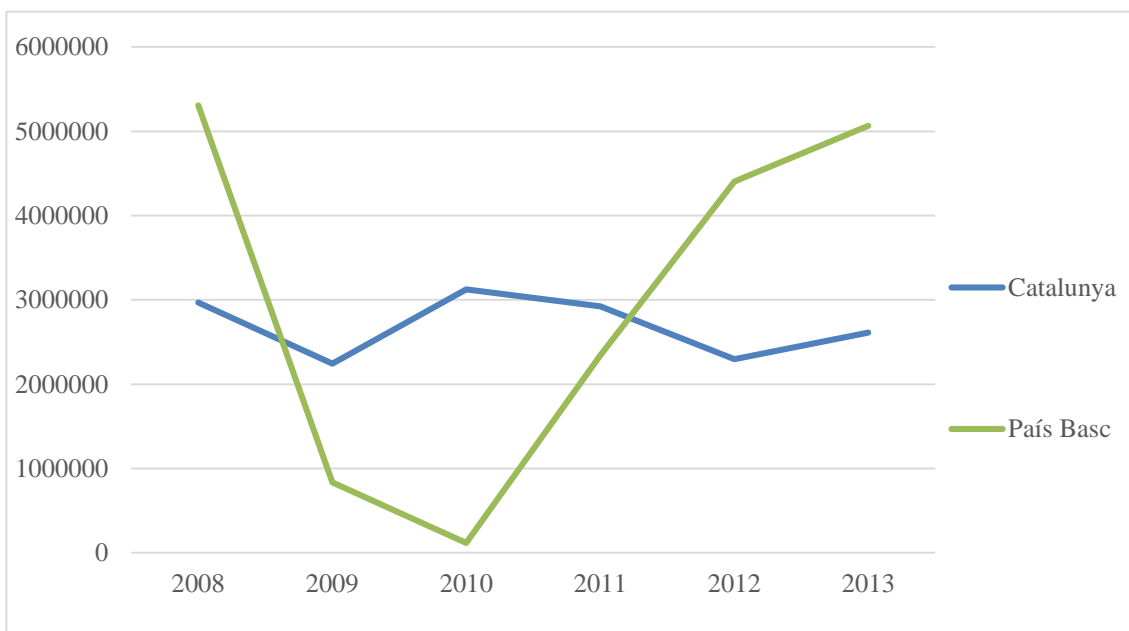
Pel que fa Catalunya veiem que el valor afegit més alt es va trobar l'any 2010 i el més baix un any anterior, el 2009. Analitzant l'evolució al llarg dels sis anys, l'any 2013 el resultat d'exploació havia disminuït en 356.461€, que representen un 12% de disminució.

La taula 32 ens mostra que el valor afegit va ser més elevat al País Basc en els anys 2008, 2012 i 2013, en canvi, va superior a Catalunya la resta dels anys. L'any 2008 va ser quan les empreses metal·lúrgiques basques tenien un valor afegit més alt, en canvi l'any 2009 es trobava en el punt més baix. Podem observar que tant Catalunya

com al País Basc el valor afegit va disminuir d'una manera extremada del 2008 al 2009 degut a la crisi econòmica a l'estat espanyol.

A continuació, el gràfic 7 exposa les dades tractades per tal de visualitzar l'evolució del valor afegit a Catalunya i al País Basc.

Gràfic 7. Evolució del valor afegit



Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

El gràfic 7 ens mostra l'evolució del valor afegit del sector metal·lúrgic en les comunitats autònomes de Catalunya i el País Basc. Podem observar com les empreses catalanes són més estables que les basques. En canvi, pel que fa les empreses metal·lúrgiques basques cal destacar la impactant disminució dels anys 2009 i 2010 degut a la crisi econòmica, tot i que aquestes empreses van ser capaces de recuperar-se ràpidament.

Productivitat del personal

La productivitat del personal és la quantitat de feina útil que realitza un treballador en un període de temps. En aquest cas, s'entén com la relació que hi ha entre el resultat d'exploració i la despesa de personal.

$$\text{Productivitat del personal} = \frac{\text{Valor afegit}}{\text{Despesa del personal}}$$

La productivitat del personal sol estar associada amb l'eficiència i el temps. Com més gran sigui el resultat obtingut de la fórmula, menys diners s'hauran invertit en despesa de personal per obtenir els ingressos, per tant, més productiu serà el personal. Tot i així, per conèixer la productivitat del personal exacte, caldria tenir en compte altres factors que en aquest treball no ha estat possible incloure'ls-hi ja que la font no oferia aquesta informació.

A taula 33 exhibeix els valors de la productivitat del personal relacionant el valor afegit amb la despesa del personal en les empreses metal·lúrgiques catalanes i basques.

Taula 33. Productivitat del personal

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Catalunya	0,50	0,46	0,69	0,58	0,42	0,47
País Basc	0,52	0,10	0,14	0,34	0,54	0,58

Font: Elaboració pròpia a partir de Sabi

La taula 33 mostra la productivitat del personal de les empreses metal·lúrgiques a Catalunya i a Espanya en el període 2008-2013. Podem observar com els resultats a Catalunya són superiors en el període 2009-2011, en canvi, al País Basc són més elevats que a Catalunya en els anys 2008, 2012 i 2013, coincidint amb les altres ràtios de l'anàlisi econòmica.

5.- ASPECTES A TENIR EN COMPTE DE CADA EMPRESA

En aquest apartat, s'analitzà, per una banda, el número de patents de les empreses estudiades per tal de conèixer la seva innovació. D'altra banda, es considerarà la igualtat d'oportunitats entre els homes i les dones en els consells d'administració de les empreses.

5.1. I+D+i. NÚMERO DE PATENTS

La innovació ocupa un elevat protagonisme en el desenvolupament de les capacitats competitives de les empreses i, per tant, constitueix un dels elements bàsics dels processos de creixement. Per a completar l'anàlisi de les empreses metal·lúrgiques a Catalunya i al País Basc s'analitzaran el número de patents que tenen les empreses.

Una patent és un dret exclusiu concedit per l'Estat a una invenció, és a dir, a un producte o procediment que aporta, en general, una nova manera de fer alguna cosa o una nova solució tècnica a un problema. Perquè sigui patentable, la invenció té que satisfer determinats requisits.

Qualsevol patent dóna al titular un dret exclusiu d'impedir que altres fabriquin, utilitzen, venguin o importin un producte o un procés basat en la invenció patentada sense l'autorització prèvia del seu titular. Una patent pot ser un poderós instrument comercial. A canvi d'aquest dret exclusiu que proporciona una patent, el sol·licitant és obligat a divulgar la invenció al públic mitjançant la presentació de una sol·licitud de patent que contingui una descripció detallada, precisa i completa de la invenció.

Les patents són concedides per la oficina nacional de patents d'un país o per un oficina regional de patents d'un grup de països, i és vàlida durant un període de temps limitat, que sol ser de 20 anys a partir de la data de la presentació de la sol·licitud.

Les patents constitueixen incentius per les persones o empreses, ja que ofereix en reconeixement per la seva creativitat i recompenses materials per les seves invencions comercialitzables. Aquests incentius, encoratgen la innovació i, per tant, a nivell macroeconòmic, el número de patents és un indicador del desenvolupament.

Segons la OEPM, Oficina Espanyola de Patents i Marques, les comunitats autònomes que van sol·licitar més patents l'any 2013 van ser: Catalunya (18,6%), Madrid (18,5%), Andalusia (15,7%) i la Comunitat Valenciana (12,1%), que van suposar el 64,9% de la totalitat de les sol·licituds presentades. Pel que fa el País Basc, va representar un 5,5%.

Per a conèixer el número de patents de les diferents empreses es va utilitzar el fòrum mundial OMPI, Organització Mundial de la Propietat Intel·lectual, que ofereix informació relacionada amb la propietat intel·lectual. Un dels serveis que proporciona la OMPI és la base de dades PATENTSCOPE que dona accés a les sol·licituds internacionals Tractat de Cooperació en matèria de Patents (PCT) de més de 48.790.000 patents. A partir de la base de dades PATENTSCOPE va ser possible conèixer el número de patents que té cada empresa i elaborar un anàlisi amb les xifres obtingudes.

A les taules 34 es llista doncs, el número de patents que disposen cada un de les empreses estudiades a Catalunya, i la taula 35 ofereix la mateixa informació de les empreses del País Basc.

Taula 34. Número de patents de les empreses metal·lúrgiques catalanes

	Nº de patents
Dynacast España SA	0
Filinox SA	2
Funderia Condals SA	0
Fundiciones de Odena SA	0
Gutser SA	2
Installux Extrusion Services SL	0
La Farga Lacambra	25
TOTAL	29

Font: Elaboració pròpia a partir de OMPI

Les taules 34 mostra el número de patents que tenen, actualment, les empreses estudiades a Catalunya. Podem veure que només 3 de les 7 empreses catalanes (representant un 42,86%), disposen d'una patent. Cal esmentar però, que 25 de les 29 patents que tenen les empreses metal·lúrgiques catalanes actualment pertanyen a l'empresa La farga Lacambra.

A continuació, la taula 35 ofereix informació sobre el número de patents que tenen les empreses metal·lúrgiques al País Basc actualment.

Taula 35. Número de patents de les empreses metal·lúrgiques basques

	Nº de patents
Aianox SA	0
Alcasting Legutiano SLU	0
Befesa Zinc Aser Sociedad Anonima	0
Elmet SL	15
Fuchosa Sociedad Limitada	0
Fudike SL	0
Fundiciones del Estanda SA	1
Fundiciones San Antonio de Urkiola SL	0
Metagra Begara SA	0
Perfiles Especiales Selak SL	0
Siderurgica de Tubo Soldado Tubular	0
Tubacex Tubos Inoxidables SA	3
Victorio Luzuriaga-Usurbil SA	0
Winoa Iberica Sociedad Anonima	0
TOTAL	19

Font: Elaboració pròpia a partir de OMPI

La taula 35 mostra que 3 de les 14 empreses basques estudiades (representant un 21,43%), disposen d'una patent. Podem veure també, que Elmet SL disposa de 15 de les 19 patents d'aquest sector al País Basc.

Comparant els valors analitzats a partir de les taules 34 i 35, podem dir que el sector metal·lúrgic a Catalunya és més innovador que el mateix sector al País Basc, pel que fa el número de patents. Aquest resultat coincideix amb les dades de la OEPM. Cal esmentar també, que a les dues comunitats autònomes existeix una empresa, La Farga Lacambra pel que fa Catalunya, i Elmet SL al País Basc, que representa més de la meitat de les patents totals de cada comunitat.

5.2.- IGUALTAT D'OPORTUNITATS ENTRE HOMES I DONES ALS CONSELLS D'ADMINISTRACIÓ

En aquest apartat, s'analitza la igualtat de gènere en els consells d'administració de les 21 empreses, ja que recentment s'han aprovat dues lleis, on la majoria d'empreses s'han vist afectades.

La igualtat d'oportunitat entre dones i homes és un principi jurídic universal reconegut en diversos textos internacionals sobre drets humans, i és també un principi fonamental de la Unió Europea. En el cas de l'Estat espanyol, l'any 2007 es va aprovar la "Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y Hombres", vigent fins l'1 de gener de 2017. Aquesta llei és una aposta per avançar cap a la plena igualtat en drets i oportunitats entre dones i homes.

L'article 75 de la Llei 03/2007 té com a títol: "Participació de les dones en els consells d'administració de les societats mercantils", i disposa que les societats obligades a presentar un compte de pèrdues i guanys no abreviat hauran de procurar incloure en el seu consell d'administració un número de dones que permeti arribar a una presència equilibrada de dones i homes en un termini de vuit anys a partir de l'entrada en vigor d'aquesta Llei. Es considera presència equilibrada un 40% de representació, que cal diferenciar-ho amb una representació paritària, que significaria un 50% de dones.

A més a més, a Catalunya es va aprovar l'any 2015, molt recentment, la Llei d'igualtat d'oportunitats entre dones i homes, que té com a objectiu establir i regular els mecanismes i els recursos per a fer efectiu el dret a la igualtat i a la no-discriminació per raó de sexe en tots els àmbits, etapes i circumstàncies de la vida. En el capítol IV d'aquesta llei, la secció tercera desenvolupa el dret al treball en igualtat d'oportunitats i les mesures per a garantir la igualtat de tracte en l'accés al treball, la formació i en la promoció professional i les condicions de treball, i estableix el deure de les empreses d'aplicar plans d'igualtat a les empreses de mes de dos-cents cinquanta treballadors, en un termini de menys de dos anys.

A continuació, les taules 36 i 37 exposen el percentatge d'homes, dones i persones jurídiques de cada un dels consells d'administració de les empreses estudiades, per conèixer si les empreses del sector metal·lúrgic a Catalunya i al País Basc han

aplicat mesures respecte la “Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y Hombres”.

Taula 36. Igualtat de gènere en els consells d’administració a Catalunya

	Homes	Dones	Persones jurídiques
Dynacast España SA	100%	0%	0%
Filinox SA	100%	0%	0%
Funderia Condals SA	80%	20%	0%
Fundiciones de Odena SA	100%	0%	0%
Gutser SA	100%	0%	0%
Installux Extrusion Services SL	100%	0%	0%
La Farga Lacambra	86%	14%	0%
MITJANA	95,14%	4,86%	0,00%

Font: Elaboració pròpia a partir de E-informa

Taula 37. Igualtat de gènere en els consells d’administració al País Basc

	Homes	Dones	Persones jurídiques
Aianox SA	71%	29%	0%
Alcasting Legutiano SLU	75%	25%	0%
Befesa Zinc Aser Sociedad Anonima	100%	0%	0%
Elmet SL	100%	0%	0%
Fuchosa Sociedad Limitada	0%	0%	100%
Fudike SL	100%	0%	0%
Fundiciones del Estanda SA	89%	11%	0%
Fundiciones San Antonio de Urkiola SL	100%	0%	0%
Metagra Begara SA	83%	0%	17%
Perfiles Especiales Selak SL	100%	0%	0%
Siderurgica de Tubo Soldado Tubular	40%	20%	40%
Tubacex Tubos Inoxidables SA	67%	33%	0%
Victorio Luzuriaga-Usurbil SA	60%	10%	30%
Winoa Iberica Sociedad Anonima	100%	0%	0%
MITJANA	77,50%	9,14%	13,36%

Font: Elaboració pròpia a partir de E-informa

Les taules 36 i 37 donen informació sobre la igualtat en la representació dels consells administratius de les empreses analitzades. Pel que fa Catalunya, podem veure com els homes tenen una mitjana del 95,14% de representació, en canvi, a la comunitat autònoma del País Basc un 77,50%. Podem veure clarament, que el sector metal·lúrgic de les dues comunitats autònomes es troba lluny del 40% per a tenir una representació equilibrada en els consells d'administració. Tot i així, el percentatge del País Basc és menor, indicant que en aquesta comunitat s'han aplicat més mesures per complir la Llei 03/2007.

A més a més, també cal esmentar, que un 52,38% de les empreses estudiades tenen la totalitat de membres de sexe masculí en el consell d'administració.

CAPÍTOL V
CONCLUSIONS
DEL TREBALL

L'objectiu principal d'aquest treball, tal i com s'ha descrit a la introducció, és conèixer a fons el sector metal·lúrgic a Catalunya i al País Basc en el període 2008-2013, per així poder establir una comparació entre aquestes dues comunitats autònomes.

Aquest coneixement s'ha adquirit a partir de la següent hipòtesis: *A quina de les dues comunitats autònomes, Catalunya i el País Basc, les empreses del sector metal·lúrgic tenen més bona salut financera en el període 2008-2013.*

A simple vista, sembla que la salut financera es limiti a una simple diferència dels ingressos menys les despeses, val a dir però que és un concepte molt més complex. És per això que aquest treball té en compte altres variables.

Per a conèixer la salut financera de les empreses del sector metal·lúrgic a Catalunya i al País Basc en el període 2008-2013 s'han identificat, a partir de la base de dades SABI, 21 empreses del CNAE 24: metal·lúrgia i fabricació de productes de ferro, acer i aliatges del ferro, i que segueixen uns criteris determinats (Per a més informació vegeu el capítol IV, l'apartat 2). Un cop nombrades les empreses, s'han analitzat els seus balanços de situació, comptes de resultats i, a més a més, s'han realitzat unes ràtios. A partir d'aquesta informació doncs, podrem saber com és la salut financera de les empreses i en podrem extreure unes conclusions sòlides i fiables.

Primerament, després d'analitzar el total de l'actiu en aquest període, podem afirmar que les empreses metal·lúrgiques basques tenen més béns i drets respecte a les metal·lúrgiques catalanes. Per altra banda però, realitzant el percentatge d'actiu corrent, és a dir, aquells béns i drets que, en principi, no tenen caràcter de permanència, sobre el total de l'actiu, obtenim que el percentatge d'actiu corrent és més elevat a Catalunya en comparació al País Basc.

Analitzat el passiu, hem pogut veure que el valor és més elevat al País Basc respecte Catalunya, indicant-nos que el País Basc van tenir més deutes i obligacions en aquest període. Tot i així, cal esmentar que el percentatge de passiu no corrent també va ser més elevat al País Basc. Com més elevat sigui el percentatge de passiu no corrent, més deutes a llarg termini té l'empresa. En termes absoluts una empresa mitjana basca al 2013 tenia un passiu de 27.055.386€, mentre que una empresa mitjana catalana, el seu passiu està en 24.839.083. A més a més, s'ha observat que el "deute català" segueix una tendència de reduir-se més ràpidament que el "deute basc".

Centrant-nos amb els ingressos d'exploració, és a dir les vendes, obtenim que en tots els anys el valor és superior a Catalunya respecte el País Basc. Per exemple, l'any 2013 una empresa metal·lúrgica catalana de mitjana va aconseguir 107.487.550€ en ingressos, mentre la mitjana d'una metal·lúrgica basca va ser de 66.286.695€, equivalent gairebé a un 61% més d'ingressos. Dóna la impressió que el sector metal·lúrgic català ha superat la crisi més ràpidament que la basca a jutjar pel fort increment de les vendes. Les raons no les podem analitzar en aquest treball però estem segurs que l'alt nombre de patents contribueix a que aquest resultat sigui així.

Tot i així, cal esmentar la fortalesa d'ingressos que té l'empresa La Farga Lacambra empenyent la mitjana de les metal·lúrgiques catalanes. Ella sola va marcar 504.711.954€ d'ingressos a l'any 2013, lluny del seu competidor Gutser SA amb 100.757.626€. En canvi, al País Basc no trobem cap empresa amb la fortalesa de La Farga Lacambra, tot i que Tubacex Tubos Inoxidables SA va tenir al 2013 uns ingressos d'exploració de 319.974.799€.

Pel que el resultat de l'exercici en el període dels sis anys estudiats, el País Basc obté millors resultats que les empreses catalanes; la mitja de les primeres és de 2.241.160€ mentre que la mitja de les catalanes s'estableix en 1.728.763€. Aquesta diferència suposa un 22,86% més favorables que les empreses catalanes. És necessari esmentar, que el tipus impositiu que suporta una empresa al País Basc, és 2% inferior al 30% que una empresa catalana cotitza per impost de societats.

Un cop analitzats els estats comptables, s'ha utilitzat diverses ràtios financeres per conèixer més a fons les situacions de les empreses. En aquest cas s'ha realitzat una anàlisi a curt termini, una a llarg termini i una anàlisi econòmica.

Per realitzar l'anàlisi a curt termini, s'ha utilitzat el concepte de fons de maniobra i la ràtio de solvència a curt termini. Tant una com l'altre indiquen que les empreses metal·lúrgiques catalanes van tenir més marge operatiu per finançar els deutes a curt termini respecte el País Basc.

L'anàlisi a llarg termini ens permet saber que les empreses metal·lúrgiques a Catalunya i al País Basc en els anys estudiats es van trobar lleugerament endeutades, significat que segurament depenien de finançament extern. Per altra banda, la ràtio de

la qualitat del deute ens indica que els deutes del País Basc tenien més bona qualitat respecte els de Catalunya, ja que el percentatge de deutes a curt termini va ser inferior.

A partir de l'estudi del creixement econòmic ha estat possible identificar si les empreses estudiades han crescut de manera sòlida en el període 2008-2013. Després d'haver analitzat l'evolució de quatre partides: ingressos explotació, total de l'actiu, total del passiu i resultat d'explotació, hem pogut observar que a cap de les dues comunitats autònomes va haver creixement, degut principalment per la crisi econòmica. Tot i així, podem afirmar que un cop superat el període de la crisi Catalunya ha quedat en bona posició de mercat. No pot dir el mateix el País Basc ja que ha perdut durant el període estudiat un 14% dels seus ingressos. Un cop més, es nota que les empreses catalanes han sortit enfortides després del període de crisi. La principal causa d'aquest creixement més elevat dels ingressos a Catalunya respecte el País Basc, tal com i afirma l'especialista Oriol Guixà, és degut perquè les empreses metal·lúrgiques catalanes van ser capaces de recórrer a mercats exteriors per no perdre el volum de vendes, cosa que les empreses basques no van fer.

Per altra banda, per realitzar una anàlisi econòmica s'ha tingut en compte els següents paràmetres:

- Primerament, la ràtio de rendibilitat financera, que relaciona el benefici net amb la inversió dels propietaris de l'empresa, mostra que la rendibilitat va ser més bona al País Basc en el període 2008-2013 ja que el valor va ser de 0,14 en comparació a Catalunya que va ser del 0,12.
- En segon lloc, s'ha analitzat la ràtio de la rendibilitat econòmica ja que quantifica la relació entre el benefici brut i el resultat d'explotació. Podem veure que el resultat va ser a totes dues comunitats de 0,06.
- El valor afegit ens permet conèixer el resultat d'explotació, és a dir el benefici que tenen les empreses abans d'impostos. País Basc obté una mitja de 3.179.400€, mentre que Catalunya té 2.694.620€. En aquest cas, aquesta ràtio dóna més avantatge al País Basc vers Catalunya però si valorem les despeses que té la metal·lúrgia basca, per exemple en personal, veiem que són més elevades que Catalunya.
- La ràtio de la productivitat del personal, que relaciona el valor afegit amb les despeses del personal, Catalunya té més bona ràtio que el País Basc,

concretament 0,52 vers 0,37. Sens dubte, aquest indicador constata que les metal·lúrgiques catalanes han ajustat la seva plantilla als temps de la crisi, i que un cop aquesta passi estaran molt per sobre que les seves competidores. El nombre de mitja de treballadors d'una empresa catalana a l'any 2013 és de 134; al País Basc, és de 160. Dividint la despesa del personal del mateix any entre el nombre de treballadors obtenim que el cost laboral anual per treballador a Catalunya és de 41.685€ mentre que al País Basc aquest cost és de 54.304€. Està clar que la "llosa" d'aquest cost li pot passar factura a la metal·lúrgia basca, mentre que Catalunya presenta un molt bon cost de personal, que equival a un 23,79% menys, la qual cosa la fa ser molt més competitiva.





















Finalment, i com a dada a tenir en compte que demostra el dinamisme de les empreses catalanes, es destaca que a Catalunya hi ha 29 noves patents a l'any 2013, mentre que al País Basc, s'han presentat 19 en el mateix període. La innovació i la capacitat de presentar noves propostes als mercats aporta a les empreses una millora en la seva posició de mercat i consegüentment un increment de vendes fruit d'aquesta innovació; tot i així, el més important de tot és que l'esforç en investigació i desenvolupament, que normalment acaba donant lloc a una patent, garanteix l'existència d'aquella empresa en els propers anys.

Així doncs, a partir del coneixement adquirit a través del treball és possible respondre a la hipòtesis plantejada: A quina de les dues comunitats autònomes, Catalunya i el País Basc, les empreses del sector metal·lúrgic tenen més bona salut financera en el període 2008-2013.

Les empreses metal·lúrgiques a la comunitat autònoma de Catalunya van presentar en el període 2008-2013 millor salut financera, millor competitivitat i més opcions de venda degut a la seva presència internacional.

La taula a continuació resumeix la millor preparació de les empreses metal·lúrgiques catalanes vers les del País Basc.

Taula 38. Quadre resum de les dades expressades en la fase de conclusions

	CATALUNYA	PAÍS BASC
ACTIU		
PASSIU		
INGRESSOS EXPLOTACIÓ		
RESULTAT DE L'EXERCICI		
ANÀLISI A CURT TERMINI		
CREIXEMENT ECONÒMIC		
RENDIBILITAT FINANCERA		
RENDIBILITAT ECONÒMICA		
VALOR AFEGIT		
PRODUCTIVITAT DEL PERSONAL		

BIBLIOGRAFIA

LLIBRES:

- AMAT, Oriol. *Anàlisi de balanços*. Profit editorial 2009, p. 27-113.
- AMAT, Oriol. *Comprender la contabilidad y las finanzas*. Ediciones Gestión 2000, p. 129-183.

FONTS ESTADÍSTIQUES:

- Informe econòmic i laboral, Confemetal, 2009
- Informe econòmic i laboral, Confemetal, 2010
- Informe econòmic i laboral, Confemetal, 2011
- Informe econòmic i laboral, Confemetal, 2012
- Informe econòmic i laboral, Confemetal, 2013
- Las estadísticas del sector del metal en España, Revista Índice, 2011
- Inventar el futuro: Introducción a las patentes dirigida a las pequeñas y medianas empresas, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2006
- Les ràtios financeres, Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya i Barcelona, 2012
- Claus de l'anàlisi d'empreses, Revista de Comptabilitat i Direcció, 2005
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, Boletín Oficial del Estado, 2007
- Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes, Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, 2015
- Informe promocional Dynacast España, E-informa, 2015
- Informe promocional Filinox SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Funderia Condals SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Fundiciones de Odena SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Gutser SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Installux Extrusion Services SL, E-informa, 2015
- Informe promocional La Farga Lacambra SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Aianox SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Alcasting Legutiano SLU, E-informa, 2015
- Informe promocional Befesa SA, E-informa, 2015

- Informe promocional Elmet SL, E-informa, 2015
- Informe promocional Fuchosa SL SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Fudike SL, E-informa, 2015
- Informe promocional Fundiciones del Estanda SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Fundiciones San Antonio de Urkiola SL, E-informa, 2015
- Informe promocional Metagra Bergara SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Perfilies Especiales Selak SL, E-informa, 2015
- Informe promocional Siderurgica de Tubo Soldado Tubular Group SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Tubacex Tubos Inoxidables SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Victorio Luzuriaga-Usurbil SA, E-informa, 2015
- Informe promocional Winoa Iberica SA, E-informa, 2015

PÀGINES D'INTERNET:

- EINFORMA www.einforma.com. [Consulta: 26.10.2015]
- WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. www.wipo.int. [Consulta: 23.10.2015]
- INSTITUT NACIONAL D'ESTADÍSTICA. www.ine.es. [Consulta: 20.10.2015]
- INTEREMPRESAS. www.interempresas.net. [Consulta: 02.10.2015]
- CONFEDERACIÓ ESPANYOLA D'ORGANITZACIONS EMPRESERIALS DEL METALL. www.confemetal.es. [Consulta: 14.09.2015]
- RANKING NACIONAL DE EMPRESAS POR FACTURACION. www.ranking-empresas.economista.es. [Consulta: 16.08.2015]
- CONFEDERACIÓN NACIONAL DEL TRABAJO. www.cnt.es. [Consulta: 29.07.2015]
- BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO. www.boe.es. [Consulta: 26.07.2015]
- DYNACAST. www.dynacast.com. [Consulta: 28.06.2015]
- FILINOX. www.filinoxindustrial.com/. [Consulta: 28.06.2015]
- FUNDERIA CONDALS SA. www.funcosa.es. [Consulta: 03.07.2015]
- FUNDICIONES DE ODENA SA. www.funosa.com. [Consulta: 03.07.2015]
- GUTSER SA. www.gutser.com. [Consulta: 03.07.2015]
- INSTALLUX EXTRUSION SERVICES SL.

- <http://www.groupe-installlux.com/en-gb/societe/installlux-extrusion-se>.
[Consulta: 07.07.2015]
- LA FARGA LACAMBRA. www.lafarga.es. [Consulta: 08.07.2015]
 - AIANOX SA. <http://www.aianox.com/esp/index.htm>. [Consulta: 08.07.2015]
 - ALCASTING LEGUTIANO SLU.
<http://www.cieautomotive.com/tecnologias.php?id=1>. [Consulta: 13.07.2015]
 - BEFESA ZINC ASER SA. www.befesa.es. [Consulta: 13.07.2015]
 - ELMET SL. www.elmet.es. [Consulta: 15.07.2015]
 - FUCHOSA SL. www.fuchosa.com. [Consulta: 17.07.2015]
 - FUDIKE SL. www.fudike.es. [Consulta: 19.07.2015]
 - FUNDICIONES DEL ESTANDA SA. www.estanda.com.
[Consulta: 21.07.2015]
 - FUNDICIONES SAN ANTONIO DE URKIOLA SL. www.funsan.com.
[Consulta: 22.07.2015]
 - METAGRA BEGARA SA. www.metagra.com. [Consulta: 22.07.2015]
 - PERFILES ESPECIALES SELAK SL. www.saveragroup.com.
[Consulta: 22.07.2015]
 - SIDERURGICA DE TUBO SOLDADO TUBULAR. www.sts-pipe.com.
[Consulta: 26.07.2015]
 - TUBACEX TUOS INOXIDABLES SA. www.tubacex.es.
[Consulta: 28.07.2015]
 - VICTORIO LUZURIAGA-USURBIL SA. www.fagorederlan.es.
[Consulta: 29.07.2015]
 - WINOA IBERICA SA. www.winoagroup.com/spain. [Consulta: 29.07.2015]

