

2 METODOLOXÍA

2.1 PRESENTACIÓN DO CAPÍTULO

2.2 NECESIDADES E FONTES DE INFORMACIÓN

2.3 RECOLLIDA DE INFORMACIÓN DAS EMPRESAS

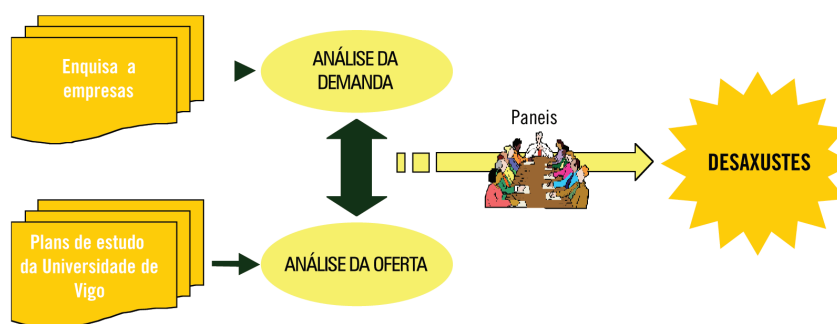
2.4 OUTRAS FONTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

2.5 DESCRICIÓN DAS EMPRESAS ANALIZADAS

2.1 PRESENTACIÓN DO CAPÍTULO

A metodoloxía que se levou a cabo para a realización deste estudo ten unha dobre vertente. Por unha banda, analizouse a **demanda** de posgraos por parte das empresas e, pola outra, a **oferta** da Universidade de Vigo (nos tres campus seus) deste tipo de estudos, para ver en que medida estas necesidades das empresas están ou non cubertas e tratar así de axustar os cursos de posgrao e os seus contidos ás demandas reais do mercado.

Figura 2. Metodoloxía e esquema de traballo



2.2 NECESIDADES E FONTES DE INFORMACIÓN

Como antes se comentou, o obxectivo fundamental deste estudo é coñecer as necesidades reais das empresas acerca da formación de posgrao, así como tratar de identificar as principais carencias que detectan na formación dos seus empregados e os temas e materias concretas que satisfarían as súas necesidades.

No que se refire á análise das necesidades das empresas, considerouse clave coñecer aspectos como:

- Composición do cadro de persoal das empresas por categorías profesionais e nivel de formación e a existencia ou non de posgraos nas empresas.
- Preferencias por parte das empresas sobre os distintos tipos de posgrao.
- Carencias na formación dos empregados e competencias máis valoradas.
- Grao de coñecemento da oferta de posgrao da Universidade de Vigo e valoración desta.
- Preferencias acerca da organización dos cursos de posgrao (horario, composición do profesorado, etc.).

Para coñecer as **necesidades das empresas**, recorreuse a estas como provedoras de información de “primeira man”, utilizando como ferramenta de recollida desa información unha **enquisa**.

En canto á análise da **oferta**, accedeuse aos **plans de estudos** dos posgraos que imparte a Universidade de Vigo nos tres campus seus, que, así mesmo, foron tomados como referencia para realizar un estudo comparativo coa oferta de posgraos dos centros formativos que imparten os mesmos programas, ademais de cos seus competidores máis próximos (Universidade da Coruña e Universidade de Santiago de Compostela).

Os resultados obtidos de toda a análise anterior leváronse a **catro paneis de traballo** formados por empresarios e responsables de asociacións empresariais, cos que se completou a información dispoñible e se tratou de identificar os **desaxustes** existentes.

2.3 RECOLLIDA DE INFORMACIÓN DAS EMPRESAS

Partindo das necesidades de información presentadas no apartado anterior, deseñouse unha enquisa adaptada á tipoloxía de empresas a analizar.

Esta enquisa estaba dividida en tres bloques principais:

- **Bloque 1: Análise das necesidades das empresas**

Neste apartado tratouse de recoller información acerca da existencia ou non de posgraos nas empresas, a composición do cadro de persoal da empresa por categorías profesionais e nivel de formación, a tipoloxía de posgraos preferida, os coñecementos específicos do sector/actividade dos que carecen os titulados universitarios, as competencias máis valoradas, etc.

- **Bloque 2: Relación universidade-empresa**

Neste apartado recolléronse aspectos relativos ao grao de coñecemento da oferta da Universidade de Vigo por parte das empresas, a adecuación destes ás súas necesidades e o nivel de utilidade que lles proporcionan.

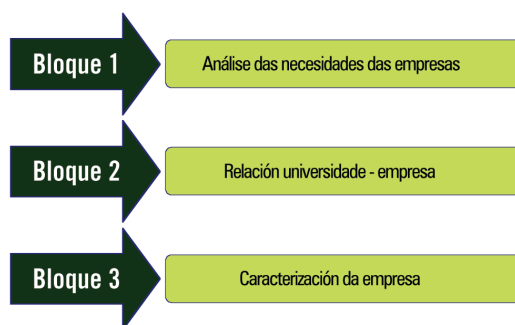
- **Bloque 3: Caracterización da empresa**

Neste apartado, ademais dos datos identificativos, recolléronse aspectos como facturación, número de empregados e sector e actividade nos que se engloba a empresa¹.

¹ Os datos que se han recollido das empresas para a realización deste traballo se han tratado de forma totalmente confidencial, sendo únicamente datos que permiten realizar a segmentación estadística: número de empregados, facturación, sector, etc.

Todas as preguntas da enquisa, salvo as referidas a coñecementos específicos do sector e posgraos preferidos polas empresas, foron pechadas, de maneira que facilítase a posterior análise dos datos. O cuestionario definitivo realizado ás empresas engádese nos apartados de anexos deste documento.

Figura 3. Estrutura da enquisa



2.3.1 Deseño da mostra

O primeiro paso para acometer o deseño da mostra foi identificar o universo de empresas a analizar. Así, as empresas que se estudaron foron as situadas nas “áreas de influencia” da Universidade de Vigo, xa que consideramos que é onde con maior probabilidade desenvolve-rán o seu traballo moitos dos posgraduados desta universidade. Así, a análise centrouse nas empresas situadas nas **provincias de Pontevedra e Ourense**.

No que se refire á tipoloxía de empresas, a base de datos de partida que se utilizou para esta análise foi o **directorio empresarial Ardán - 2002**, o que implica que a análise abrangue soa-mente aquelas empresas con obrigaón de presentar anualmente as súas contas no rexistro mercantil e que obtiveran unha facturación superior a 378.600 euros no ano 2000. En calquera caso, consideramos que esta selección non resta validez aos resultados e pode considerarse representativa, sobre todo tendo en conta que, *a priori*, parece razoable supor que serán as empresas cunha certa estrutura as que máis demandarán este tipo de formación nos seus empregados.

No que se refire á clasificación sectorial a considerar, cabe sinalar que se procuraba unha cla-sificación pouco desagregada, xa que cantos menos sectores se considerasen, maior sería a mostra de empresas en cada un deles. Finalmente, optouse pola clasificación de sectores SIC con algunhas modificacións, resultando os seguintes:

- *Agricultura, silvicultura, gandería e pesca*: non inclúe transformación.
- *Comercio*: inclúe comerciantes por xunto e polo miúdo.
- *Construción*: inclúe o sector dos minerais non metálicos (lousa, granito).

- *Fabricantes*: inclúe as empresas transformadoras.
- *Servizos a empresas*: inclúe o sector TIC, consultoras e asesorías, enxeñerías, publicidade, etc.
- *Servizos persoais*: inclúe ensinanza, sanidade, hostalería e ocio, etc.
- *Transporte*: tanto de viaxeiros como de mercancías, consignatarias, etc.

Así, e segundo a base de datos Ardán 2003, o universo de empresas considerado é o que se presenta na seguinte táboa.

Táboa 1. Distribución do universo de empresas por provincias e sectores

	OURENSE	PONTEVEDRA	TOTAL
Agricultura, silvicultura, gandería e pesca	6	163	169
Fabricantes	215	833	1.048
Comercio	407	1.460	1.867
Construción	263	739	1.002
Servizos a empresas	40	221	261
Transportes	52	280	332
Servizos persoais	57	236	293
TOTAL	1040	3932	4972

Aínda que o obxectivo do estudo non é coñecer as necesidades das empresas por provincias, senón globalmente, consideramos conveniente realizar unha mostraxe estratificada que nos permitise presentar algúns resultados provinciais, de forma que os resultados tivesen igual validez en cada unha das provincias. Isto levounos a realizar unha sobremostraxe de empresas na provincia de Ourense. Así, para o universo de 4.972 empresas e para traballar cun nivel de confianza do 95% e un nivel de erro máximo do 5,3%, definiuse unha mostra inicial de **331 empresas**, 151 na provincia de Ourense e 180 en Pontevedra.

Táboa 2. Definición da mostra segundo o universo total de empresas

	UNIVERSO	MOSTRA	ERRO MÁXIMO
OURENSE	1040	151	7,5%
PONTEVEDRA	3932	180	7,3%
TOTAL	4972	331	5,3%

Posto que na enquisa non se preguntaba unicamente polas necesidades de posgraos das empresas, senón que, ademais, se lles pedía que valorasen a oferta actual de posgraos, parecía importante traballar con representatividade a escala de empresas que actualmente con-

tan con posgraduados, xa que son estas as que están en maior disposición de valorar estes aspectos. Para definir a representatividade a este nivel, debiamos coñecer previamente cal era o universo de empresas con posgrao nas provincias de Ourense e Pontevedra.

Así, e traballando coa mostra antes definida, e, por tanto, cun nivel de erro máximo do 5,3% para o conxunto de empresas, levouse a cabo unha primeira ondada de enquisas, das que aproximadamente o 24% tiñan posgraduados. Extrapolando estes resultados á totalidade de empresas de Ourense e Pontevedra, obtivemos o universo representado na seguinte táboa.

Táboa 3. Universo de empresas con posgrao por provincias

	UNIVERSO TOTAL	UNIVERSO DE EMPRESAS CON POSGRAO
OURENSE	1040	480
PONTEVEDRA	3932	713
TOTAL	4972	1193

Segundo a estes novos datos, redefiniuse a mostra de forma que se puidese traballar co nivel de erro máximo do 5,3% antes citado no ámbito de empresas con posgrao, e quedou como segue.

Táboa 4. Mostra de empresas con posgrao

	UNIVERSO DE EMPRESAS CON POSGRAO	MOSTRA	ERROR MÁXIMO
OURENSE	480	87	6,3%
PONTEVEDRA	713	188	9,7%
TOTAL	1193	275	5,3%

É dicir, enquisáronse empresas ata completar 275 delas con posgrao.

En canto á distribución sectorial en cada unha das provincias, procurouse que a repartición da mostra por sectores fose semellante á existente na realidade empresarial da zona.

Así, na táboa seguinte preséntase o número de enquisas realizadas finalmente por provincias e sectores de actividade.

Táboa 5. Distribución das enquisas por sectores e provincias

	PONTEVEDRA	OURENSE
Agricultura, silvicultura, gandería e pesca	40	4
Fabricantes	170	85
Comercio	159	134
Construción	118	117
Servizos a empresas	61	27
Transportes	112	31
Servizos persoais	65	21
TOTAL	725	419

A modo de resumo, presentamos na seguinte táboa as distintas mostras obtidas cos seus respectivos erros máximos.

Táboa 6. Erros máximos das mostras obtidas

	UNIVERSO	MOSTRA	ERRO MÁXIMO
Pontevedra	3932	725	3,4%
Ourense	1040	419	3,8%
Total empresas Ourense e Pontevedra	4972	1144	2,6%
Empresas con posgraao	1193	275	5,3%

2.3.2 Traballo de campo e proceso de datos

Unha vez definida a mostra e o cuestionario que se lles pasaría ás empresas da zona obxecto de estudo, comezouse a enquisa, realizando unha proba piloto cun grupo reducido de empresas. Mediante este test-piloto depuráronse as preguntas da enquisa que podían xerar dúbida á hora de realizarse.

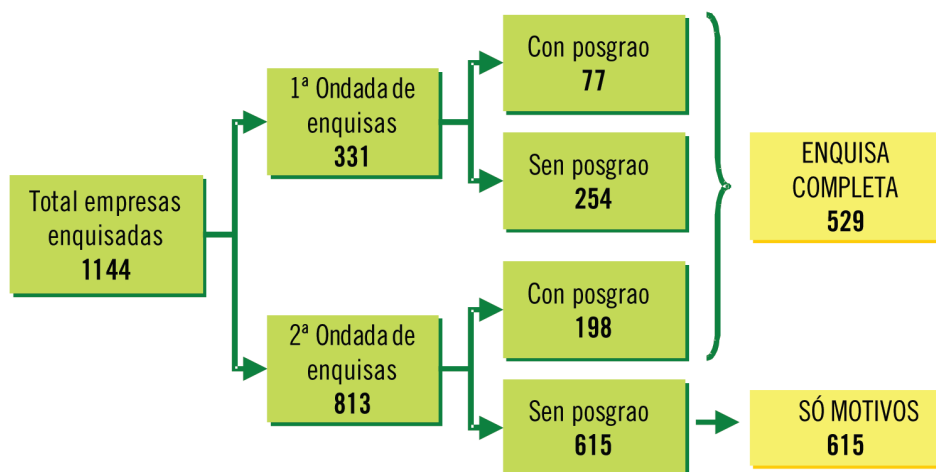
A recollida de información das empresas levouse a cabo a través de enquisa telefónica. Para isto formouse un equipo de enquisadores e seguiuuse o seguinte procedemento:

- Selección ao chou de listas de empresas cubrindo os criterios de reparto por cadeas descritos anteriormente, o mesmo que unha listaxe de empresas reserva.
- Chamada telefónica.
- Seguimento das rutas alternativas do cuestionario en función da existencia ou non de posgraduados na empresa.

Como xa se comentou no apartado anterior, o proceso de enquisa dividiuse en dúas etapas:

1. Enquisouse 331 empresas das dúas provincias, ás que se lles pasou a enquisa completa. Neste proceso identificáronse 77 empresas con posgraduados (cerca do 24% das empresas).
2. Completouse a enquisa a empresas con posgrao ata 275. Como para saber se as empresas tiñan ou non posgraduados había que contactar con elas, aproveitouse o contacto para preguntarlles ás que non tiñan empregados con este tipo de formación os motivos para non telos.

O proceso da enquisa resúmese na seguinte figura.



En canto a quen debería cubrir as enquisas, debemos sinalar que estas ían dirixidas preferentemente ao director de recursos humanos das empresas e, no seu defecto, ao xerente ou director financeiro / administrativo.

Os datos brutos obtidos a partir das enquisas necesitaban ser convertidos en información mediante algunha transformación que resumise as principais características da mostra e que, á súa vez, fose un indicador do comportamento das empresas da zona de estudo. Normalmente tomamos a media como valor representativo da opinión dos empresarios. Por outra banda, recolléronse numerosas opinións en formato texto, das que obtivemos información moi valiosa para a redacción do informe e tratamos tamén de pasala a táboas de frecuencias para vela máis graficamente.

Todos estes resultados foron representados de forma gráfica para facilitar o seu entendemento e mellorar a súa comprensión.

2.3.3 Validación de resultados

Como método de validación dos resultados obtidos, organizáronse catro paneis de traballo, dous na provincia de Pontevedra e dous na de Ourense, con empresas e asociacións sectoriais da zona obxecto de estudo nos que se presentou a información obtida a través das enquisas, de forma que se facilitase e contrastase a interpretación dos distintos aspectos tratados e se obtivese a valoración das empresas no que se refire a necesidades de posgrao. Ademais de empresas, nos paneis estivo presente o director da Área de Posgrao da Universidade de Vigo.

O obxectivo fundamental destes paneis era obter información e valoracións adicionais non cuantitativas sobre a información xa dispoñible e tratar de identificar os desaxustes tras analizar as necesidades das empresas e os contidos dos cursos de posgrao ofertados actualmente por parte da Universidade de Vigo.

A estrutura seguida na realización dos paneis foi a seguinte:

- **Presentación do estudo e os seus obxectivos:** En primeiro lugar, presentouse o estudo aos asistentes, así como os seus principais obxectivos e a axenda do panel.
- **Presentación e validación dos resultados da enquisa a empresas:** Foron expostos os resultados da enquisa a empresas, que se ían comentando e validando cos asistentes aos paneis.
- **Detección de necesidades concretas:** Ao longo do panel e xa tamén grazas á axuda do moderador, foron xurdindo necesidades concretas das empresas. Para concretar estas necesidades, pasóuselles aos asistentes un cuestionario que se inclúe nos anexos.
- **Elaboración de conclusións:** En todos os paneis realizados elaborouse un documento coas principais conclusións e opinións recollidas dos empresarios asistentes. Estes documentos serviron de apoio para elaborar este informe.

Figura 4. Estrutura dos paneis de traballo



2.4 OUTRAS FONTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

Ademais da enquisa e os paneis de traballo, para identificar as necesidades das empresas, para a análise da oferta da Universidade de Vigo e a comparativa con outras institucións e programas de posgrao, recorreuse a numerosas fontes de información, das que podemos salientar:

- *Informe Infoempleo 2003*
- *Dices 2003-2004, Guía de máster y cursos de Postgrao*
- *Guía de Máster 2003-2004, Actualidad económica*

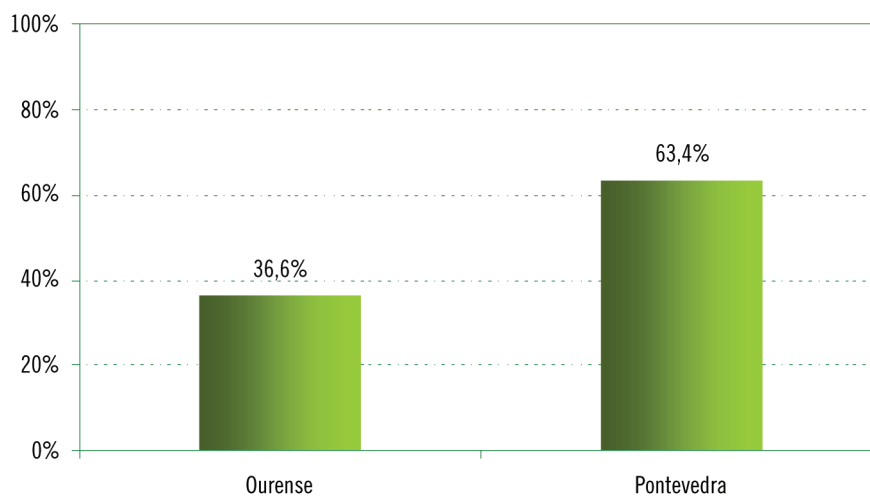
Así mesmo consultáronse outras referencias e páxinas web, recollidas todas elas nos capítulos de bibliografía.

2.5 DESCRICIÓN DAS EMPRESAS ANALIZADAS

Neste apartado caracterizaremos as empresas consultadas para a realización do estudo.

A distribución xeográfica das empresas preséntase na figura 5, onde se pode apreciar como a maioría das empresas están na provincia de Pontevedra. Esta repartición de empresas coincide practicamente coa distribución do tecido empresarial entre as dúas provincias.

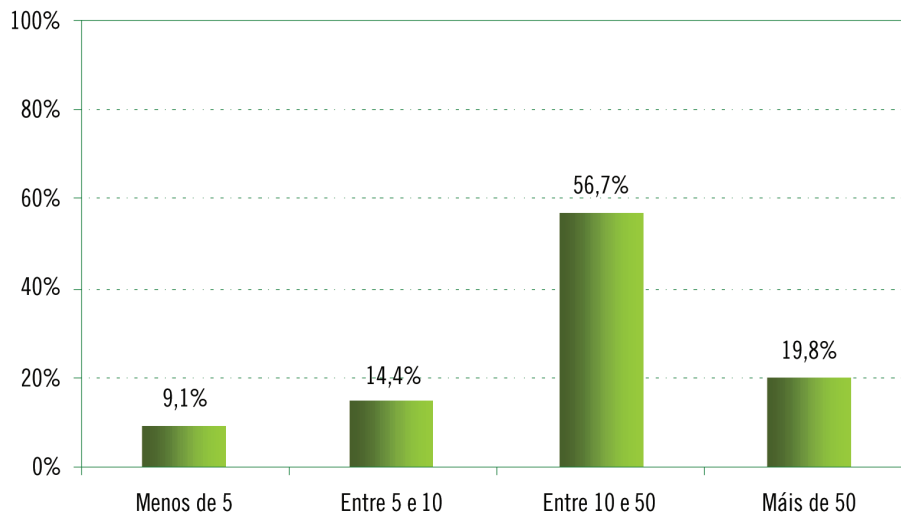
Figura 5. Distribución das empresas enquisadas por provincias



Para medir o tamaño das empresas, utilizáronse dúas variables: número de empregados e facturación.

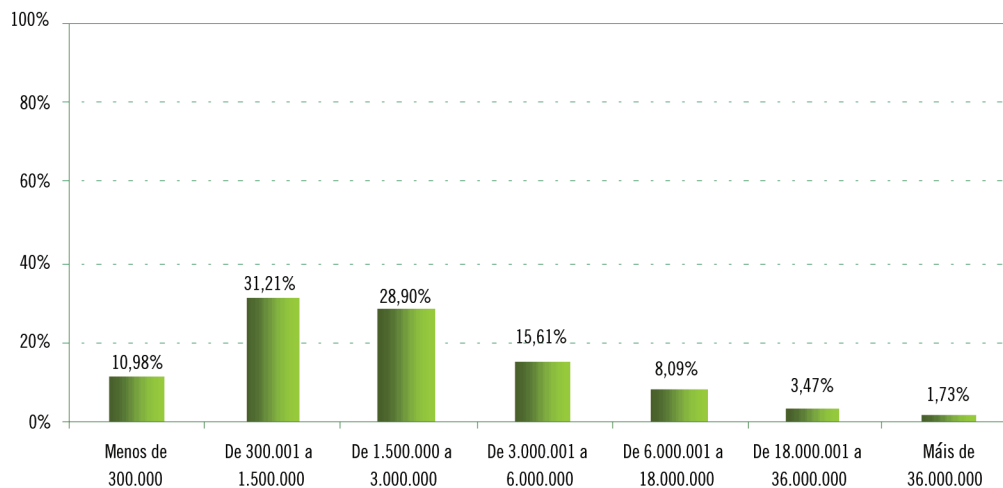
A distribución obtida en canto a número de empregados amósase a continuación.

Figura 6. Distribución das empresas analizadas segundo o número de empregados



Sobre esta cuestión, cabe salientarse o feito de que as empresas enquisadas son de tamaño mediano, máis ben pequeno, xa que algo máis dun 80% delas ten menos de 50 empregados. Isto coincide coa realidade do tecido empresarial da zona, formado basicamente por PEMES, e corrobórase ao analizar a distribución das empresas por rangos de facturación, tal como se observa na seguinte figura.

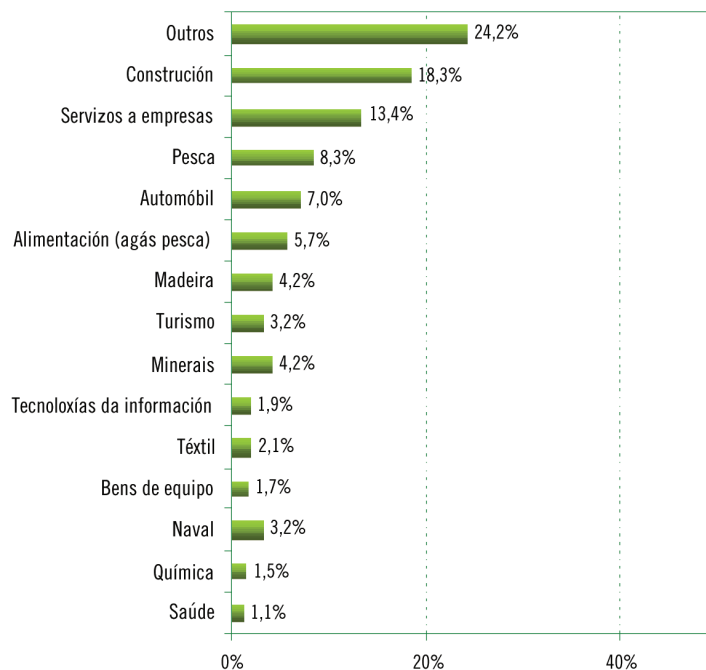
Figura 7. Distribución das empresas analizadas segundo a facturación



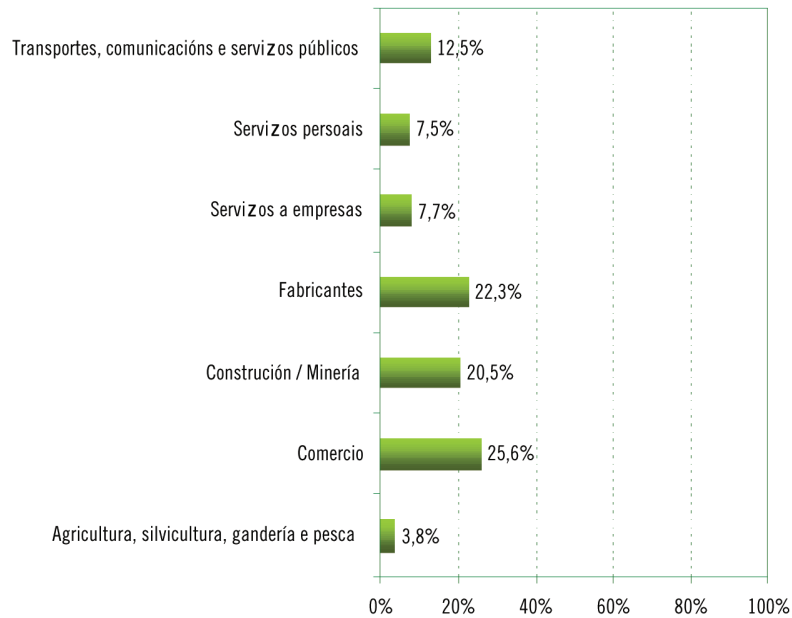
Pódese observar como máis da metade das empresas presenta unha facturación inferior aos 3.000.000 de euros.

En canto á repartición de empresas por tipo de actividade e sector, os resultados obtidos son os seguintes.

Figura 8. Distribución das empresas analizadas por tipo de actividade



A repartición é moi semellante á realidade empresarial das provincias analizadas, sobresaíndo como sectores máis importantes (en número de empresas) o comercio, os fabricantes e as empresas de construción e minerais non metálicos.

Figura 9. Distribución das empresas analizadas por sector

Como antes comentamos, a enquisa ía dirixida preferentemente ao director de recursos humanos das empresas e, en segundo lugar, ao xerente ou director financeiro / administrativo, por entender que son estes cargos os que maiores coñecementos teñen acerca das necesidades de formación na empresa.

Podemos observar na figura 10 que isto non sempre foi posible; así, a maior parte das enquisas foron cubertas polo responsable de administración da empresa, seguido do xerente. Esta repartición é lóxica, xa que se corresponde coa tipoloxía de empresas consultadas, que como xa vimos, son de reducida dimensión e, en consecuencia, cunha estrutura organizativa pouco definida, que raras veces conta no seu organigrama cun director de recursos humanos como tal, asumindo o responsable de administración as tarefas relacionadas coa selección e formación do persoal. En calquera caso, debe sinalarse a elevada porcentaxe de xerentes que colaboraron neste estudo, case un 25% das enquisas foron cubertas polo máximo responsable das empresas.

Figura 10. Distribución das enquisas en función da persoa que as cobre

