

**“La qualificació generalitzada
de les persones és l'actiu
més important de les empreses
i del món laboral, sense oblidar
que el valor estratègic del negoci
és el capital humà”**

Responsable de Formació

7. L'ESTUDI DE CAMP

En els capítols anteriors hem tractat els conceptes d'organització i de la formació i dels elements que les configuren. En aquest capítol s'exposa l'anàlisi dels resultats obtinguts de l'estudi de camp desenvolupat.

Com hem comentat al capítol 1, per validar la tesi és necessari desenvolupar un estudi de camp per comprovar les hipòtesis de treball, formulades al capítol 1, i veure la relació existent entre la formació i les estructures organitzatives.

7.1. INTRODUCCIÓ

Una vegada analitzada la recerca bibliogràfica, juntament amb el marc teòric de referència, s'ha dissenyat l'estudi de camp per contrastar les hipòtesis de la investigació i assolir els objectius fixats.

7.1.1. METODOLOGIA

L'estudi de camp s'ha desenvolupat seguint les següents fases:

- Disseny i elecció de la mostra
 - Població i mostra de l'estudi
 - Índex de resposta
 - Marge d'error
- Disseny i elaboració del qüestionari¹
 - Estructura del qüestionari
- Estudi de camp
 - Tramesa dels qüestionaris i el seu seguiment

¹ Aquest qüestionari dona suport a la tesi: La formació a les organitzacions: una perspectiva des del disseny organitzatiu de Mintzberg, i a una altra tesi, Aspectos económicos de la formación en la empresa: una metodología para el control de gestión de la función de formación en la empresa en Cataluña” de Marc Eguiguren, del programa de doctorat del Departament d'Organització d'Empreses de la Universitat Politècnica de Catalunya.

- Recollida de la informació
- Tractament estadístic de les dades
- Anàlisi de les dades
- Elaboració de l'informe final
- Tramesa d'un resum de les principals conclusions a les empreses de la mostra

7.1.1.1. Disseny i elecció de la mostra

Com a fase prèvia abans de dissenyar la mostra es van fer una sèrie de reunions amb experts de la formació, per definir amb més precisió els paràmetres d'anàlisi de la formació a les empreses i comprovar les hipòtesis formulades al principi d'aquest capítol.

Fruit d'aquestes reunions es va considerar que la dimensió de l'empresa i el volum de facturació eren uns paràmetres fonamentals per contrastar les hipòtesis de partida. Així doncs, la recerca s'havia d'adreçar a la gran empresa per obtenir informació sobre la gestió de la formació.

Població i mostra de l'estudi

Per definir amb més precisió el que es considera "gran empresa a Catalunya" es van fixar els següents paràmetres per a la selecció de les unitats experimentals:

- Empreses amb seu social a Catalunya.
- Empreses amb una facturació igual o superior als 4.000 milions de pessetes en l'últim exercici.
- Empreses amb una plantilla mínima de 250 treballadors.

L'estudi se centra en empreses d'aquestes característiques, atès que són les que presenten les condicions adequades per tenir un departament de formació, amb capacitat per desenvolupar una política de formació pròpia,

tant per la seva dimensió, infraestructura i mitjans.

L'elecció de les empreses que complien aquests tres requisits es va fer a partir d'una base de dades² del febrer de 1998. Aquesta base de dades la va facilitar la Formació Continuada Les Heures, de la Fundació Bosch i Gimpera, que pertany a la Universitat de Barcelona.

Es van identificar un total de 381 empreses que complien els requisits anteriors, perquè estaven incloses en la població d'estudi i constituïen la base d'aquesta recerca sobre formació a l'empresa.

Aquestes empreses es van classificar en diferents sectors econòmics seguint com a norma la classificació del Cens Nacional d'Activitats Econòmiques (CNAE).

Índex de resposta

Seguint el professor Domènech³, el procés metodològic per obtenir una mostra en investigació és el següent:

- Es determina la mida de la mostra aplicant una fórmula, prèvia definició de l'error que es vol assumir.
- O bé es decideix quin és el nombre de persones que es vol estudiar i, posteriorment, mitjançant l'aplicació d'una fórmula s'esbrina l'error mostral que representa.

En el nostre cas, a causa de les característiques específiques d'aquest estudi, es va decidir buscar el màxim nombre d'unitats de la mostra (mitjançant la tramesa del qüestionari a totes les empreses que constituïen la població de l'estudi). D'aquesta manera, l'índex de resposta obtingut va fixar la grandària de la mostra, $n = 106$, de les 381 empreses

² La base de dades correspon a: "CD - 250.000 España per a MSDOS", amb el CD-ROM d'actualització: "CD Duns Marketing", de l'empresa Dun & Bradstreet España, del febrer de 1998.

³ Domènech, J.M. (1980). *Bioestadística. Métodos estadísticos para investigadores*.

que formaven part de la població d'estudi. Aquesta xifra representa el 27,82% de la població total de l'estudi.

La distribució per províncies de les empreses que van contestar el qüestionari es mostra a la taula 7.1.

Taula 7.1. Població i mostra de l'estudi.

LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA	N (POBLACIÓ)	n (MOSTRA)	% RESPOSTA
Barcelona	349	96	27,51
Girona	14	3	21,43
Lleida	5	3	60,00
Tarragona	13	4	30,77
Total	381	106	27,82

Font: elaboració pròpia.

El tipus de mostratge que per les característiques específiques de la metodologia de recerca s'ha realitzat, és un mostratge no probabilístic accidental.

Encara que la capacitat d'extrapolació dels resultats de l'estudi es vegi influenciada pel tipus de mostratge utilitzat, la dificultat d'aconseguir unitats de mostra d'aquestes característiques que col·laborin en una recerca ja dona valor a les dades obtingudes, la mostra de 106 empreses.

Marge d'error

Tota investigació presenta una divergència entre els valors mitjans estadístics obtinguts de la mostra en relació amb alguna variable i els valors mitjans de l'univers o població. Justament aquesta divergència entre els dos tipus de valors és l'error mostral.

En el cas de l'error mostral, el punt de certesa i de referència és la població de la qual s'obté la mostra. La mostra (n), és una representació

del que és l'univers, la població total (N).

L'única manera de poder conèixer aquest error mostral real és fer l'enquesta a tota la població, però aquest fet deixa de tenir sentit en plantejar-nos una mostra.

Aquest error mostral estadístic té una importància clau per determinar en quin interval ens movem dins la mostra. És a dir, els límits formats per la mitjana de la mostra, $+ / -$, l'error en qüestió, formen part de l'interval de dades en funció del grau de probabilitat amb què es treballi.

L'error depèn de quatre factors:

- L'amplitud de l'univers, ja sigui finit o infinit⁴. En el cas d'aquesta recerca és finit.
- La grandària de la mostra: n .
- El grau de confiança que s'ha determinat prèviament⁵. En el cas d'aquesta recerca, 2σ .
- La desviació típica establerta⁶.

Per a un mostratge exhaustiu a l'atzar (és a dir, sense reintegrament dels individus a la població una vegada han estat escollits per a la mostra), en

⁴ Malgrat que hi ha autors que presenten postures conceptuals diferents, normalment s'admet que un univers poblacional és finit quan els seus elements o unitats de mesura són iguals o inferiors a 100.000.

⁵ El grau de confiança més comú amb què es treballa en investigacions com aquesta tesi és de dos sigmes, és a dir, el 95,5% de l'àrea de la corba normal. Aquesta àrea és la que establim com a "àrea de seguretat o probabilitat" que succeeixin les conclusions que exposem en l'anàlisi de les dades. "L'àrea de seguretat" no és total, però sí suficient per a l'anàlisi i l'obtenció de conclusions.

⁶ Aquí entra en joc el tipus de variables que intervenen, quantitatives o qualitatives. Per les característiques del qüestionari, en general, les variables es classifiquen en qualitatives, algunes d'elles amb escales de caràcter nominal i altres ordinal. Aquestes només admeten respostes afirmatives o negatives, el que dins l'àlgebra de Boole significaria com 1 si és positiva i 0 si és negativa, és a dir: encert/error (p i q). La mitjana sempre serà 50% (si no es coneix el valor que prendria p i q).

una població de grandària N , el mínim nombre n d'individus que ha de tenir la mostra, per assolir una estimació d'una proporció p , amb un error inferior a e i acceptant un risc α , es determina a partir de la següent fórmula:

$$n = \frac{N \cdot z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N-1) + z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

on s'ha d'acomplir que $n \cdot p \geq 5$ i $n \cdot q \geq 5$

On:

n = la grandària de la mostra. En el nostre cas, $n = 106$.

N = la quantitat de població. En el nostre cas, $N = 381$.

α = el risc o grau de significació. En el nostre cas, assumim un risc del 5%, és a dir, $\alpha = 0,05$.

p = la proporció d'individus de la població origen, amb una característica determinada.

q = la proporció complementària: $q = 1 - p$

En qüestionaris com el de l'estudi, amb múltiples preguntes, les proporcions corresponents a cada una d'elles varien de l'una a l'altra.

En aquestes condicions, mai no podrem tenir una estimació de p i haurem de considerar el cas més desfavorable $p = q = 0,5$.

La fórmula anterior queda resumida de la següent manera:

$$n = \frac{4 \cdot N \cdot p \cdot q}{E^2 (N-1) + 4 \cdot p \cdot q}$$

On:

4 = grau de confiança (2σ) al quadrat

$N = 381$, població total

$p = 50\%$

$q = 50\%$

$E = 8,26\%$ d'error mostral

Substituint s'obté un error o desviament $e = 0,0826$, és a dir, un error $E =$

8,26%⁷.

7.1.1.2. Disseny i elaboració del qüestionari

Tal com assenyadament afirma Sierra Bravo⁸, la construcció d'un qüestionari és una tasca delicada i alhora difícil. És delicada, atès la importància central del qüestionari i importa que estigui fet el més bé possible, perquè hi depèn l'èxit de la recerca. I més en el nostre cas, si és tracta de quantificar variables complexes com és el cas de la formació.

Si partim del fet que un qüestionari ha de constituir un instrument de mesura al més exacte i rigorós possible, cal afegir que també ha de comptar amb uns coeficients de seguretat (proporcionar resultats similars en successives aplicacions) i vàlidesa (ajustar la mesura que proporciona al valor real de la variable que tracta de mesurar) al més alts possible.

La tercera fase de l'estudi va consistir a identificar els aspectes que calia considerar segons els objectius proposats, així com elaborar un qüestionari per recollir la informació necessària per a l'estudi.

Per dissenyar el qüestionari, es va recopilar tota la informació necessària de l'anàlisi de la bibliografia i dels qüestionaris elaborats pels estudis de necessitats de formació contínua en àrees tècniques i econòmiques⁹, adaptant-ne algunes preguntes i formulant-ne de noves, tot combinant preguntes obertes i tancades.

En una fase posterior es va realitzar un pretest. El qüestionari inicial es va enviar a un grup d'experts coneixedors de la formació, tant des de l'àmbit

⁷ Aquest error en la selecció de la mostra no es considera elevat, si tenim en compte que el percentatge mitjà de resposta a qüestionaris per correu està al voltant del 20%.

⁸ Sierra Bravo, R. (1998). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Paraninfo. Pàg. 314.

⁹ Aquests estudis els van fer conjuntament el Departament d'Organització d'Empreses de la Universitat Politècnica de Catalunya i l'Institut Català de Tecnologia durant l'any 1989 i 1993.

industrial com universitari¹⁰, tots ells relacionats directament amb la formació.

El pretest va servir per analitzar els errors del qüestionari inicial i validar el test, conèixer les opinions, comentaris i suggeriments d'aquestes persones i, al mateix temps, saber les preguntes que podien oferir un major grau de dificultat, bé per una incorrecta comprensió de les preguntes o per un ordre inadequat de les preguntes.

Una vegada analitzades i recollides aquestes opinions, es va elaborar el qüestionari definitiu, que es va remetre a les empreses participants.

Estructura del qüestionari

El qüestionari s'estructura en tres parts, clarament diferenciades, tal com es mostra en l'annex I.

- La primera part la formen les dades descriptives de l'empresa. Fan referència als punts següents:
 - Nom de l'empresa.
 - Nom de la persona que respon.
 - Càrrec.
 - Formació.
 - Antiguitat en l'empresa i en el lloc de treball.
 - Sector de l'empresa.
 - Àrea d'activitat.
 - Any de creació.
 - Volum de facturació.
 - Capital de l'empresa.
 - Mercat.
 - Nombre de treballadors.

- La segona part del qüestionari se centra en els aspectes relacionats amb l'estructura organitzativa i la funció de formació a l'empresa:

¹⁰En l'annex II es detalla la relació d'aquests experts.

- Característiques del personal.
 - Política de formació.
 - Estructura organitzativa.
 - Existència del departament de formació.
 - Temps que fa que existeix.
 - Nombre de persones del departament.
 - Dependència i ubicació dins l'organigrama de l'empresa.
 - Responsabilitats de les funcions de la formació.
 - Plans de formació.
 - Pressupost destinat.
 - Necessitats de formació.
 - Iniciativa per realitzar cursos.
 - Destinataris de la formació.
 - Dificultats.
 - Formació subvencionada.
 - Formació estratègica.
 - Tendències de la formació.
- L'última part del qüestionari correspon a les preguntes 40 a 63¹¹. Tracta del control de la gestió de l'àrea de formació:
 - Existència d'un centre de costos de l'àrea de formació.
 - Partides que es consideren com un cost propi de l'activitat de formació.
 - Pressupost de formació.
 - Avaluació de la reacció de l'alumne, aprenentatge i transferència.
 - Avaluació de l'impacte econòmic.

En aquesta tesi analitzarem i estudiarem les preguntes 1 a 39, que fan referència a l'impacte de la formació en les estructures organitzatives.

Cal esmentar que dissenyar i aprofitar un únic qüestionari per recollir la informació per a les dues tesis presenta una sèrie d'avantatges i un inconvenient.

Com a avantatges cal destacar els següents:

- Treballar en equip és una experiència molt més enriquidora i

¹¹ Aquesta part del qüestionari referent a l'avaluació de la formació correspon a la tesi de Marc Eguiguren: Aspectos económicos de la formación en la empresa: una metodología para el control de gestión de la función de formación en la empresa en Cataluña. Dins el programa de doctorat del Departament d'Organització d'Empreses de la Universitat Politècnica de Catalunya.

gratificant.

- Aprofitar el mateix qüestionari per recollir la informació en els dos àmbits va permetre minimitzar els recursos i el cost de la recerca.
- Per evitar un qüestionari massa llarg, calia que hi hagués només la informació necessària i imprescindible. El mateix qüestionari va permetre eliminar preguntes que no aportaven una informació massa rellevant i sintetitzar la informació elaborada en haver d'agrupar preguntes.
- La gran proliferació d'estudis que es porten a terme i la gran quantitat de qüestionaris que reben les empreses va ser un factor determinant per ajuntar els esforços en un únic qüestionari.

L'inconvenient que cal destacar d'utilitzar un únic qüestionari és el següent:

- Malgrat els esforços de síntesi, el qüestionari va resultar massa llarg i va provocar que els enquestats es cansessin¹².

Aquesta fase del disseny del qüestionari es va desenvolupar durant els mesos de maig a juliol de 1998. Al setembre el qüestionari es va enviar al grup d'experts i d'octubre a novembre es va elaborar el qüestionari definitiu, que es va enviar a la mostra d'empreses seleccionada.

7.1.1.3. L'estudi de camp

L'estudi de camp va presentar les quatre fases següents.

¹² Aquest ha estat un comentari fet per algunes de les empreses de la mostra.

1) Tramesa dels qüestionaris

Una vegada es va disposar de la mostra d'empreses i el qüestionari definitiu, es va contactar telefònicament amb les empreses per verificar les dades de què disposàvem, el nom del responsable de formació i l'adreça correcta on remetre els qüestionaris.

Una vegada actualitzada la base de dades, es va enviar per correu el qüestionari al responsable de formació, juntament amb una carta de presentació de l'estudi, tal com es mostra a l'annex I.

En paral·lel, es va formar un equip per fer les entrevistes¹³ de l'equip de recerca. Aquesta fase d'entrenament i preparació va consistir a explicar els objectius de l'estudi, per familiaritzar-los amb el tema i les preguntes del qüestionari i per aclarir els dubtes que poguessin sorgir.

Seguidament, i un cop confirmada l'arribada del qüestionari, es contactava per telèfon amb el responsable de formació per demanar-li una entrevista.

Es van fer un total de 3.418 trucades a les 381 empreses de la mostra, amb una mitjana de 8,97 trucades per empresa. Les empreses que van respondre el qüestionari (106) van rebre un total de 613 trucades, amb una mitjana de 5,78 trucades per empresa.

La mitjana de trucades en les empreses que no ens van respondre va ser de gairebé el doble, exactament 10,20 trucades per empresa.

Es van enviar un total de 578 qüestionaris al total d'empreses, el que representa 1,52 qüestionaris per empresa. D'aquests 152 qüestionaris, es van enviar a les 106 empreses que van respondre, tal com ens mostra la taula 7.2.

¹³ També s'anomena *briefing* en la terminologia d'investigació.

Taula 7.2. Percentatges de resposta.

	EMPRESES PARTICIPANTS	EMPRESES NO PARTICIPANTS	TOTAL EMPRESES MOSTRA
Trucades	613	2805	3.418
Mitjana de trucades	5,78	10,20	8,97
Qüestionaris	152	426	578
Mitjana de qüestionaris	1,43	1,55	1,52
Empreses	106	275	381

Font: elaboració pròpia.

2) Recollida de la informació

Aquesta fase de l'estudi es va centrar en la recollida de la informació a través dels qüestionaris. En tots els casos en què va ser possible es va realitzar una entrevista personal amb el responsable de formació de l'empresa o amb el cap de Recursos Humans. En concret, es van fer un total de 27 entrevistes.

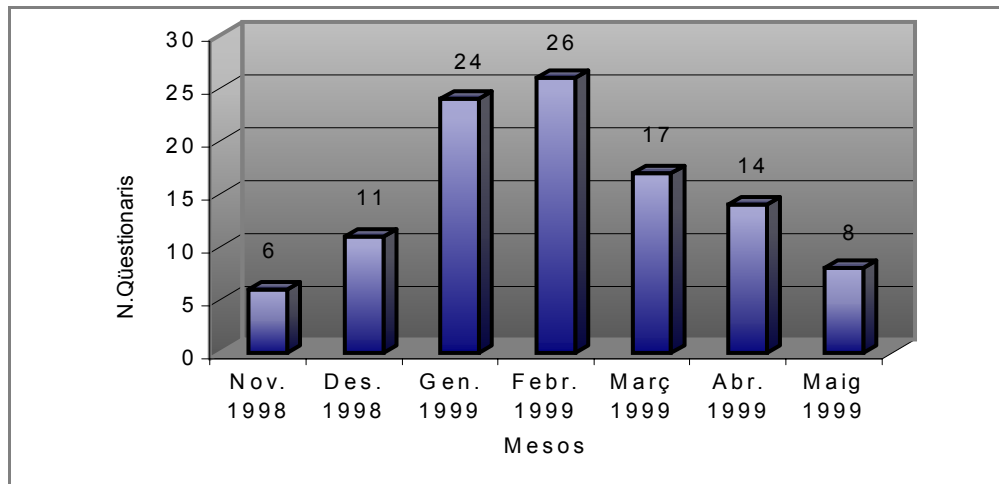
En casos concrets, a aquestes persones els era més còmode contestar el qüestionari i enviar-lo per correu o bé per fax, en lloc d'anar a fer l'entrevista.

Aquest aspecte representava una sèrie d'inconvenients: primer, no saber qui havia contestat realment el qüestionari i, segon, no disposar de la informació de manera directa amb la persona responsable de la formació.

Aquests inconvenients els vam pal·liar amb el contacte telefònic, realitzat *a posteriori* per esbrinar les preguntes no contestades i així poder contrastar la informació.

La recollida de la informació va durar des de mitjans de novembre de 1998 a mitjans de maig de 1999, com ens mostra el gràfic 7.1.

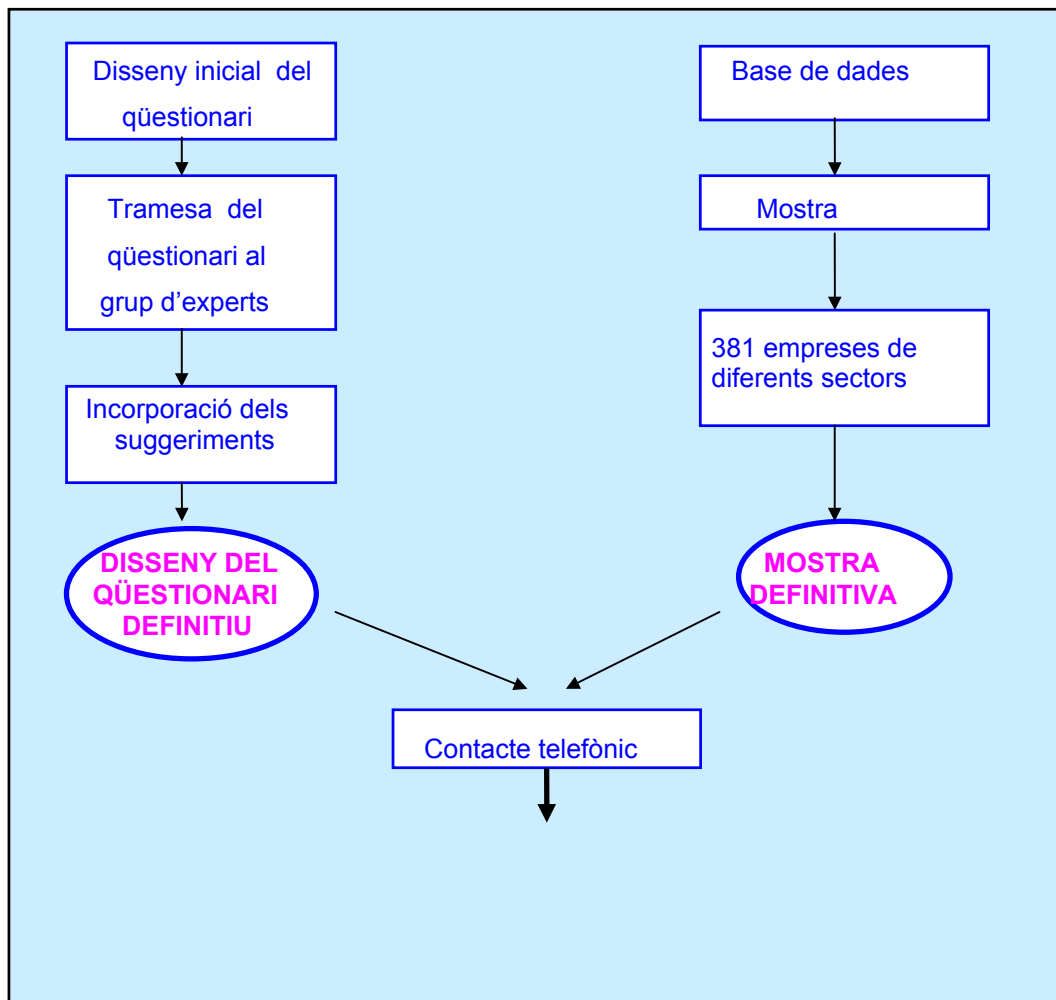
Gràfic. 7.1. Recepció de qüestionaris.



Font: elaboració pròpia.

La figura 7.1 ens mostra el procés de recerca que es va seguir i que hem descrit anteriorment.

Figura 7.1. Procés de recerca.



ENTREVISTA (personal o telefònica)



Resum de les conclusions
a les empreses

Font: elaboració pròpia.

3) Tractament estadístic de les dades

Una vegada recollida tota la informació es va iniciar l'etapa següent, que consistia a tabular les respostes dels qüestionaris amb suport informàtic i el seu posterior tractament estadístic amb la finalitat d'extreure la informació.

El tractament estadístic dels qüestionaris es va dur a terme mitjançant el SPSS, versió 8 per a Windows¹⁴. El SPSS és un paquet estadístic d'anàlisi de dades orientat, en un principi, a l'àmbit d'aplicació de les ciències socials i que conté nombroses aplicacions.

Inicialment només s'utilitzava en el camp de la investigació, però gradualment s'ha anat generalitzant la seva utilització i actualment té una gran difusió en el món de l'empresa. Actualment, cobreix gairebé totes les necessitat de càlcul estadístic dels investigadors i professionals, i no només en el camp de les ciències socials, sinó també de les ciències humanes i, en general, en qualsevol camp d'activitat en què sigui necessari el tractament estadístic d'informació.

En l'actualitat podem afirmar que és un dels paquets estadístics més estès i es presenta en gran varietat de suports físics.

Per fer aquest estudi s'ha utilitzat la versió 8.0.1 per a Win9x en castellà. Aquest software es va convertir en una eina bàsica i molt útil i ens va permetre manejar la gran quantitat d'informació obtinguda a partir de les respostes dels qüestionaris.

Per realitzar l'anàlisi va ser necessari elaborar una matriu de dades on poder emmagatzemar la informació imprescindible per a l'anàlisi posterior. Es van crear més de 500 variables per recollir totes les opcions a les preguntes del qüestionari i es van introduir totes les respostes donades per les empreses. D'aquesta manera es va obtenir una matriu amb més de 50.000 cel·les.

Finalment, es va procedir a l'anàlisi detallada de cada una d'aquestes qüestions plantejades en el qüestionari, amb la finalitat d'obtenir un reflex fidedigne de la formació a l'empresa. Dificilment s'hagués pogut desenvolupar aquest estudi sense una eina de la potència i la versatilitat del SPSS 8.0.

4) Anàlisi de les dades

L'última fase ha estat dedicada a l'anàlisi i la valoració dels resultats obtinguts. Es van elaborar amb ajuda del paquet estadístic SPSS, una extensa sèrie de llistats, taules i gràfics de les dades recopilades. Es van analitzar les variables separadament i creuades entre elles, i es va recollir la informació per extraure les conclusions de l'estudi que es presenten a continuació.

7.1.2. ESTRUCTURA

La informació s'estructura en els següents apartats, descrits a continuació:

- **L'empresa:** aquest primer apartat analitza les dades referents a les empreses que han participat en l'estudi.

¹⁴Lizasoain, L., Joaristi, L.(1999). *SPSS para Windows, vers.8*. Madrid: Paraninfo. Pàg.27.

- **L'entorn:** es tracten els sectors d'activitat de les empreses, les característiques dels mercats, els productes i els canvis tecnològics i de mercat que experimenten.
- **L'estructura organitzativa:** analitza les estructures organitzatives de les empreses de la mostra, la seva configuració actual i les tendències futures d'evolució.
- **La funció de formació:** estableix el perfil del responsable de formació i les característiques, funcions i dependències del departament de formació, així com la relació de la formació amb l'estratègia de l'empresa i amb la cultura organitzativa.
- **Les característiques de la formació:** el pla de formació, la durada, el pressupost i les necessitats de formació.
- **Les tendències d'evolució de la formació:** on es recullen les tendències de l'evolució de la formació a les empreses i en el futur.

En tots els apartats d'aquest capítol, l'exposició dels resultats segueix el següent criteri. En primer lloc, es descriuen les variables associades a les preguntes del qüestionari. L'anàlisi dels resultats s'acompanya amb gràfics i taules per facilitar-ne el seguiment.

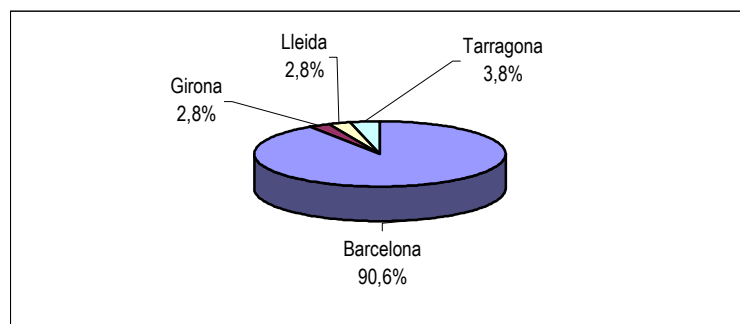
A continuació, s'analitzen els encreuaments de cada variable amb les variables d'interès. Com a complement al text, s'inclou una selecció d'algunes gràfiques i taules més rellevant, inclosos a l'annex IV .

7.2. L'EMPRESA

En aquest primer apartat comentarem les dades de les empreses participants a l'estudi, referents a la seva localització geogràfica, l'any de creació, el volum de facturació, el capital, el nombre de treballadors i les característiques del personal.

7.2.1. Localització geogràfica

Gràfic 7.2. Localització geogràfica.

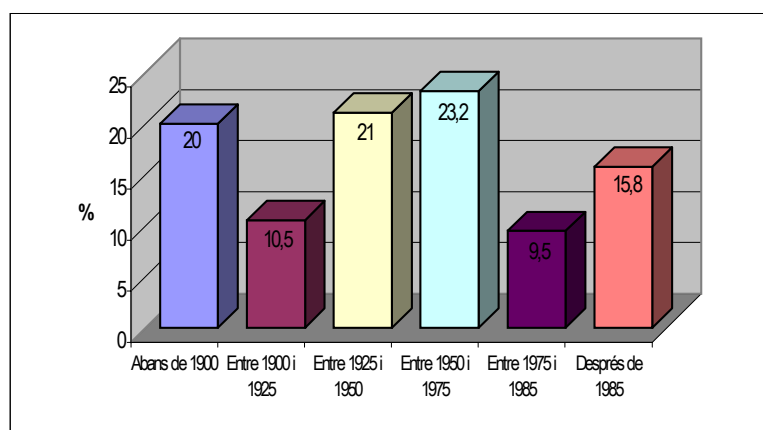


Font: elaboració pròpia.

El 90,6% de les empreses de la mostra estan ubicades majoritàriament a Barcelona i a la seva àrea metropolitana, el 3,8% són a Tarragona i la resta, a Girona i a Lleida en un 2,8% cadascuna.

7.2.2. Any de creació

Gràfic 7.3. Any de creació.



Font: elaboració pròpia.

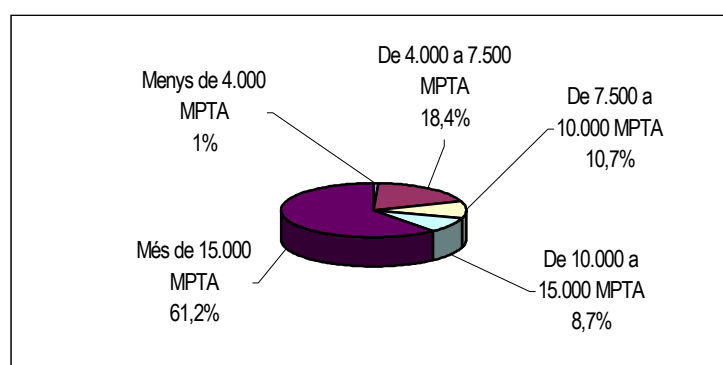
Les empreses de la mostra estan força consolidades. La mitjana de l'any de creació de l'empresa se situa al 1928. És a dir, la meitat de les empreses tenen més de 50 anys d'existència.

Un 20% de les organitzacions tenen més de 100 anys i si les desglossem en intervals de 25 anys, observem que el 31,5% tenen entre 50 i 100 anys, el 23,2% tenen entre 25 i 50 anys, el 25,3% restant té menys de 25 anys i fins i tot un 18% són del segle passat o anteriors¹⁵. En canvi, les empreses amb menys de cinc anys representen únicament el 5,3% del total¹⁶.

En resum, el fet que les empreses analitzades gaudeixin d'una llarga trajectòria en els seus sectors d'activitat, es reforça pel fet que un percentatge elevat de noves empreses són el resultat de fusions entre empreses ja consolidades, encara que a efectes numèrics es considerin com de nova creació.

7.2.3. Volum de facturació

Gràfic 7.4. Volum de facturació.



Font: elaboració pròpia.

El volum de facturació de les empreses de la mostra estudiades és elevat. El 61,2% d'empreses facturen més de 15.000 milions de pessetes anuals. En la franja intermèdia, el 18,4% factura entre 4.000 i 7.500 milions, el 10,7%, entre 7.500 i 10.000 milions i el 8,7%, entre 10.000 i 15.000

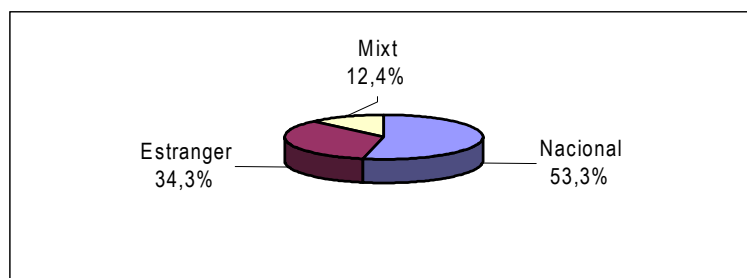
¹⁵ Com és el cas de l'hospital de Reus, que data del segle XIII.

¹⁶ El fet d'assolir una facturació superior als 4.000 milions de pessetes anuals i disposar d'una plantilla de més de 250 treballadors -criteris de selecció de les empreses de l'estudi- no és un objectiu fàcilment assolible per una empresa en aquest espai tan curt de temps. Únicament en sectors emergents, com és el cas de les telecomunicacions i la informàtica, es donen les condicions necessàries per a aquest creixement.

milions de pessetes anuals. Només l'1% se situa per sota dels 4.000 milions de pessetes.

7.2.4. Capital de l'empresa

Gràfic 7.5. Capital de l'empresa.

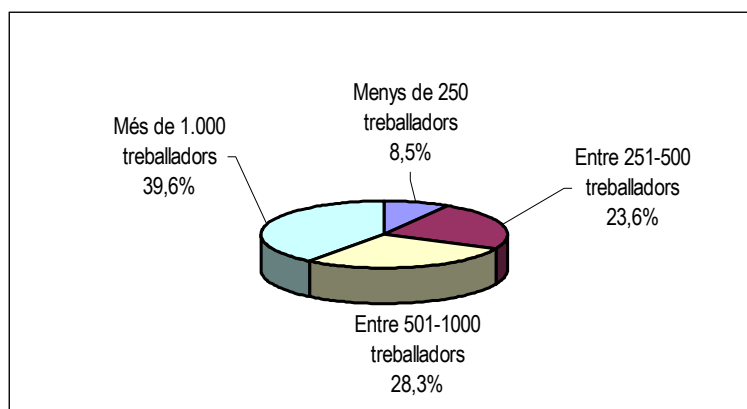


Font: elaboració pròpia.

Més de la meitat de les companyies participants a l'estudi són empreses de capital exclusivament nacional, el 53,3%, enfront el 34,3% d'empreses de capital estranger. Les empreses de capital mixt representen un 12,4%, i disposen de mitjana un 42% de capital espanyol.

7.2.5. Nombre de treballadors

Gràfic 7.6. Nombre de treballadors.



Font: elaboració pròpia.

El 39,6% de les empreses de la mostra compten amb més de 1.000 treballadors. El 28,3% disposen d'entre 501 i 1.000 treballadors i el 23,6%

tenen entre 251 i 500 treballadors. El 8,5% restant se situa en menys de 250 treballadors¹⁷.

De l'encreuament entre el nombre de treballadors i el volum de facturació, constatem que com més gran és la dimensió de l'empresa, més gran és el volum de facturació.

7.2.6. Característiques del personal

Seguint el model d'unitats organitzatives de Mintzberg¹⁸, la mitjana dels percentatges assignada pels experts a cada una de les unitats és la que es mostra a continuació.

Taula 7.3. Característiques del personal.

CARACTERÍSTIQUES DEL PERSONAL	%
Vèrtex estratègic	2,3
Línia mitjana	12,4
Staff (tecnestructura + Staff de suport)	10,1
Nucli d'operacions	75,2

Font: elaboració pròpia.

El vèrtex estratègic o direcció general correspon al 2,3% de la plantilla, la línia mitjana, constituïda per directors, caps de departament i encarregats, és el 12,4%, l'staff suposa una de cada deu persones a la plantilla, el 10,1%, i el nucli d'operacions suposa el 75,2%.

¹⁷Tal com s'ha comentat anteriorment, un dels criteris de selecció de la mostra per l'estudi el va constituir el nombre de treballadors: a partir de 250 treballadors. Tanmateix per diferents motius, algunes d'aquestes empreses han disminuït el nombre de treballadors, i s'han situat per sota del criteri fixat. Com que aquesta disminució és poc important i el nombre d'empreses afectades és escàs, es va optar per mantenir aquestes empreses dins l'estudi.

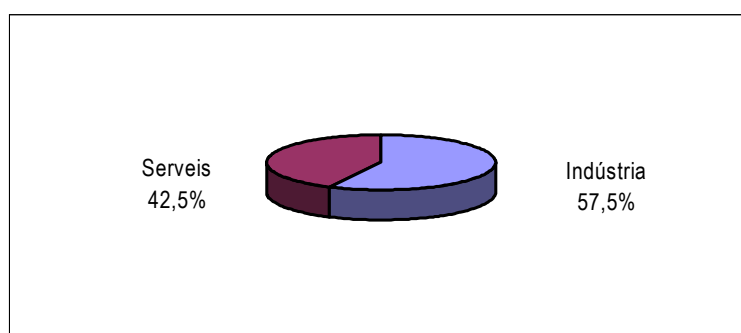
¹⁸Es va sol·licitar als experts que indiquessin, sobre el total de la plantilla, els percentatges de treballadors ubicats en els grups definits per Mintzberg. Per fer més entenedor el qüestionari, es van redefinir els grups de Mintzberg: vèrtex estratègic per direcció general i direcció, línia mitjana, Staff per a tecnestructura i staff de suport i personal de base per nucli d'operacions.

7.3. L'ENTORN

En aquest apartat es tracten les qüestions relacionades amb l'entorn de l'empresa. S'analitzen els sectors d'activitat de les empreses, els seus mercats i, per últim, la periodicitat dels canvis tecnològics o de mercat que afecten l'activitat de l'empresa i els canvis previstos per l'organització.

7.3.1. Sector d'activitat

Gràfic 7.7. Sector d'activitat.

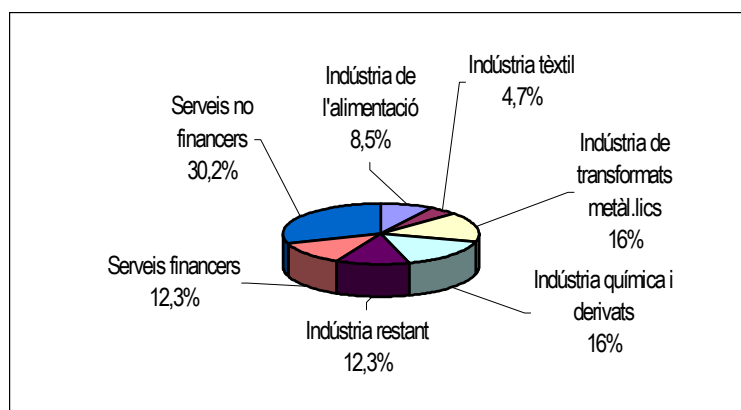


Font: elaboració pròpia.

Les empreses que han participat en l'estudi representen el 57,5% del sector industrial i el 42,5% del sector serveis.

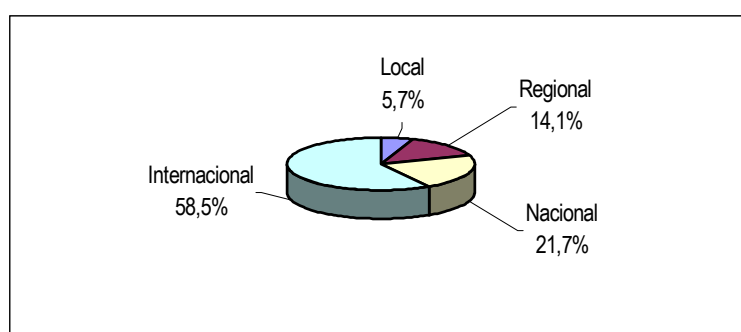
Els sectors més representats a la mostra són, per ordre d'importància, els serveis no financers, amb un 30,2% del total, la indústria de transformats metàl·lics i la indústria química, en un 16% totes dues, i els serveis financers i la resta de la indústria en un 12,3%.

Si analitzem la ubicació de les empreses en funció del sector, Barcelona i la seva província agrupa el 57,3% de la indústria i el 42,7% dels serveis.

Gràfic 7.8. Àrea d'activitat de l'empresa.

Font: elaboració pròpia.

7.3.2. Mercat de l'empresa

Gràfic 7.9. Àmbit geogràfic del mercat.

Font: elaboració pròpia.

El 58,5% de les empreses operen en el mercat internacional, mentre que el 21,7% ho fan al mercat nacional i el 14,1%, al mercat regional.

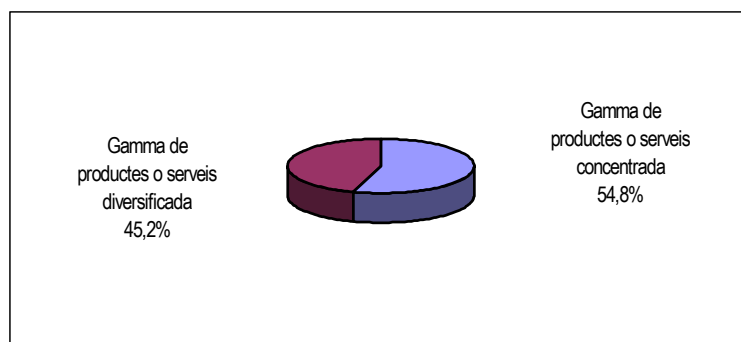
Les empreses que adrecen els seus productes a un mercat local o regional representen gairebé el 20%. L'integren bàsicament tres tipus d'empreses de serveis: hospitals, empreses de distribució alimentària i caixes d'estalvis d'àmbit català.

En l'àmbit local i regional predominen les empreses de serveis no financers, en el 83,3% i el 86,7% respectivament. En l'àmbit internacional és on el sector industrial adquireix més importància, gairebé el 84%, enfront el 16% del sector serveis.

7.3.3. Gamma de productes o serveis

Quant a la diversificació dels productes, el 54,8% de les empreses ofereix una gamma concentrada de productes o serveis enfront del 45,2% restant, que ofereix una gamma més diversificada.

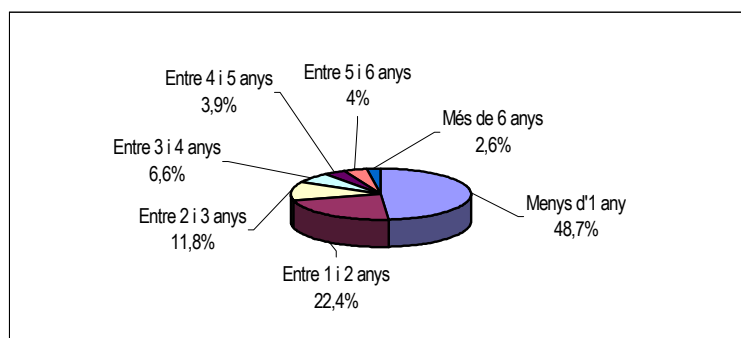
Gràfic 7.10. Gamma del producte / servei.



Font: elaboració pròpia.

Si comparem les empreses industrials i les de serveis, les primeres ofereixen una gamma de productes concentrats, gairebé el 64%, mentre que en la majoria de les empreses de serveis, són empreses amb una gamma més diversificada de productes, en el 58,1% dels casos.

7.3.4. Canvis en l'entorn

Gràfic 7.11. Periodicitat dels canvis.

Font: elaboració pròpia.

Amb referència a la pregunta oberta del qüestionari sobre cada quant temps es produeix un canvi tecnològic o de mercat que afecta l'activitat de l'empresa, quasi la meitat de les empreses, el 48,7%, han contestat que els canvis eren constants; *“cada segon, contínuament, permanentment, de manera habitual”*, segons els experts consultats.

Si a aquest percentatge afegim les empreses que han afirmat que els canvis eren anuals, obtenim un percentatge acumulat del 67,1%. És a dir, dos terços de les empreses estan sotmeses a canvis en l'entorn amb una periodicitat inferior o igual a un any.

L'entorn en què es desenvolupen les empreses és molt dinàmic i turbulent i els canvis afecten directament l'activitat de l'empresa. Aquesta és la percepció que expliciten els experts: *“els canvis tecnològics són constants i es produeixen cada poc temps, ateses les condicions actuals del mercat i les tecnologies que l'afecten”*.

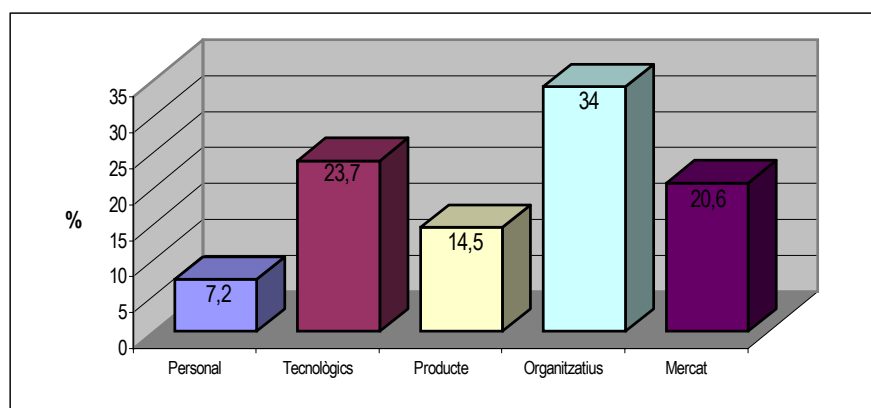
També es té la percepció que els canvis de mercat són més ràpids i més difícils de preveure que els tecnològics perquè aquests pateixen un procés d'adaptació més lent i continuat. En síntesi, *“els canvis tecnològics esdeven sovint, i de mercat, de manera constant”*.

Per sectors, els canvis constants, en menys d'un any, incideixen més en els serveis, un 64,5% que en la indústria, el 37,8%. Per àrea d'activitat, els

sectors més afectats són la indústria química, amb el 58,3%, i els serveis no financers, amb el 66,7%.

7.3.4.1. Canvis previstos

Gràfic 7.12. Canvis previstos.



Font: elaboració pròpia.

Per conèixer l'impacte dels canvis previstos per les empreses, es va demanar als experts que assenyalessin els canvis més importants a les seves organitzacions.

Els experts han puntuat com a canvis més importants els organitzatius, en un 34% dels casos, seguit dels canvis tecnològics, en un 23,7%, de mercat, en un 20,6%, de producte, en un 14,5%, i de personal, en un 7,2%.

Si analitzem els canvis per sectors, la situació és ben diferent a la indústria i als serveis, tal com es mostra a la taula 7.4. A la indústria, els canvis més importants són els organitzatius, en el 36,4% dels casos, els de mercat, en el 23,6%, els de producte, en un 16,4%, els tecnològics, en el 14,5%, i per últim els canvis de personal, en el 9,1%.

Taula 7.4. Canvis per sectors.

INDÚSTRIA		SERVEIS	
Organitzatius	36,4%	Tecnològics	35,7%
Mercat	23,6%	Organitzatius	31%

Productes	16,4%	Mercat	16,7%
Tecnològics	14,5%	Producte	11,9%
Personal	9,1%	Personal	4,7%

Font: elaboració pròpia.

Per a les empreses de serveis, els canvis tecnològics són els més importants, en el 35,7% dels casos, seguits dels canvis organitzatius, en el 31%, els de mercat, en el 16,7%, els de producte, en l'11,9%, i per últim els de personal, en el 4,7%.

Els sectors que consideren els canvis organitzatius com a més importants són la indústria de l'alimentació, en el 50%, la indústria tèxtil, en el 60%, i la resta de la indústria, en el 36,4%.

La indústria química puntua amb la mateixa importància els canvis organitzatius i els de mercat en un 37,5%. Per als serveis no financers, els més importants són els canvis organitzatius i tecnològics, en un 36,7%. En canvi, per a la indústria de transformats metàl·lics són els canvis de producte, en un 33,3%. I per últim, els serveis financers puntuen amb el mateix percentatge els canvis tecnològics i de mercat, en un 33,3%.

L'anàlisi per volum de facturació, nombre de treballadors i capital de l'empresa reforça la mateixa tendència: els canvis organitzatius es consideren els més importants. Però hi ha diferències en funció de l'àmbit geogràfic del mercat. Les empreses adreçades al mercat local, regional i internacional, amb percentatges del 50%, 40% i 33%, respectivament, situen els canvis organitzatius en primer lloc. Tanmateix, per a les empreses que operen al mercat nacional, els canvis més importants són els tecnològics, en un 36,8%.

Si encreuem els canvis previstos amb l'estructura organitzativa de les empreses, s'observa que els canvis organitzatius s'assenyalen com els més importants per a totes les estructures organitzatives, excepte per a les estructures funcionals, que situen els canvis de mercat en un 27,3% i

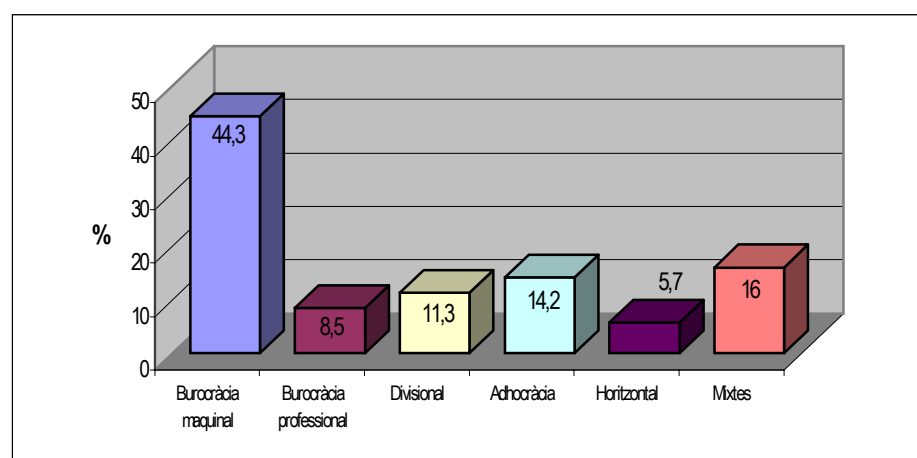
els tecnològics en un 25%, per davant dels canvis organitzatius, en el 20,5%.

7.4. L'ESTRUCTURA ORGANITZATIVA

7.4.1. Tipologia d'estructures organitzatives

Les estructures organitzatives¹⁹ de les empreses de la mostra estan configurades bàsicament per burocràcies maquinals o estructures funcionals en un percentatge del 44,3%. En un percentatge molt més inferior segueixen les estructures mixtes, en un 16%, i les estructures matricials o les adhocràcies, que representen el 14,2%. Les estructures divisionals representen l'11,3%, les burocràcies professionals, el 8,5%, i les estructures horitzontals, el 5,7%.

Gràfic 7.13. Tipologia d'estructures organitzatives.



Font: elaboració pròpia.

Taula 7.5. Tipologia d'estructures mixtes.

ESTRUCTURES MIXTES	%
Funcional – Divisional – Matricial	29,4%
Funcional – Divisional	17,6%

¹⁹ Per fer més entenedor el qüestionari es van reformular les configuracions estructurals de Mintzberg: Burocràcia maquinal per Estructura Funcional, Burocràcia professional per Estructura Professional, Forma Divisional per Estructura Divisional, Adhocràcia per Estructura Matricial i Estructura Horitzontal.

Funcional – Matricial	29,4%
Funcional – Horitzontal	5,9%
Divisional – Matricial	5,9%
Divisional – Matricial – Horitzontal	5,9%
Horitzontal – Matricial	5,9%
Total	100%

Font: elaboració pròpia.

Les estructures mixtes, que representen el 16% del total de les empreses, són una combinació bàsicament d'estructures funcionals i d'altres configuracions estructurals, en un 82,3%, tal com es constata a la taula 7.5. Les estructures mixtes més habituals són l'estructura funcional, divisional i matricial i l'estructura funcional i matricial, on cada una representa el 29,4%.

Si analitzem les tipologies d'estructures organitzatives per sectors, es constata que un 50,8% de les empreses industrials són burocràcies maquinals o estructures funcionals. Les estructures mixtes representen el 18% i les matricials, el 14,8%. La resta són estructures divisionals i horitzontals, en un 8,2% cadascuna.

Les empreses de serveis es divideixen entre les estructures funcionals, amb el 35,6%, les burocràcies professionals, en el 20%, les estructures divisionals, el 15,6%, i les estructures matricials, amb el 13,3%. Les estructures horitzontals només representen el 2,2% de les empreses de serveis.

- L'estructura funcional és majoritària en tots els sectors d'activitat, amb percentatges que van del 60% del sector tèxtil al 31,3% dels serveis no financers.
- L'estructura professional s'ubica als serveis no financers exclusivament.

- L'estructura divisional destaca en els serveis no financers, en el 58,3%.
- L'estructura matricial està present majoritàriament en la indústria química i els serveis no financers, amb el mateix percentatge, el 26,7%.
- L'estructura horitzontal es troba repartida per igual en tots els sectors, amb el 17,6% en cadascun d'ells, menys en els serveis financers, on no es troba present.
- Finalment, les estructures mixtes es troben als serveis financers en el 29,4% i en la indústria de transformats metàl·lics i en la indústria química, en un 23,5% cadascuna.

A continuació es presenten les característiques més representatives de les diferents tipologies organitzatives.

7.4.2. Característiques de les estructures organitzatives

- **Burocràcies maquinals:** les burocràcies maquinals es troben majoritàriament en la indústria, concretament en les indústries de transformats metàl·lics, en el 19,1%, i en els serveis no financers, en el 21,3%.

El 54,3% de les estructures funcionals facturen més de 15.000 milions de pessetes, la meitat són de capital nacional i el 66% operen als mercats internacionals.

El 51,7% considera que l'entorn és molt dinàmic, amb canvis constants.

El 34% disposa entre 250 i 500 treballadors i el 29,8%, entre 500 i

1.000 treballadors.

- **Burocràcies professionals:** les burocràcies professionals es concentren exclusivament, als serveis no financers. El 55,6% factura entre 4.000 i 7.500 milions de pessetes i són de capital nacional. Es dirigeixen a un mercat principalment regional en el 55,6% i local en el 33,3%. Estan sotmeses a canvis de mercat i tecnològics constants i el 88,8% tenen més de 500 treballadors.
- **Estructures divisionals:** les formes divisionals es concentren més entre les empreses de serveis, en el 58,3%, que en la indústria. Es troben exclusivament en els serveis no financers. Dos terços facturen més de 15.000 milions anuals i són en la seva majoria de capital exclusivament nacional, el 58,3%. Els seus mercats són internacionals i nacionals, amb el 50% i el 41,7% respectivament.

Les empreses estan sotmeses a canvis cada dos anys en un 40% dels casos, entre un i dos anys el 30% i menys d'un any el 20%.

El 41,7% té més de 1.000 treballadors i un terç en té entre 500 i 1.000.

- **Adhocràcia:** les estructures matricials estan més presents en la indústria, en el 60% dels casos. Destaquen a la indústria química i els serveis no financers, en el 26,7%.

El 80% factura més de 15.000 milions anuals. El 46,7% és de capital nacional i dos terços operen al mercat internacional. El 63,6% es troba en un entorn de canvis constants inferiors a un any. El 40% disposen de més de 1.000 treballadors.

- **Estructures horitzontals:** les estructures horitzontals, amb una presència més escassa, el 5,7%, predomina més en la indústria en un 83,3% dels casos que en els serveis. Està present per igual en tots els sectors, en el 17,6% cadascun, menys en els serveis financers.

Un 40% factura entre 4.000 i 7.500 milions i l'altra 40% factura més de 15.000 milions de pessetes. El 66,7% d'aquestes empreses són de capital nacional i la meitat operen al mercat internacional. Afirmen que es troben en entorns molt dinàmics, amb canvis menors d'un any, i tenen més de 1.000 treballadors.

- **Estructures mixtes:** les estructures mixtes estan més presents en la indústria, en un 64,7% dels casos, que als serveis, en un 35,3%. Entre les primeres, destaca principalment la indústria de transformats metàl·lics i la indústria química, en un percentatge del 23,5% cadascuna. En els serveis, destaquen els financers, amb el 29,4%. El 87,5% genera un volum de facturació superior als 15.000 milions de pessetes i el 58,8% són de capital estranger. El 64,7% s'adrecen al mercat internacional. El 37,5% afirmen que es desenvolupen en entorns variables anualment, o molt dinàmics amb canvis inferiors a un any en el 31,1% dels casos. El 70,6% ocupa a més de 1.000 treballadors.

A la taula 7.6 apareixen resumides les característiques de les configuracions estructurals.

Taula 7.6. Característiques de les configuracions estructurals.

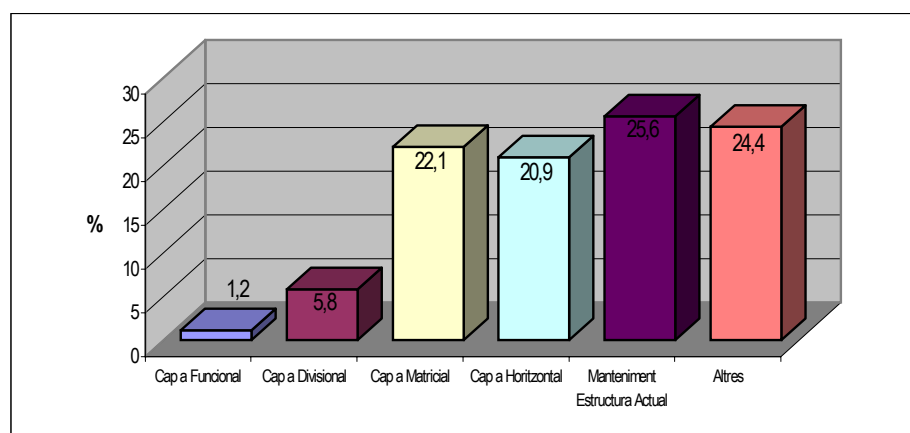
CONFIGURACIONS ESTRUCTURALS	SECTOR D'ACTIVITAT	VOLUM DE FACTURACIÓ	CAPITAL DE L'EMPRESA	MERCAT	ENTORN	N. TREBALL.
BUROCRÀCIA MAQUINAL	Indústria transformats metàl·lics i serveis no financers	+ 15.000 m	Nacional	Internacional	Molt dinàmic	250-500
BUROCRÀCIA PROFESSIONAL	Serveis no financers	4.000-7500 m	Nacional	Regional	Molt dinàmic	+ 500
ESTRUCTURA DIVISIONAL	Serveis financers	+ 15.000 m	Nacional	Internacional	Dinàmic	+ 1.000
ADHOCRÀCIA	Indústria química i serveis no financers	+ 15.000 m	Nacional	Internacional	Molt dinàmic	+ 1.000

ESTRUCTURA HORIZONTAL	Indústria i Serveis no financers	+ 4.000 m	Nacional	Internacional	Molt dinàmic	+ 1.000
ESTRUCTURA MIXTA	Indústries transformats metàl·lics, química i serveis financers	+ 15.000 m	Estranger	Internacional	Dinàmic	+ 1.000

Font: elaboració pròpia.

7.4.3. Tendències en les estructures organitzatives

Gràfic 7.14. Tendències d'evolució de l'estructura organitzativa.



Font: elaboració pròpia.

L'opinió dels experts sobre les tendències d'evolució de l'estructura organitzativa es recullen en el qüestionari mitjançant una pregunta oberta. Les respostes han estat les següents.

El 25,6% dels experts consideren que l'estructura organitzativa actual no presenta canvis gaire significatius i consideren que es manté dins l'estructura actual. Aquesta idea queda plasmada en la reflexió d'un expert: *“Penso que l'estructura organitzativa no variarà en el futur, a no ser que, seguint la tendència normal del país, l'empresa es vengui”*.

Un 22,1% d'experts opinen que l'estructura organitzativa evolucionarà cap a les estructures matricials i un 20,9% creuen que ho farà cap a les estructures horitzontals.

A la taula 7.7 es recullen aquestes tendències.

Taula 7.7. Tendències de les estructures organitzatives.

ESTRUCTURA HORIZONTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilitat i polivalència. • Reducció de nivells. Simplificació. • Estructura més plana amb pocs nivells i personal especialitzat. • Aixafament de la piràmide, amb tendència a la desaparició d'un nivell de comandaments intermedis. • Estructura més àgil i competitiva, que permeti donar resposta ràpida i efectiva a les necessitats del mercat. • Autonomia i horitzontalitat en l'àrea de producció.
ESTRUCTURA MATRICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Més suport matricial a les àrees de <i>staff</i>. • Potenciació de l'estructura matricial. • Gestió de projectes. • Treball en equips, per projectes i per àrees de negoci. • Organització per processos. Reforçament de la tecnoestructura.

Font: elaboració pròpia.

Les altres configuracions organitzatives, l'estructura divisional i l'estructura funcional, només s'esmenten, com a tendència d'evolució en un percentatge del 5,8% i en l'1,2% dels experts, respectivament.

També en aquesta pregunta s'han obtingut altres respostes en un 24,4%:

- L'estructura organitzativa tendeix cap a la centralització en un 3,5% dels casos.
- L'estructura organitzativa tendeix cap a la descentralització en un 8,1%.

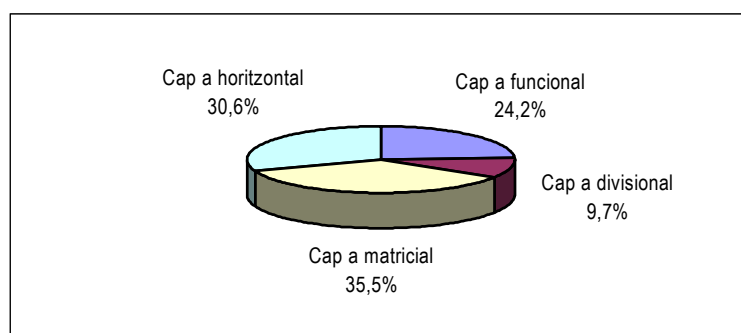
- Altres tendències: fan referència als canvis organitzatius i de l'entorn i als canvis en el personal i en la seva formació, en un 12,8%, tal com es mostra a la taula següent:

Taula 7.8. Altres tendències.

CANVIS ORGANIZATIUS I DE L'ENTORN	<ul style="list-style-type: none"> • Canvis constants i canvis organitzatius: canvis d'organigrama. • Fusions. • Millora de la qualitat. • Creació de sinergies de <i>staff</i> amb altres empreses del grup. • Racionalització de la mà d'obra indirecta amb relació a la directa. • Valors d'empresa: autonomia, responsabilitat. • Cap a línies de producte. Organització per productes, àrees de negoci orientades als clients. • Potenciació d'àrees d'atenció al client en detriment de la fabricació. • Autonomia en la gestió. • Globalització basada en unitats de negoci mundials i regionals. • Adaptació constant a l'evolució del sector.
CANVIS EN EL PERSONAL I EN LA FORMACIÓ	<ul style="list-style-type: none"> • Creixent professionalització i augment de l'actualització dels coneixements. • Millor desenvolupament dels talents individuals de les persones que configuren la plantilla. • Externalització de la gestió de formació.

Font: elaboració pròpia.

Una altra dada significativa és que un 19,8% d'experts han contestat que no saben cap a on evoluciona l'estructura organitzativa o no contesten aquesta pregunta. És un percentatge prou elevat per tenir-lo en compte i que respon al desconeixement, a la incertesa o a la poca informació de què disposa el responsable de la formació a l'empresa.

Gràfic 7.15. Manteniment de l'estructura actual.

Font: elaboració pròpia.

Les respostes que consideren el manteniment de l'estructura actual com a "tendència", situen l'estructura matricial en primer lloc, en el 35,5% dels casos, seguida de l'estructura horitzontal, en el 30,6%.

La tendència cap a l'estructura funcional augmenta considerablement fins assolir el 24,2%, i supera l'estructura divisional, que només obté el 9,7% de les respostes.

Si analitzem aquestes tendències d'evolució per sectors, la tendència cap a l'estructura matricial se situa en primer lloc en la indústria que en els serveis, en el 36,6% i en el 33,3% respectivament. En la indústria la segueix l'estructura horitzontal en un 34,1% i l'estructura funcional en un 22%, mentre que en els serveis és el contrari; l'estructura funcional assoleix el 28,6% i l'horitzontal, el 23,8%.

La tendència cap a l'estructura horitzontal s'assenyala com a opció majoritària per a la indústria de l'alimentació, en un 50%, i per a la indústria tèxtil, en un 66,7%. La tendència cap a matricial és apuntada per la indústria de transformats metàl·lics en un 55,6% dels casos, i per la indústria química en el 50%.

En els serveis financers es produeix un equilibri entre la tendència cap a l'estructura horitzontal i l'estructura matricial, totes dues amb el 40%.

Si considerem l'evolució de l'estructura organitzativa cap a una configuració específica i la comparem amb l'estructura actual, constatem que:

- Les empreses amb estructura funcional es mantenen en un 45,2% en la seva estructura actual. El 25,8% afirma que evolucionarà cap a una estructura horitzontal, el 22,6% cap a una estructura matricial i el 6,5% cap a divisional.
- Les formes divisionals s'inclinen per mantenir-se en aquesta estructura o evolucionar cap a horitzontal, en el 40% dels casos per a cada tendència. El 20% considera l'opció de reestructurar-se com a organització matricial.
- El 70% d'organitzacions matricials es mantenen en aquest tipus, mentre que un 20% evolucionen cap a l'estructura horitzontal i un 10%, a divisional.
- El 75% d'organitzacions horitzontals no varien d'estructura. Només el 25% evolucionen cap a una estructura funcional.
- Les organitzacions professionals no evolucionen cap a una estructura organitzativa concreta, ja que només s'ha obtingut una resposta que apuntava cap a l'estructura matricial.
- Per últim, les estructures mixtes evolucionen cap a matricial en un 54,5% dels casos, a horitzontal en un 36,4% i a divisional en un 9,1%.

Com a conclusió, és evident que les tendències d'evolució de les estructures organitzatives no presenten canvis gaire significatius. Les empreses es mantenen dins les estructures organitzatives actuals, i costa molt canviar cap a nous dissenys, ja que no és gens fàcil. És clar, però,

que s'observa un indici i una voluntat de canvi que passa per les noves tendències d'estructures organitzatives, més àgils i flexibles, com són les estructures matricials i les horitzontals.

7.5. LA FUNCIO DE FORMACIO A L'EMPRESA

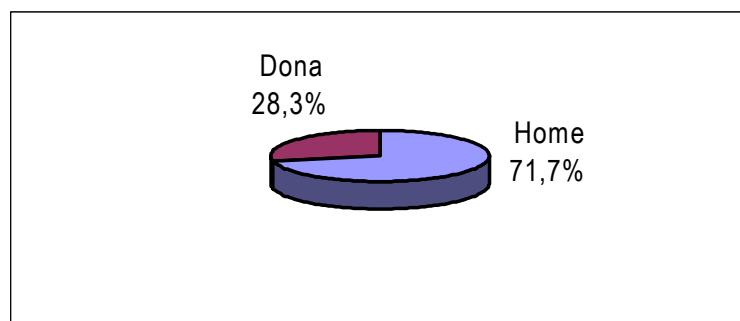
En aquest apartat analitzem la funció de formació en les empreses de la mostra. En primer lloc, tractem del responsable de la formació a l'empresa i, a continuació, ens endinsem en la funció i la seva dependència.

7.5.1. El responsable de formació

En aquest apartat s'analitza el rol del responsable de formació a les empreses. La informació referent al seu càrrec, la formació i l'antiguitat, per conèixer la seva ubicació dins l'organigrama de l'empresa.

7.5.1.1. El sexe

Gràfic 7.16. Sexe del responsable de formació.



Font: elaboració pròpia.

Hi ha un predomini masculí entre els responsables de formació. Un 71,7% són homes i el 28,3% són dones²⁰. Encara que la diferència sigui clara, no hem d'oblidar que l'àrea de recursos humans és on hi ha una proporció

²⁰Aquests percentatges han variat, hi ha més dones en relació amb els estudis desenvolupats per García Echevarría el 1994, en què per als responsables del Departament de Recursos Humans s'assolien percentatges, del 85,7% d'homes i del 14,3% de dones a tot Espanya.

més elevada de població femenina, en comparació amb altres àrees funcionals de l'empresa.

En els càrrecs directius el desequilibri és més gran. El 76,3% de directius de línia mitjana són homes, mentre que les dones només representen el 23,7%. Els directius de *staff* són el 84,4%, enfront del 15,6% de dones.

En els càrrecs tècnics és on hi ha més equilibri, especialment en els tècnics de *staff*: el 52,6% són homes enfront del 47,4% de dones.

Les dones tenen menys personal al seu càrrec que els homes. A mesura que augmenta el nombre de treballadors que depenen del responsable de formació, augmenta el percentatge d'homes en el càrrec. En departaments amb un màxim de dues persones, el 66,7% són homes i el 33,3% són dones, mentre que els responsables de departaments entre 6 i 10 treballadors són homes, i entre els responsables amb més de 10 persones al càrrec el percentatge d'homes arriba a ser del 88,9%.

Si relacionem el sexe amb l'antiguitat, tant en el càrrec com en l'empresa, observem que les dones tenen menys antiguitat que els homes. Un 66,7% de dones fa menys de cinc anys que estan en el càrrec, enfront del 40% d'homes en aquest mateix període. S'observa, per tant, el relleu generacional i la incorporació de la dona al mercat laboral en càrrecs directius i en l'àrea de recursos humans.

Per sectors, els homes es concentren majoritàriament en la indústria, en un 80,3%, i en els serveis, en el 60%. Especialment en la indústria de l'alimentació, en el 88,9% dels casos, en la indústria de transformats metàl·lics, en el 88,2%, i els serveis financers, en el 84,6%. En canvi, a la dona se la troba més en el sector serveis, en un 60% dels casos, sobretot en els serveis no financers, i en un 40% dels casos en la indústria.

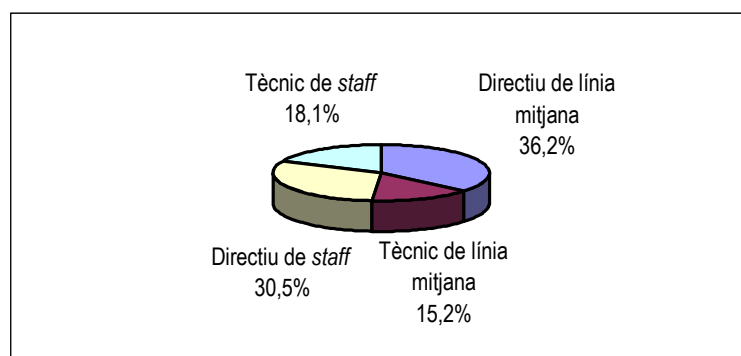
Per nombre de treballadors, es constata que en les empreses més grans, de 1.000 treballadors, la presència d'homes és d'un 47,4% i la de dones

és del 14,3%. En canvi, hi ha la mateixa proporció de sexes, el 50%, en les empreses entre 500 i 1.000 treballadors.

L'estructura organitzativa, amb més presència femenina és la professional, on hi ha més tradició femenina, atès que dos terços dels responsables de formació són dones. En la resta d'estructures, existeix un clar predomini masculí entre els responsables de formació, el 94,1% a les estructures mixtes fins al 66,7% a les estructures matricials i horitzontals.

7.5.1.2. Càrrec

Gràfic 7.17. Càrrec de l'expert.



Font: elaboració pròpia.

El 66,7% dels experts consultats ocupen un càrrec qualificat com a directius dins l'àrea de formació o bé de recursos humans i estan distribuïts d'una manera equilibrada: un 36,2% són directius de línia mitjana, i un 30,5% són de *staff*; el 33,3% restant ocupen càrrecs tècnics.

Per sectors, el directiu de línia mitjana representa el 48,9% en les empreses de serveis, en canvi, en la indústria, el càrrec més freqüent és el de directiu de *staff*, en un 36,7%.

En la indústria, la ubicació més habitual del responsable de formació i de tot el departament és l'*staff*. La suma de directius i tècnics de *staff* suposen el 58,4% de tota la indústria. El major percentatge l'assoleix la

indústria de transformats metàl·lics, amb el 29,4% i la indústria de l'alimentació en el 33,3%.

Pel contrari, en les empreses de serveis predominen els directius de línia mitjana en el 64,5% dels casos, especialment en els serveis financers, que compten amb el 61,5% de directius.

Per tant, podem afirmar que en la indústria són majoria les empreses que situen el departament de formació dins l'*staff*, al contrari de les empreses de serveis, que el situen a la línia mitjana.

Per la grandària de l'empresa, s'observa que com més gran és l'empresa, el responsable de formació se situa en major proporció com a directiu de la línia mitjana. En les empreses entre 250 i 500 treballadors la presència de directius de *staff* és més elevada que en la línia mitjana, el 40% i el 32%, respectivament. En les empreses entre 500 i 1.000 treballadors es produeix un equilibri entre la línia i l'*staff*, el 23,3% i el 20%, respectivament. En canvi, en les empreses de més de 1.000 treballadors, la presència de directius de línia mitjana és superior a la de *staff*, el 41,5% i el 31,7%, respectivament.

En les estructures funcionals, divisionals i matricials es manté la tendència general. El càrrec més freqüent és el directiu de línia mitjana, amb percentatges del 37%, 41,7% i 46,7%.

En les estructures horitzontals, amb el mateix percentatge, el 33,3%, se situen els directius i els tècnics de línia mitjana. Finalment, en les estructures professionals i les mixtes, hi predomina el directiu de *staff* en el 44,4% i el 41,2%, respectivament.

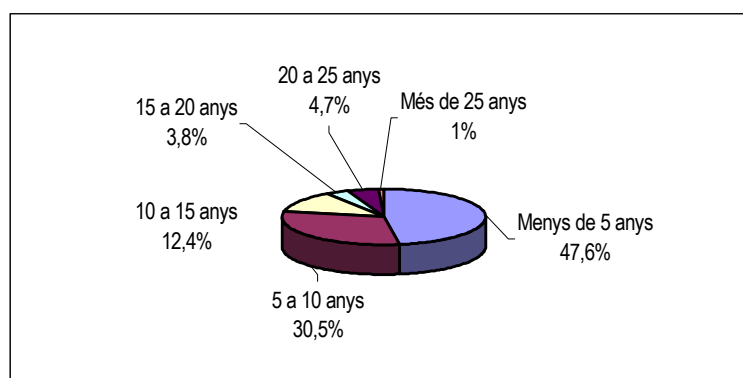
D'altra banda, si agrupem directius i tècnics de línia mitjana, les estructures funcionals i horitzontals són les que en major proporció, per sobre del 60%, emplacen al responsable de formació i, per tant, el departament de formació en la línia mitjana, mentre que les estructures

professionals, divisionals, matricials i mixtes el situen a l'*staff* de l'empresa.

Per últim, si encreuem el càrrec de l'expert i la política de formació realitzada per l'empresa, es constata que les empreses que desenvolupen polítiques centralitzades, el responsable de formació pertany a la línia mitjana en un 40,7%. Per contra, les empreses que afirmen executar una política descentralitzada, el 42,1% dels responsables de formació són directius de *staff*.

7.5.1.3. Antiguitat en el càrrec

Gràfic 7.18. Antiguitat en el càrrec.



Font: elaboració pròpia.

La mitjana d'antiguitat en el càrrec del responsable de formació és de 6 anys. Gairebé la meitat dels experts, el 47,6%, porten menys de cinc anys en el càrrec i el 30,5%, entre 5 i 10 anys. A mesura que augmenta l'antiguitat en el càrrec, els percentatges disminueixen. Un 4,7% d'experts porta més de vint anys a l'empresa.

Si relacionem l'antiguitat en el lloc amb el càrrec desenvolupat, en els llocs tècnics (tant de *staff* com de línia mitjana), l'antiguitat mitjana és menor. En ambdós casos, el percentatge d'experts amb menys de cinc anys d'antiguitat en el lloc representa més del 60%. En canvi, en els càrrecs directius aquest percentatge es redueix a gairebé el 40%.

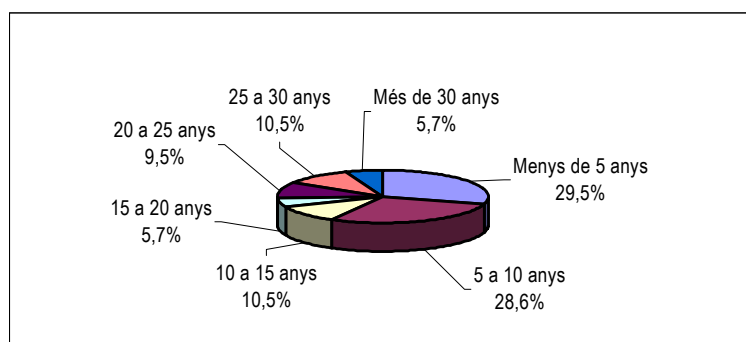
Per sectors, l'antiguitat en el càrrec és menor en els serveis. Més de la meitat dels responsables de formació, el 53,3% enfront del 43,3% de la indústria, presenten una antiguitat inferior als cinc anys. Els directius amb més de vint anys, només representen el 2,2% en les empreses de serveis, mentre que en les empreses industrials, el percentatge és del 6,7%.

Si analitzem l'antiguitat en el càrrec amb l'estructura organitzativa, obtenim la mateixa conclusió, l'interval de responsables de formació amb menys de cinc anys és el més habitual. Destaquen les estructures professionals amb el 66,7% dels responsables en aquesta situació, les empreses matricials, amb el 53,3%, i les mixtes, amb el 50%.

L'estructura horitzontal és la que presenta menys antiguitat en el càrrec, atès que els responsables d'aquestes estructures assolixen els mateixos percentatges, el 33,3%, en la franja de menys de cinc anys en l'empresa, entre cinc i deu anys i entre quinze i vint anys.

7.5.1.4. Antiguitat en l'empresa

Gràfic 7.19. Antiguitat en l'empresa.



Font: elaboració pròpia.

La mitjana d'antiguitat en l'empresa és més alta que en el càrrec, se situa en menys de 12 anys, concretament en 11,7. Per sota dels 5 anys en l'empresa, es troben el 29,5% dels responsables de formació.

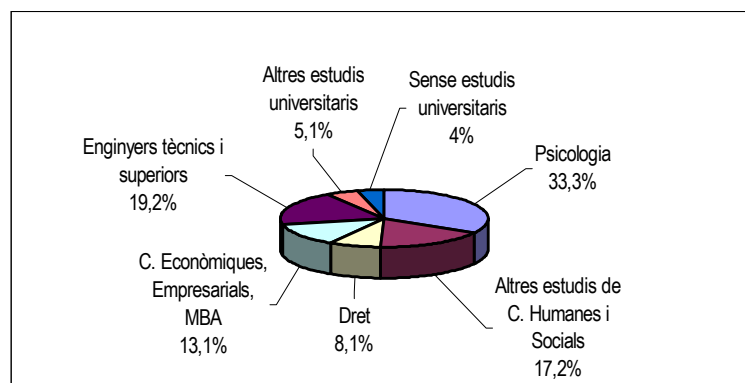
Com en el cas anterior, si analitzem l'antiguitat en l'empresa en relació al lloc desenvolupat, augmenta l'antiguitat. La franja de 5 a 10 anys és la que agrupa un major nombre d'experts en càrrecs directius, el 28%. Els càrrecs tècnics es mantenen en l'interval de menys de 5 anys com la més habitual, un 40% en la línia mitjana i un 52,6% a l'*staff*.

Per sectors, en la indústria és on hi ha un percentatge més alt de responsables amb menys de cinc anys en l'organització, el 31,1% enfront del 27,3% dels serveis. En canvi, són els serveis els que compten amb un percentatge més alt de responsables amb menys de deu anys a l'empresa, el 61,4%, enfront del 55,7% de la indústria.

Amb menys de cinc anys a l'empresa destaquen els responsables de la indústria tèxtil, amb el 40%, la resta de la indústria, amb el 38,5%, i la indústria de transformats metàl·lics, amb el 35,3%. L'antiguitat és més elevada en els serveis no financers, el 35,5%, en els financers, el 30,8%, i en la indústria química, en el 29,4% dels casos.

Els responsables de les estructures professionals, matricials i funcionals porten menys de cinc anys a l'empresa, amb percentatges del 44,4%, el 40% i el 30,4%, respectivament. L'estructura divisional presenta el mateix percentatge de responsables, el 25%, amb menys de cinc anys a l'empresa i entre 5 i 10 anys. En canvi, les estructures horitzontals presenten menys rotació, ja que el 33,3% dels responsables treballen en l'empresa des de fa quinze anys o més.

7.5.1.5. Formació

Gràfic 7.20. Formació de l'expert.

Font: elaboració pròpia.

El 96% dels responsables de formació tenen formació universitària. La formació més habitual és la de psicologia, en un 33,3% dels casos, les enginyeries superiors i tècniques assoleixen el 19,2%, i la formació en ciències humanes i socials el 17,2%. El 13,1% tenen formació en ciències econòmiques i empresarials i un 8,1% en dret.

Per sectors, en la indústria es concentren els llicenciats en Psicologia, el 33,3%, els enginyers, el 24,1%, i els llicenciats en Dret, el 10,3%. En canvi, en els serveis predominen els economistes, el 19,5%, i els llicenciats en Ciències Humanes i Socials, el 24,4%.

En els serveis financers predominen els economistes, un 41,7%, i en els serveis no financers els psicòlegs, un 44,8%.

En la indústria de l'alimentació i la de transformats metàl·lics, els enginyers assoleixen els percentatges més elevats, el 33,3% i el 25% respectivament.

La proporció de dones és més alta en els estudis de Psicologia, el 69,2% i de Ciències Socials, el 19,2%, mentre que la d'homes és més alta en Dret, un 11%, en Ciències Econòmiques, el 15,1%, i en les enginyeries, el 26%.

Els psicòlegs representen un terç dels directius de línia mitjana i també són majoria entre els tècnics de línia mitjana, el 53,8%, i entre els de *staff*, el 50%. L'enginyeria és la formació més habitual en els directius de *staff*, amb el 31,3%.

En les estructures organitzatives predominen els psicòlegs com a responsables de formació: en les estructures professionals, en un 50%, en les funcionals, en un 40,9%, en les horitzontals, en el 40%, i en les divisionals, en el 33,3%.

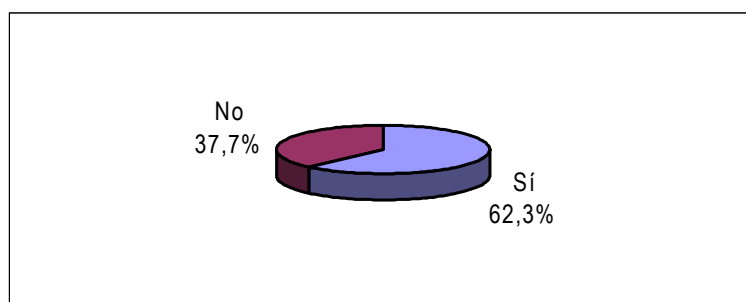
Les estructures matricials es decanten per economistes i enginyers en el mateix percentatge, el 28,6%, i finalment les estructures mixtes es decanten per enginyers en un 31,3% dels casos.

7.5.2. La funció de formació

En aquest apartat s'analitza l'existència del departament de formació a l'empresa, qui exerceix la funció en el cas que no n'hi hagi, l'antiguitat del departament i com és de gran.

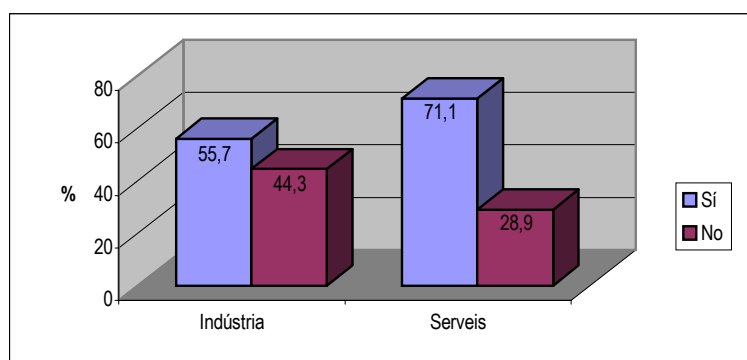
7.5.2.1. El departament de formació

Gràfic 7.21. Departament de formació.



Font: elaboració pròpia.

El 62,3% de les empreses disposen de departament de formació, enfront del 37,7% d'empreses, que no en tenen.

Gràfic 7.22. Departament de formació per sectors.

Font: elaboració pròpia.

Si analitzem l'existència del departament per sectors d'activitat, s'observa que la presència del departament és més alta en les empreses de serveis, el 71,1%, enfront del 55,7% de les empreses industrials.

En concret, els serveis financers és l'àrea on hi ha més presència del departament, un 76,9% dels casos. En els serveis no financers, el percentatge representa el 68,8%.

En la indústria, els sectors on la presència és més important és en la indústria de transformats metàl·lics, el 52,9%, en la indústria química, el 64,7%, i en la resta de la indústria, el 69,2%.