

07

**Producció i
ocupació al sector
TIC**

07.1 Producció del sector de les TIC

Indicador Facturació de les empreses que fabriquen productes i presten serveis en l'àmbit de les tecnologies de la informació i la comunicació a Catalunya.

Conceptes S'inclouen en les TIC les activitats següents:

- Fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació (CNAE 30.02, 32.1, 32.2, 32.3, 33.2, 33.3, i subcontractació electrònica sense un CNAE específic)¹.
- Informàtica (CNAE 72 i 30.02).
- Telecomunicació (CNAE 64.2).

Les tres fitxes següents (7.2, 7.3 i 7.4) amplien la informació que es dona en aquesta per a cada un d'aquests tres sectors.

Dada clau **La facturació de les empreses de les tecnologies de la informació i la comunicació a Catalunya va ser, l'any 2000, d'1,76 bilions de pessetes el 9% del PIB.**

Informació de base La facturació de les empreses que operen en el sector de les tecnologies de la informació i la comunicació a Catalunya va ser, l'any 2000, d'1,76 bilions de pessetes (10.574 M€). Aquesta xifra és una estimació feta a partir de les dades recollides per la Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació de les associacions empresarials ANIEL i SEDISI, i de les principals operadores de telecomunicació.

La facturació de Catalunya representa el 22,5% del total d'Espanya i s'ha incrementat un 14,7% respecte a l'any anterior. Per sectors, es pot dir que el de les telecomunicacions inclou el 44,8% del total de la facturació del sector, el de la fabricació electrònica i de telecomunicació el 31,1%, i el de la informàtica, el 24,1% restant.

L'any 2000, el sector TIC va representar el 9% del PIB, una xifra superior al 8,4% de l'any anterior i al 7,7% del conjunt d'Espanya el mateix any 2000.

¹ Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques 1993. A l'annex 05 hi ha una descripció detallada dels epígrafs utilitzats.

Facturació del sector de les TIC, 1999-2000 (MPTA)					
	Catalunya 1999	Catalunya 2000	Espanya 2000	% Cat. / Esp. 2000	Increment. Cat. 99/00
Fabricació electrònica i telec. ⁽¹⁾	503.888	546.943	1.486.557	36,8%	8,6%
Informàtica ⁽²⁾	361.423	424.805	2.224.260	19,1%	17,5%
Telecomunicació ⁽³⁾	668.825	787.590	4.123.509	19,1%	17,8%
TOTAL FACTURACIÓ ⁽⁴⁾	1.534.136	1.759.338	7.834.326	22,5%	14,7%
% PIB ⁽⁵⁾	8,4%	9,0%	7,7%		

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'ANIEL, SEDISI, CMT i operadores de telecomunicació.

Notes:

(1) La dada de 1999 ha estat estimada a partir de les xifres de 1998 i 2000 proporcionades per ANIEL.

(2) La facturació informàtica correspon a una estimació a partir del Mercat Interior Net publicat per SEDISI.

(3) Dada estimada seguint el mètode que s'explica a la fitxa 7.4.

(4) Cal tenir en compte que hi ha un lleuger solapament entre el sector informàtic i el de fabricació electrònica, ja que tots dos inclouen la fabricació d'equips informàtics. No ha estat possible eliminar aquest solapament amb les dades disponibles.

(5) PIB segons l'IDESCAT a desembre de 2001: 19.595.300 milions de pessetes el 2000 i 18.204.500 el 1999 per a Catalunya, i 101.293.600 milions per a Espanya el 2000.

07.2 Fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació

Indicadors Facturació de les empreses de fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació a Catalunya.

Conceptes Les activitats incloses dins aquest apartat són:

- Equips informàtics (CNAE¹ 30.02)
- Components electrònics: semiconductors, antenes, circuits impresos, etc. (CNAE 32.1)
- Equips de telecomunicació: xarxes de mòbils, cable, ADSL, etc. (CNAE 32.2) ²
- Electrònica de consum: àudio, televisió i vídeo (CNAE 32.3)
- Electrònica professional: electrònica industrial, electromedicina, radiodifusió, defensa, navegació, etc. (CNAE 32.2, 33.2, 33.3)
- Subcontractació electrònica (sense CNAE específic)

Les dades per a Catalunya han estat facilitades per la Asociación Nacional de Industrias Electrónicas y de Telecomunicaciones (ANIEL). En l'àmbit espanyol, aquesta associació publica anualment l'*Informe del sector electrònic y de telecomunicaciones*.

Dada clau **Catalunya va facturar, l'any 2000, 547.000 milions de pessetes en la fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació.**

Informació de base Segons dades d'ANIEL, Catalunya va facturar, l'any 2000, 547.000 milions de pessetes (3.290 M€) en la fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació. Els subsectors més importants a Catalunya són l'electrònica de consum, amb el 43,8% de la facturació global, i la fabricació d'ordinadors i altres equips informàtics, amb el 21,6%.

Facturació en la fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació, 2000 Milions de pessetes				
Subsector	Catalunya	Espanya	% Cat./Esp.	% Catalunya
Equips informàtics	117.900	226.731	52,0%	21,6%
Components electrònics	68.851	196.723	35,0%	12,6%
Subcontractació electrònica ³	34.577	115.246	30,0%	6,3%
Equips de telecomunicació	35.540	507.726	7,0%	6,5%
Electrònica de consum	239.650	266.250	90,0%	43,8%
Electrònica professional	50.425	173.881	29,0%	9,2%
TOTAL	546.943	1.486.557	36,8%	100,0%

Font: ANIEL, 2001.

Catalunya té un pes força elevat respecte a la facturació total d'Espanya en aquest sector: el 36,8% dels 1.487.000 milions de pessetes que es facturen a Espanya té el seu origen a Catalunya. La

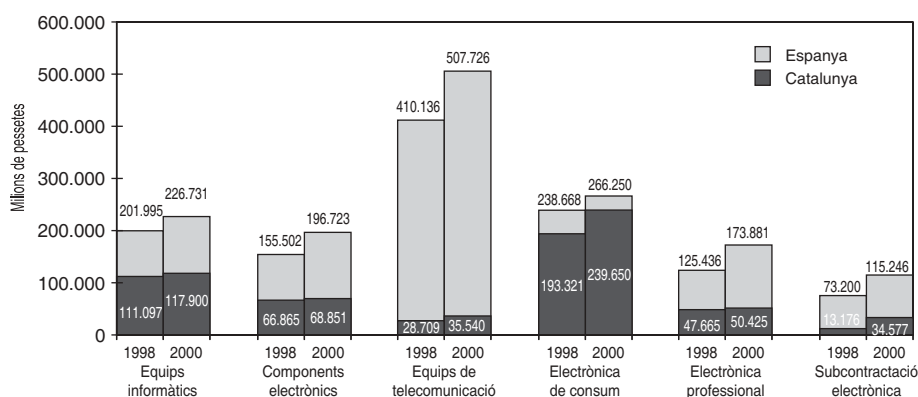
¹ CNAE: Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques 1993. Veure annex 05.

² No s'hi inclouen les empreses instal·ladores d'equipament de telecomunicacions.

³ Al seu Informe del sector electrònic y de telecomunicaciones, ANIEL inclou la subcontractació electrònica dins de l'apartat de components electrònics.

gràfica següent mostra la relació existent entre Catalunya i Espanya per subsectors, així com l'increment de facturació entre 1998 i 2000.

Fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació 1998 - 2000 Comparació entre Catalunya i Espanya



Font: ANIEL, 2001.

Es pot comprovar que, mentre que la fabricació d'aparells d'electrònica de consum es fa majoritàriament a Catalunya (el 90% del total d'Espanya), la fabricació d'equips de telecomunicació hi té molt poca presència (només el 7%). D'altra banda, més de la meitat de la fabricació d'ordinadors i altres equips informàtics es fa a Catalunya, concretament el 52%. Pel que fa a la resta de subsectors, Catalunya produeix aproximadament un 30% del total espanyol.

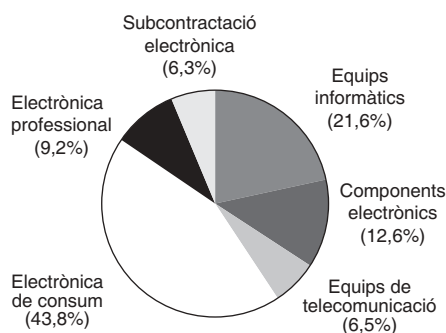
El creixement del sector de fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació entre l'any 1998 i el 2000 ha estat d'un 18,7%. L'increment més significatiu s'ha produït al subsector de l'electrònica de consum, amb un 24%. També s'han produït increments significatius a la subcontractació electrònica (162%) i a la fabricació d'equips de telecomunicació (23,8%), però a causa de la menor facturació d'aquests subsectors, la seva influència en el creixement global ha estat petita.

Dins de la producció industrial a Espanya, que va ser de 1,49 bilions de pessetes l'any 2000, els equips de telecomunicacions se situen en primera posició, ja que representen el 34,2% del total⁴. A continuació se situen l'electrònica de consum (17,9%) i els equips informàtics (15,3%).

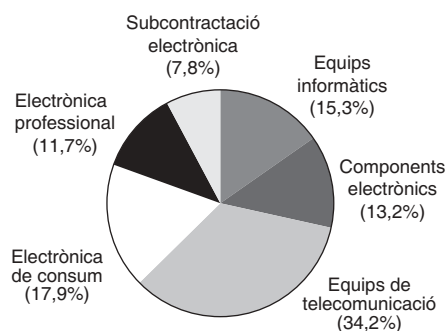
A Catalunya, la distribució de la producció industrial és totalment diferent. L'electrònica de consum està en primer lloc (43,8%), seguida de la fabricació d'equips informàtics (21,6%) i de components electrònics (12,6%). Aquesta diferència és deguda principalment a la major presència a Madrid d'operadores de telecomunicació, que es reflecteix en una forta facturació del sector i en una gran inversió en R+D en l'àmbit TIC.

⁴ Informe del sector electrònic i de telecomunicacions 2000, ANIEL, p. 19.

Fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació Catalunya 2000



Fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació Espanya 2000



Font: ANIEL, 2001.

Per a Catalunya, la facturació d'aquest sector representa un 2,82% del PIB, lleugerament per sobre del valor de l'any 1998 (2,72%). Per a Espanya, el percentatge és del 1,47%.

El mercat del sector de la fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació a Espanya té un volum de 2,81 bilions de pessetes⁵. Aquest valor s'obté de sumar les importacions (2,14 bilions) al total de producció a Espanya (1,49 bilions) i restar-ne les exportacions (0,82 bilions). Es pot comprovar, doncs, que dins el sector hi ha una gran importació de productes. La proporció més elevada del mercat se l'emporta el subsector d'equipaments de telecomunicacions, que representa el 39% del total, i el d'equips informàtics (22%).

Suposant que a Catalunya es manté la mateixa proporció d'importació/exportació que a la resta d'Espanya, es pot estimar el volum del mercat català de fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació en una mica més d'un bilió de pessetes.

⁵ Informe del sector electrónico y de telecomunicaciones 2000, ANIEL, p. 18 i 19.

07.3 Sector informàtic

Indicadors Mercat Interior Net i facturació del sector informàtic a Catalunya.

Conceptes Les activitats incloses dins el sector informàtic són:

- Maquinari (unitats centrals, sistemes d'emmagatzematge, sistemes d'impressió, maquinari de comunicacions, etc.)
- Programari (sistemes operatius, bases de dades, aplicacions específiques, etc.)
- Serveis Informàtics (consultoria, desenvolupament, implantació, formació, etc.)
- Consumibles

Els codis CNAE que corresponen a aquestes activitats són el 30.02 (fabricació d'ordinadors i altres equips informàtics) i el 72 (serveis informàtics).

Les dades per a aquest sector s'han extret de l'estudi que publica SEDISI¹ anualment, titulat *Las tecnologías de la Información en España*. Cal tenir en compte que atès que en aquest estudi només apareixen dades per a Catalunya sobre Mercat Interior Net, s'ha hagut de fer alguna aproximació per obtenir les dades de facturació i pes del sector respecte del PIB.

També cal destacar que les dades sobre fabricació d'ordinadors i altres equips informàtics que s'inclouen en aquest apartat també apareixen, en part, a l'apartat anterior, on es donaven dades globals sobre fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació. Per tant, a l'hora d'analitzar les dades de forma global cal tenir en compte aquest lleuger solapament.

Dada clau **El Mercat Interior Net d'informàtica de Catalunya l'any 2000 va ser de 262.028 milions de pessetes.**

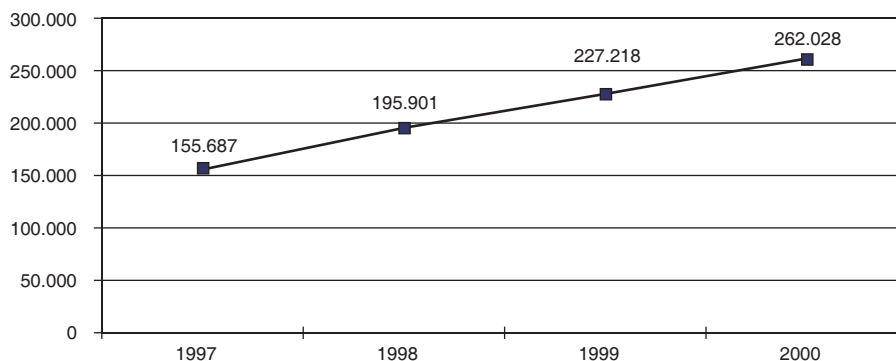
Informació de base Com assenyalava l'estudi de SEDISI *Las tecnologías de la Información en España*, el millor indicador per mesurar la demanda de productes i serveis per part dels usuaris finals és el Mercat Interior Net (MIN). Aquest valor resulta de descomptar de la facturació total el volum d'exportacions i el valor de les transaccions entre empreses (activitat endògena).

Catalunya va tenir, l'any 2000, un Mercat Interior Net d'informàtica de 262.028 milions de pessetes (1.575 M€). Aquesta dada representa el 19,1% del total espanyol, que és de 1.371.967 milions de pessetes (8.246 M€) i significa un increment del 15,3% respecte a l'any anterior.²

¹ SEDISI: Asociación Española de Empresas de Tecnologías de la Información.

² El Mercat Interior Net del sector TI que publica SEDISI al seu informe (1.714.638 Mpta) inclou els "Serveis TI basats en Telecomunicacions". En aquesta fitxa (i en algunes parts del mateix informe de SEDISI) s'ha exclòs aquest subsector per poder disposar únicament de dades del sector informàtic. Les dades sobre serveis de telecomunicacions es presenten a la fitxa següent.

Mercat Interior Net d'Informàtica a Catalunya



Font: SEDISI, *Las tecnologías de la Información en España*.

L'any 2000 no ha estat, ni per a Catalunya ni per a Espanya, el de més creixement dels darrers anys. Tant el 1998 com el 1999 van registrar un creixement lleugerament superior. Aquest fet pot estar influït per la petita desacceleració de la demanda que s'ha produït durant el quart trimestre d'aquest any.

Per obtenir el volum de facturació del sector informàtic a Catalunya s'ha fet una estimació a partir de les dades de SEDISI. Com ja s'ha esmentat anteriorment, Catalunya representa el 19,1% del Mercat Interior Net d'Espanya. Considerant que per a la facturació es manté aquesta relació, es podria dir que la facturació total del sector informàtic català és d'uns 424.800 milions de pessetes (2.553 M€). Aplicant aquesta mateixa aproximació per a l'any anterior s'observa que es van facturar uns 361.400 milions de pessetes (2.172 M€).

Pel que fa a la distribució geogràfica de les empreses del sector de les tecnologies de la informació, es pot dir que no hi ha hagut canvis significatius el darrer any. El 41% d'empreses continua tenint la seu a Madrid, mentre que Catalunya ha augmentat la presència d'empreses del sector del 29,9% al 1999 al 31,1% el 2000.³

³ *Las tecnologías de la Información en España 2000*, p. 29.

07.4 Sector de les telecomunicacions

Indicadors Facturació de les operadores de telefonia fixa, telefonia mòbil i cable a Catalunya.

Conceptes En aquesta fitxa s'inclouen les dades de facturació facilitades per les següents operadores de telefonia fixa, telefonia mòbil i cable: Telefónica de España, Telefónica Servicios Móviles, Airtel / Vodafone, Retevisión, Retevisión Móviles (Amena) i Cable Televisió de Catalunya (MENTA).

La Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) fa una definició més àmplia del sector de les telecomunicacions que inclou, a més de les operadores de telefonia fixa, mòbil i cable, les de serveis audiovisuals, serveis telemàtics i satèl·lit.

Dada clau **La facturació de les operadores de telefonia fixa i mòbil a Catalunya és d'uns 587.000 milions de pessetes.**

Informació de base El mercat català de les operadores de telefonia fixa, telefonia mòbil i cable va representar, l'any 2000, un volum de facturació de 587.217 milions de pessetes (3.529 M€),¹ que equival a un increment respecte a l'any 1999 d'un 19,4%.

La facturació a Catalunya representa el 19,1% del total facturat pel sector al conjunt de l'Estat, que va ser de 3.073.270 milions de pessetes (18.471 M€).

Facturació operadores de telefonia fixa, mòbil i cable	Catalunya	Espanya	% Cat / Esp
Facturació operadores 2000	587.217	3.073.270	19,1%
Facturació operadores 1999	491.700	2.583.918	19,0%
Increment 1999-2000	19,4%	18,9%	

Font: Dades facilitades per Telefónica de España, Telefónica Servicios Móviles, Airtel / Vodafone, Retevisión, Retevisión Móviles i Cable Televisió de Catalunya.

La facturació de les operadores de telefonia fixa, mòbil i cable representava, l'any 2000, el 3,0% del PIB de Catalunya, mentre que el 1999 representava un 2,7%². S'observa, per tant, un increment força significatiu del pes d'aquest sector.

Segons l'Informe Anual 2000 de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT), la facturació del sector de les telecomunicacions a Espanya l'any 2000 va ser de 4.123.500 milions de pessetes (24.783 M€), un 18% més que l'any anterior (3.501.699 MPTA, 21.046 M€). Cal tenir en compte que la CMT defineix el sector de les telecomunicacions incloent-hi, a més de les operadores de telefonia fixa, telefonia mòbil i cable, les de serveis audiovisuals, serveis telemàtics i satèl·lit.

¹ Inclou les facturacions de Telefónica de España, Telefónica Servicios Móviles, Airtel/Vodafone, Retevisión, Retevisión Móviles y Cable Televisió de Catalunya.

² PIB segons l'IDESCAT a desembre de 2001: 19.595.300 milions de pessetes el 2000, i 18.204.500 el 1999.

Aquesta facturació es reparteix principalment entre operadores de telefonia fixa i similar (47,3%), operadores de comunicacions mòbils (33,2%) i operadores de serveis audiovisuals (18,0%). La resta de subsectors només representa l'1,5% del total, tot i que ha augmentant lleugerament els darrers anys. Cal destacar que, seguint la tendència dels darrers anys, la telefonia mòbil està guanyant terreny a la fixa pel que fa a la facturació total del sector.

Suposant que el mercat català de les telecomunicacions és el 19,1% de l'espanyol (tal com succeeix en les operadores de telefonia i cable), es pot estimar que la facturació del sector de les telecomunicacions a Catalunya és, aproximadament, de 787.600 milions de pessetes (4.734 M€).

07.5 Nombre de treballadors al sector de les telecomunicacions i la fabricació electrònica

Indicador Nombre de treballadors al sector de les telecomunicacions i a les empreses de fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació a Catalunya.

Dada clau **L'any 2000 hi havia 42.200 treballadors al sector de les telecomunicacions i la fabricació electrònica, un 11,6% més que el 1998.**

Informació de base Segons les dades facilitades per ANIEL¹, el nombre de treballadors al sector de la fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació, així com en el de les operadores de telecomunicacions és, a Catalunya, de 42.200. Aquesta xifra representa el 30% dels 139.200 professionals que hi ha a Espanya.

L'any 1998 a Catalunya hi havia 37.800 persones treballant en aquest sector. L'increment en dos anys ha estat, doncs, de l'11,6%. A Espanya aquest increment ha arribat al 14%.

Nombre de treballadors a la fabricació electrònica i operadores, 2000					
	Catalunya	Espanya	% Cat./Esp.	% Cat.	Incr. 98-00
Electrònica de consum	4.553	4.793	95,0%	10,8%	13,5%
Components electrònics i subcontractació	2.620	6.895	38,0%	6,2%	1,0%
Electrònica Professional	1.238	6.189	20,0%	2,9%	21,0%
Telemàtica (informàtica i telecomunic.)	7.323	36.076	20,3%	17,3%	24,2%
Operadores de Telecomunicacions	26.508	85.236	31,1%	62,8%	9,0%
TOTAL	42.242	139.189	30,3%	100%	11,6%

Font: ANIEL, 2001.

Els subsectors on més ha canviat el pes de Catalunya respecte a Espanya són l'electrònica de consum i la fabricació de components electrònics. La participació de Catalunya dins Espanya en l'àmbit de l'electrònica de consum ha augmentat del 91,4% al 95%, amb un increment de personal del 13,5%. Per contra, la participació de Catalunya en la fabricació de components electrònics s'ha reduït del 41,1% al 38%, ja que només s'ha incrementat el personal en un 1%.

Segons la CMT², per primera vegada des de la seva liberalització, el sector de les telecomunicacions ha presentat un resultat net de creació de llocs de treball directes, tot i que Telefónica ha continuat disminuint la seva plantilla. El nombre de treballadors en aquest sector era, l'any 2000, de 91.075 a tot Espanya. En aquesta xifra s'inclouen les operadores de telefonia fixa, mòbil, cable, satèl·lit, serveis audiovisuals i telemàtics. Aquesta dada és lleugerament superior a la d'ANIEL a causa, probablement, de la inclusió de les operadores de serveis audiovisuals i telemàtics en les dades de la CMT.

¹ ANIEL: Asociación Nacional de Industrias Electrónicas y de Telecomunicaciones.

² Informe Anual 2000, Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, p. 35-36.

A Espanya, la majoria dels treballadors de les operadores de telecomunicacions estan ocupats en empreses de telefonia fixa o afins (59,2%). La resta es distribueixen principalment entre operadores de serveis audiovisuals (21,5%), operadores de comunicacions mòbils (12%) i altres (7,3%).

07.6 L'ocupació dels professionals TIC a tots els sectors

Indicador Percentatge de personal assalariat professional ocupat al sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) sobre el total del personal assalariat a Catalunya en empreses de 10 o més treballadors a finals del 2000.¹

Distribució per sectors i dimensió de l'empresa dels professionals TIC.

Perfil de la tasca desenvolupada i del nivell d'estudis dels professionals TIC.

Percentatge de dones professionals TIC.

Dada clau **El personal assalariat ocupat com a professional TIC representa el 3,7% del personal de les empreses de 10 o més treballadors.**

Informació de base El nombre de treballadors assalariats ocupats en activitats TIC en empreses de 10 o més treballadors és de 58.000 persones, cosa que significa un 3,7% del conjunt de la població assalariada a Catalunya en aquestes empreses (1.565.403 persones).

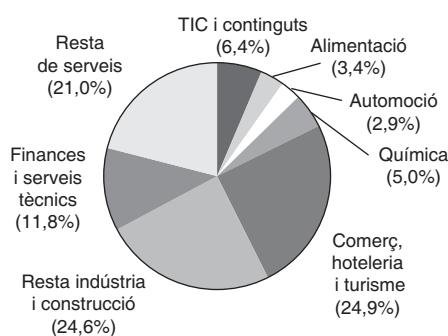
Distribució dels professionals TIC per sector de l'empresa:

Gairebé un terç d'aquests 58.000 professionals TIC (el 30,6%) estan ocupats en empreses del sector TIC i continguts, tot i que el pes que té aquest sector sobre el conjunt d'assalariats a Catalunya és només del 6,4%. La resta del personal TIC es distribueix de forma més uniforme entre els altres sectors d'activitat. No obstant això, hi ha sectors que, tot i tenir un gran pes en l'ocupació global, tenen relativament poc personal TIC. Aquest és el cas, per exemple, dels sectors del comerç, l'hoteleria i el turisme que, amb un pes laboral global del 24,9%, només compten amb un 11,9% dels professionals en tecnologies de la informació.

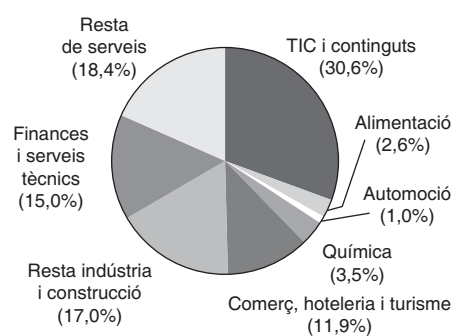
En definitiva, es pot dir que la distribució dels tècnics i professionals TIC entre els diferents sectors és diferent de la distribució global del personal assalariat. Això es pot veure clarament a les gràfiques següents.

¹ Les dades globals s'obtenen del registre d'afiliats a la Seguretat Social. Segons aquest registre, a 31 d'octubre de 2000 hi havia 1.565.403 treballadors assalariats a les empreses de Catalunya amb 10 o més treballadors.

Personal total per sectors 2000



Professionals TIC per sectors 2000



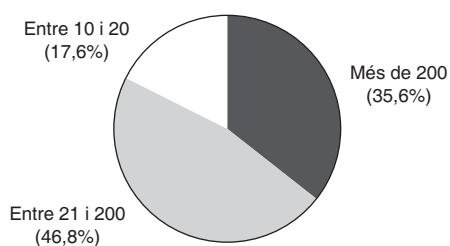
Font: Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació a partir de dades de l'IDESCAT. Enquesta sobre ocupació TIC a l'empresa. Octubre 2000.

Distribució dels professionals TIC per dimensió de l'empresa:

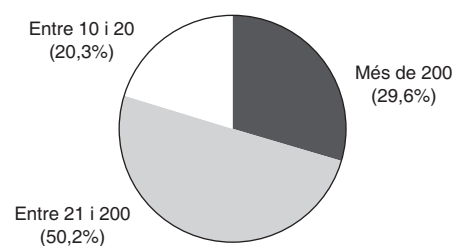
Si es té en consideració la grandària de les empreses, és molt significatiu observar que el 50,2% dels professionals TIC estan ocupats en empreses mitjanes, amb una dimensió d'entre 21 i 200 treballadors, mentre que el 20,3% dels professionals estan ocupats a les petites empreses d'entre 10 i 20 treballadors, i el 29,6% restant, a les grans empreses. Això posa en qüestió la idea que la major part dels professionals TIC els absorbeix la gran empresa, ja que es constata que gairebé tres quartes parts del personal TIC treballa a la PIME.

De fet, tal com es pot veure a les gràfiques següents, l'empresa mitjana té una proporció lleugerament superior de professionals TIC (50,2%) respecte dels que li correspondrien pel seu nivell d'ocupació (46,8%). Tot el contrari del que succeeix amb la gran empresa, que ocupa el 35,6% dels assalariats però només té el 29,6% dels professionals TIC.

Personal total per dimensió 2000



Professionals TIC per dimensió 2000



Font: Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació a partir de dades de l'IDESCAT. Enquesta sobre ocupació TIC a l'empresa. Octubre 2000.

Perfil de la tasca i els estudis dels professionals TIC:

La tasca funcional que duen a terme els professionals TIC dins l'empresa és, en la major part dels casos, de tècnic (73,4%). La resta són directius i coordinadors de projecte o d'àrea (16,9%), personal de vendes i màrqueting (4,4%) o bé realitzen altres tasques (5,3%). L'àmbit de treball dels tècnics TIC és, en un 29,7% dels casos, el de les comunicacions i les xarxes; un 62,5% treballen en informàtica i electrònica, i un 7,8% ho fan en multimèdia i audiovisual.

Pel que fa al perfil dels estudis dels treballadors que duen a terme tasques TIC, el 31,3% tenen estudis de formació professional (FP), el 35,7% són enginyers tècnics o diplomats, el 22,4%, enginyers superiors o llicenciats, i el 10,5% tenen altres estudis.

Percentatge de dones professionals TIC:

Les empreses catalanes amb 10 o més treballadors ocupaven més de 15.000 dones professionals TIC a 31 d'octubre de 2000. Això representa un 26% sobre el total de 58.000 assalariats professionals TIC que hi ha en aquestes empreses. Aquest percentatge està significativament per sota del 37% de dones ocupades, en conjunt, en les empreses catalanes (més de 580.000 dones sobre els 1.565.000 assalariats).

Sobre el total de dones ocupades a les empreses de 10 o més treballadors, les 15.000 professionals esmentades representen el 2,6%, molt per sota del 4,4% d'homes professionals TIC.

07.7. Inversió de capital risc a les empreses de les TIC

Indicador Inversió de les entitats de capital a risc en empreses no cotitzades i projectes de Tecnologies de la Informació i la Comunicació (electrònica, informàtica, Internet i telecomunicacions).

Conceptes Capital risc és un subconjunt del capital inversió i correspon a les inversions en fons propis que permeten constituir una nova societat, finançar el desenvolupament d'un nou producte o servei i la seva fabricació o comercialització.

La inversió de capital risc inclou inversions en fons propis d'empreses que no cotitzen a borsa. No s'hi inclouen les inversions corporatives que realitzen les grans empreses del sector de les TIC.

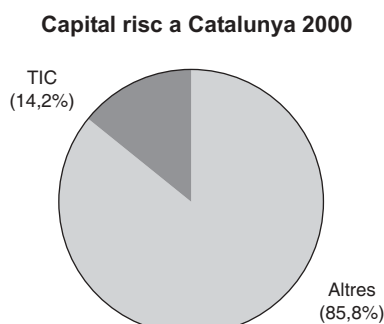
Les dades presentades en aquesta fitxa han estat facilitades per la *Asociación Española de Capital Inversión* (ASCRI, www.ascrri.org) que agrupa les societats gestores de capital risc a Espanya.

Dada clau **El volum d'inversions en capital risc en TIC a Catalunya s'ha quintuplicat entre el 1999 i el 2000.**

Informació de base El capital risc, també anomenat *capital inversió* o *private equity*, representa una operativa mitjançant la qual una societat o fons d'inversió –Entitat de Capital Risc (ECR)– pren una participació, generalment minoritària i durant un període de temps limitat, en el capital d'empreses que no cotitzen en borsa, a efectes d'injectar recursos que puguin ser utilitzats per aquelles en el seu creixement i desenvolupament en la perspectiva de la seva revaloració futura.

L'any 2000 operaven a Catalunya 10 empreses inversores, mentre que el 1999 sols n'operaven 3. Aquestes empreses són: Barcelona Emprèn, Catalana d'Iniciatives, Innova, Finaves, Granville Baird, Venture Cap, Caixa Catalunya (Invercartera) WebLine Invest, Ericsson Innvoa i Corsabe. També existeixen altres inversores europees que tenen sucursals a Catalunya, com 3I Europe PLC.

Segons l'ASCRI¹, l'any 2000 la inversió global de capital risc en empreses catalanes va sumar 65.657,4 MPTA (395 M€), dels quals 9.334 (56 M€) van correspondre al sector de les TIC, cosa que representa un percentatge del 14% sobre el total en inversions en capital risc.

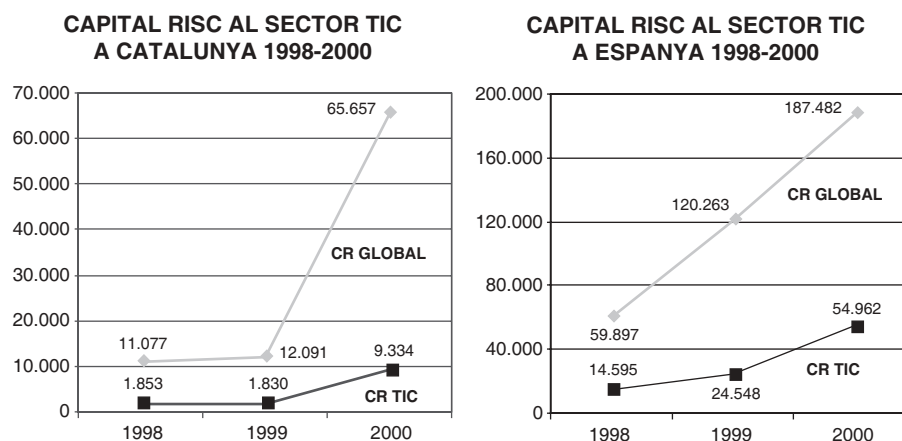


Font: Martí Pellón, J. (2001), *El capital inversión en España, 2000*, Civitas, Madrid.

¹ ASCRI: Asociación Española de Capital Inversión. Martí Pellón, J. (2001), *El capital inversión en España, 2000*, Civitas, Madrid.

El volum de fons d'inversió en TIC a Catalunya s'ha incrementat de forma significativa el darrer any, en què ha passat de 1.830 MPTA (11 M€) el 1999 a 9.334 MPTA (56 M€) el 2000. Però encara ha augmentat més el volum total de capital risc, tal com es pot veure a la gràfica següent.

Tot i que també ha augmentat, la inversió en capital risc a Espanya no ho ha fet de forma tan espectacular. Això ha provocat que la participació relativa de Catalunya respecte del total de capital risc TIC d'Espanya hagi passat del 7,5% al 17% en només un any.



Font: Martí Pellón, J. (2001) *El capital inversión en España, 2000*, Civitas, Madrid 2001.

A la taula següent es pot observar la distribució del capital risc en TIC a Catalunya per subsectors.

Capital risc en TIC a Catalunya, 2000	
Sector i subsector	Milions PTA
Comunicacions	2.658
- Equipament de telecomunicacions	224
- Tecnologia Internet	1.457
- Altres	977
Informàtica	6.001
- Programari	4.404
- Serveis	1.597
Electrònica	675
TOTAL	9.334

Del total de 65.657,4 MPTA invertits en capital risc a Catalunya, 6.742 milions estaven relacionats amb el comerç electrònic, i 12.318 amb tecnologies capdavanteres.

La *Asociación Española de Capital Inversión* (ASCRI) creu que els 187.482 milions de pessetes (1.127 milions d'euros) que Espanya va invertir en capital risc l'any 2000 fan que aquest sector sigui solvent, influent i competitiu.

Comparació internacional

Segons l'*European Private Equity and Venture Capital Association* (EVCA, <http://www.evca.com>), les inversions en capital risc a Europa van passar de 25.401 milions d'euros el 1999 a 48.023 el 2000.²

Espanya ocupava la vuitena posició entre els països que integren l'EVCA pel que fa a inversions en capital risc, per sota del Regne Unit, França, Alemanya, Holanda, Itàlia, Bèlgica i Suècia. Si l'activitat del capital risc es mesura com el percentatge del Producte Interior Brut (PIB), Espanya baixa fins al 13è lloc. Per exemple, el Regne Unit, líder europeu, va invertir cinc vegades més capital respecte al PIB que Espanya.

El *Wall Street Journal* indica que entre el segon i el tercer quadrimestre de 2001 les inversions en capital risc (*private equity investment*) a Europa van baixar de 24 a 12 milers de milions de dòlars³. Aquesta tendència es dona des de la recessió iniciada a finals del 2000. Així, per exemple, a Anglaterra, Lucent Technologies va vendre el 80% de les accions de la seva divisió de Lucent New Ventures Group.

El Parlament Europeu va definir l'any 2000 tres estratègies per millorar l'entorn legislatiu d'aquest sector: a) reduir les taxes per afavorir la llibertat d'inversió, b) suavitzar la legislació, c) crear un nou marc fiscal.⁴

² <http://www.europeanvc.com/figures.htm>

³ http://www.europeanvc.com/news_gener_2001

⁴ Informe sobre el progreso en el Plan de Accion Capital Riesgo COM (2000) 658, http://europa.eu.int/comm/economy_finance/document/financialmkt/rc_progress_en.htm