

Estadístiques de la Societat de la Informació

C a t a l u n y a 2 0 0 0

Secretaria per a la Societat de la Informació
Observatori de la Societat de la Informació

BIBLIOTECA DE CATALUNYA. DADES CIP

Estadístiques de la societat de la informació : Catalunya 2000
A la coberta: Catalunya en xarxa

ISBN 84-393-5165-8

I. Guinjoan i Ferré, Modest, 1954-, dir. II. Meya i Llopart,
Montserrat III. Hoz Devi, Jordi de la IV. Observatori de la Societat
de la Informació V. Catalunya en Xarxa (Pla)

1. Tecnologia de la informació - Catalunya - Estadístiques
681.324(467.1)

"Estadístiques de la Societat de la Informació Catalunya 2000"

<http://www.gencat.es/dursi>

<http://www.entra.gencat.es>

Direcció

Modest Guinjoan Ferré

Coordinació, redacció i explotació de dades

Montserrat Meya Llopart

Jordi de la Hoz Devi

© Secretaria per a la Societat de la Informació, 2000

ssi@correu.gencat.es

Av. Diagonal 605, 5e 1a
08028 Barcelona

Primera edició: juny de 2000

Tiratge: 2.000 exemplars

ISBN: 84-393-5165-8

Dipòsit legal: B. 31.685-2000

Assessorament Lingüístic: Hèctor Cesena Melich

Compaginació i impressió: Romargraf, S.A.

Introducció

La publicació *Estadístiques de la Societat de la Informació Catalunya 2000*, és el resultat d'un treball de la Secretaria per a la Societat de la Informació, del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, orientat a conèixer i a difondre el punt en què es troben les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) a Catalunya.

Ens trobem en una fase de la història marcada per canvis tecnològics de gran profunditat, amb un protagonisme clar de les TIC, omnipresents en el sistema productiu i en el consum, fins al punt que estan modificant la manera de fabricar, la manera de prestar serveis, la manera de viure i la manera com es relacionen les persones. L'abast dels canvis en l'economia i en la societat a causa de l'impacte de les TIC encara no és prou conegut. Sabem que hi ha una revolució tecnològica en curs, que s'està produint a un ritme més accelerat que les anteriors, i que té un impacte de caràcter horitzontal, atès que pràcticament ningú ni res no queda al marge de la seva influència, i això ho posen en relleu les informacions contingudes en aquest treball relatives a la penetració de les TIC.

Amb la publicació d'aquestes estadístiques, la Secretaria per a la Societat de la Informació, en el marc de les tasques que té atribuïdes, dona a conèixer el primer resultat d'una acció prevista dins el Pla Estratègic "Catalunya en Xarxa", concretament la creació d'un Observatori de la Societat de la Informació. Aquest Observatori ha estat l'encarregat de realitzar el present treball, cosa que ha permès donar continuïtat, amb més dades, al que es va publicar tot just fa un any, el juliol de 1999, com a Annex al Pla Estratègic, sota el títol *Mapa de la situació actual de la Societat de la Informació a Catalunya*.

L'exercici d'elaborar estadístiques de la societat de la informació no està acabat, ans al contrari, el considerem tan sols començat, és un primer pas de l'Observatori. La Secretaria per a la Societat de la Informació té la voluntat de mantenir les estadístiques actualitzades, generar-ne de noves en àmbits que actualment encara no estan prou estudiats, tot incorporant aquells indicadors que a nivell europeu i mundial es consoliden com a rellevants per a monitoritzar el progrés en l'àmbit de la Societat de la Informació. Amb aquest compromís de futur, presentem les *Estadístiques de la Societat de la Informació Catalunya 2000*, entenent que complim la funció d'ajudar a comprendre i a difondre, en la societat catalana, unes tecnologies que amb tota probabilitat canviaran les nostres vides.



Carles Martín
Secretari per a la Societat de la Informació

Agraïments

Estadístiques de la Societat de la Informació Catalunya 2000 és el resultat de la col·laboració de molts organismes. Volem agrair el treball i la participació de tots aquells organismes i persones que han fet possible l'aparició de les dades que es presenten en aquesta publicació.

- Airtel Mòviles: Sr. Joan Sardà.
- Al-Pi: Sr. Joan Torras.
- Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC): Sr. Victor S. Escribano.
- Asociación Española de Capital Inversión (ASCRI) i Sr. José Martí Pellón (Universidad Complutense de Madrid).
- Asociación Española de Comercio Electrónico (AECE): Sra. Maria González.
- Asociación Nacional de empresas de Electrónica y Telecomunicaciones (ANIEL): Sr. Miquel Àngel Lleixà.
- Asociación Española de Empresas de Tecnologías de la Información (SEDISI): Sr. Joaquin Oliveras.
- ASTRA Espanya: Sr. Miguel Pingarrón.
- Biblioteca de Catalunya, Dipòsit legal de Barcelona: Sra. Silvia Ferrer.
- Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona: Sr. Jordi Masias i Sra. Elisabeth Lynch.
- Centro de Desarrollo Empresarial (CDTI): Sr. Serafin de la Concha i Sra. Ascensión Barajas.
- Cercadors que ens han aportat les seves dades: CERCAT, Nosaltres.com (Vilaweb), Som-hi, Tematic Catalunya, La Teranyina Gironina, la Tecla, Terra-OLE, Cercador.com, MallorcaWeb, Catalunya on line, Canal 21 Catalunya.
- Col·legi Oficial de Metges de Barcelona: Sr. Jordi Framis.
- Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones: Sr. Florenci Bach.
- Consorci de Promoció Comercial de Catalunya (COPCA): Sr. Abel Camprubi.
- Departament de Cultura, Servei de Lectura Pública de Biblioteques: Sra. Dolors Portús.
- Departament de Governació i Relacions Institucionals:
 - Direcció General de la Funció Pública: Sr. Joan Olivares.
 - Direcció General d'Administració Local: Sr. Josep Purgimon.

- Departament de Treball, Servei de Col·locació, Unitat d'Estudis i Estadístiques: Sra. Iolanda Celades.
- Departament d'Ensenyament, PIE: Sr. Ferran Ruiz i Sr. Jordi Castells.
- Departament de la Presidència, Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya: Sr. Pere Solà.
- Departament Sanitat i Seguretat Social:
 - Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques (AATM): Sra. Alicia Granados (actualment a IICS) i Sr. A. Parada.
 - Direcció General de Recursos Sanitaris: Sr. Andreu Vidal i Sra. Anna Mompart.
- Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació: CIRIT, Sr. Joaquim Ibáñez i Sra. Iolanda Font de Rubinat, Sr. Bravo.
- Expansión, Delegació de Brussel·les: Sr. Bernardo de Miquel.
- Gran Enciclopedia Catalana (GREC): Sr. Benet Llaveria.
- Institut d'Estadística de Catalunya: Director Sr. Jordi Oliveres, Sr. José Casco, Sr. Alex Costa i Sr. Vicenç Melendez.
- LOCALRET: Sr. Xavier Marcet.
- MENTA: Sr. Gerard Rodríguez i Sr. J. Salvat.
- Ministerio de Ciencia i Tecnologia (abans MINER), Programa ATYCA: Sr. Fernando Gotor.
- Patronat Català pro Europa de Brussel·les: Sra. Imma Boldú i Sra. Victoria Romeu.
- RETEVISIÓN: Sr. José Aznar.
- Softcatalà: Sr. Jordi Mas.
- Telefonica S.A: Sr. Ricard Ruiz de Querol.
- Universitat Autònoma de Barcelona: Sra. Montserrat Llinés i Sr. Yabar.
- Universitat Oberta de Catalunya: Sr. Àngel García.

Índex

	Pàgina
Estructura del document	11
Fonts d'informació	12
01. EQUIPAMENT TIC A LA LLAR	15
01.1. Llars amb ordinador	17
01.2. Llars amb Internet	19
01.3. Ordinadors i Internet segons la dimensió de la llar	20
01.4. Ordinadors i Internet segons els ingressos a la llar	21
01.5. Llars amb telefonia mòbil	23
01.6. Equipament audiovisual a la llar	25
02. UTILITZACIÓ DE LES TIC A LA SOCIETAT	27
02.1. Usuaris d'ordinador	29
02.2. Usuaris d'Internet	31
02.3. Abonats a telefonia mòbil	34
02.4. Utilització de les TIC segons el sexe	36
02.5. Utilització de les TIC segons l'edat	37
02.6. Utilització de les TIC segons el nivell d'estudis	39
02.7. Utilització de les TIC segons els ingressos familiars	40
02.8. Utilització de les TIC segons l'activitat laboral	42
02.9. Usuaris d'àudio	44
02.10. Consum de lectura i televisió	46
03. LES TIC A L'EMPRESA	47
03.1. Accés a Internet a l'empresa	49
03.2. Finalitat de l'ús d'Internet a l'empresa	51
03.3. Empreses exportadores: ús del correu electrònic	52
03.4. Empreses exportadores: disponibilitat de pàgina web	54
03.5. Empreses exportadores: ús del comerç electrònic	56
03.6. Comerç electrònic	58
04. ADMINISTRACIÓ PÚBLICA	61
04.1. Equipament TIC a l'administració catalana	63
04.2. Ús de les TIC a l'administració catalana	64
04.3. Presència a Internet de l'administració catalana	65

	Pàgina
05. SANITAT	67
05.1. Equipament TIC a la sanitat	69
05.2. Ús de les TIC a la sanitat	71
06. EDUCACIÓ	73
06.1. Equipament TIC als centres docents públics d'educació primària i secundària	75
06.2. Ús de les TIC a l'educació primària i secundària	79
06.3. Equipament TIC a les universitats	81
06.4. Ús de les TIC a les universitats	82
06.5. Titulats TIC a les universitats	84
07. PRODUCCIÓ I OCUPACIÓ AL SECTOR TIC	87
07.1. Producció a les TIC	89
07.2. Mercat català de telecomunicacions	92
07.3. Inversió de capital risc a les empreses de les TIC	94
07.4. Ocupació a les TIC	96
07.5. Sector audiovisual privat	100
08. INFRAESTRUCTURES	105
08.1. Línies telefòniques bàsiques	107
08.2. Tarifes d'Internet	108
08.3. Proveïdors d'accés a Internet	110
08.4. Nodes d'accés a Internet	112
08.5. Xarxa de cable	113
08.6. Serveis de satèl·lit a les llars	115
08.7. Les TIC a les biblioteques	116
09. FINANÇAMENT PÚBLIC DE LA R+D	119
09.1. Finançament públic de la R+D	121
10. PRESÈNCIA DEL CATALÀ A LA XARXA	125
10.1. Presència del català a Internet	127
10.2. Dominis Internet d'organismes i empreses a Catalunya	130
ANNEXOS	131
Annex 01: Llista de fonts d'informació	133
Annex 02: Classificació CNAE	135
Annex 03: Codis dels noms dels països	137

Índex de gràfiques, taules i llistes

	Fitxa	Pàgina
01. EQUIPAMENT TIC A LA LLAR		
- Ordinadors a la llar 2000 - Dades de Catalunya	01.1	17
- Ordinadors a la llar 1999 - Comparació internacional	01.1	18
- Internet a la llar 2000 - Dades de Catalunya	01.2	19
- Internet a la llar 1999 - Comparació internacional	01.2	19
- Ordinadors i Internet a la llar 2000 - Segons la dimensió de la llar	01.3	20
- Ordinadors i Internet a la llar 2000 - Segons els ingressos de la llar	01.4	21
- Telefonia mòbil a la llar 2000 - Dades de Catalunya	01.5	23
- Telefonia mòbil a la llar 2000 - Segons la dimensió de la llar	01.5	24
- Nombre de televisors a les llars 2000 - Dades de Catalunya	01.6	25
- Nombre de vídeos a les llars 2000 - Dades de Catalunya	01.6	25
- Nombre de reproductors de CD a les llars 2000 - Dades de Catalunya	01.6	25
- Equipament TIC a la llar 2000 - Dades de Catalunya	01.6	26
02. UTILITZACIÓ DE LES TIC A LA SOCIETAT		
- Usuaris d'ordinador 2000 - Dades de Catalunya	02.1	29
- Lloc d'utilització de l'ordinador 2000 - Dades de Catalunya	02.1	30
- Freqüència d'utilització de l'ordinador 2000 - Dades de Catalunya	02.1	30
- Usuaris d'ordinador 1998 - Comparació internacional	02.1	30
- Usuaris d'Internet 2000 - Dades de Catalunya	02.2	31
- Lloc d'utilització d'Internet 2000 - Dades de Catalunya	02.2	32
- Freqüència d'utilització d'Internet 2000 - Dades de Catalunya	02.2	32
- Usuaris d'Internet 1999 - Comparació internacional	02.2	33
- Abonats a telefonia mòbil 1999 - Comparació internacional	02.3	35
- Utilització de les TIC segons el sexe 2000 - Dades de Catalunya	02.4	36
- Utilització de les TIC segons l'edat 2000 - Dades de Catalunya	02.5	37
- Utilització de les TIC segons el nivell d'estudis 2000 - Dades de Catalunya	02.6	39
- Utilització de les TIC segons els ingressos familiars 2000 - Dades de Catalunya	02.7	40
- Utilització de les TIC segons els ingressos familiars 1999 - Mitjana europea	02.7	41
- Utilització de les TIC segons l'activitat 2000 - Dades de Catalunya	02.8	42
- Nombre de CD comprats a l'any	02.9	44
03. LES TIC A L'EMPRESA		
- Lloc de connexió habitual a Internet d'empresaris i directius de Catalunya 1999	03.1	49
- Connexió dels empresaris per sector d'activitat 1999	03.1	50
- Principals propòsits de l'accés a Internet d'empresaris i directius des de l'empresa 1999	03.2	51
- Nombre d'usuaris de correu-e a les empreses exportadores 1999	03.3	52
- Departaments amb correu-e a les empreses exportadores 1999	03.3	53
- Disponibilitat i antiguitat de pàgina web a les empreses exportadores 1999	03.4	54
- Actualització de la pàgina web a les empreses exportadores 1999	03.4	55
- Possibilitats que s'ofereixen mitjançant la pàgina web a les empreses exportadores 1999	03.4	55
- Sistemes de pagaments acceptats per la pàgina web de comandes o vendes de les empreses exportadores 1999	03.5	56

	Fitxa	Pàgina
- Facturació per Internet respecte al total a les empreses exportadores 1999	03.5	57
- Comerç electrònic 1999 - Comparació internacional	03.6	58
- Compradors d'Internet a Europa 1999	03.6	59
04. ADMINISTRACIÓ PÚBLICA		
- Ordinadors personals a l'administració 1998/99	04.1	63
- Correu electrònic a l'administració 1998/99	04.2	64
- Accés a Internet als ajuntaments de Catalunya 1998	04.2	64
- Administracions amb pàgina web 1999	04.3	65
- Presència de l'administració catalana a Internet 1999	04.3	66
05. SANITAT		
- Equipament TIC als hospitals i CAP 1998/99	05.1	70
- Ordinadors per centre sanitari 1998/99	05.1	70
- Treballadors per treballador a la sanitat 1998/99	05.1	70
- Correu electrònic i adreces a Internet a la sanitat 1998/99	05.2	71
- Correu electrònic i Internet per centre sanitari 1998/99	05.2	72
- Correu electrònic i Internet per treballador a la sanitat 1998/99	05.2	72
- Webs dels hospitals de la Generalitat de Catalunya	05.2	72
06. EDUCACIÓ		
- Disponibilitat d'ordinadors a l'educació primària i secundària	06.1	75
- Ordinadors als centres docents públics 1999	06.1	76
- Connexió a Internet a l'educació primària i secundària	06.1	76
- Nombre d'alumnes per ordinador 1999 - Comparació internacional	06.1	77
- Percentatge d'escoles connectades a Internet 1999 - Comparació internacional	06.1	78
- Disponibilitat de correu electrònic a l'educació primària i secundària 2000	06.2	79
- Usuaris i bústies 1996-99 (professors i centres)	06.2	79
- Correus-e XTEC 1996-99 (professors i centres)	06.2	79
- Correu electrònic per a l'alumnat 1999-2000	06.2	80
- Percentatge d'alumnes que utilitzen Internet com a mínim un cop al mes o a la setmana 1999	06.2	80
- Cursos de TIC per al professorat. Cursos 97/98 i 98/99	06.2	80
- Equipament de TIC a les universitats 1998	06.3	81
- Correu electrònic, accés a Internet i presència a Internet de les universitats 1998	06.4	82
- Titulats en TIC, curs 97/98	06.5	84
- Titulats en TIC per tipus de carrera, curs 97/98	06.5	84
- Enginyers superiors titulats en TIC, curs 97/98	06.5	85
- Enginyers tècnics titulats en TIC, curs 97/98	06.5	85
07. PRODUCCIÓ i OCUPACIÓ AL SECTOR TIC		
- Xifra de vendes del sector de les TIC 1999	07.1	89
- Xifra de vendes del sector de les TIC 1999 - Relació Catalunya/Espanya	07.1	90
- Xifra de vendes del sector de les TIC 1999 - Percentatge sobre el PIB	07.1	90
- Fabricació d'equips electrònics i de telecomunicació 1998	07.1	91

	Fitxa	Pàgina
- Mercat de les TIC 1999 (% PIB) - Comparació internacional	07.1	91
- Facturació dels operadors de telecomunicacions 1999	07.2	92
- Mercat de la telefonia fixa i mòbil 1999 - Comparació internacional	07.2	93
- Capital risc en TIC a Catalunya 1999	07.3	94
- Capital risc en TIC a Espanya 1999	07.3	94
- Capital risc al sector de les TIC a Catalunya, evolució 1997-99	07.3	95
- Capital risc al sector de les TIC a Espanya, evolució 1997-99	07.3	95
- Ocupació al sector de la informació a Catalunya, evolució 1994-99	07.4	97
- Nivell d'estudis dels ocupats en TIC a Catalunya 1999	07.4	97
- Ocupació al sector de les TIC a Europa 1998	07.4	98
- Ocupació al sector de les TIC 1996-97 - Comparació internacional	07.4	99
- Nombre d'empreses del sector audiovisual privat a Catalunya 1998	07.5	101
- Facturació del sector audiovisual privat a Catalunya 1998	07.5	101
- Ocupació del sector audiovisual privat a Catalunya 1998	07.5	101
- Sector audiovisual privat a Catalunya 1997-98	07.5	102
- Distribució del sector audiovisual privat a Espanya 1998	07.5	103
08. INFRAESTRUCTURES		
- Línies de telefonia fixa bàsica el 1999	08.1	107
- Cost de 20 hores d'accés a Internet en horari punta, març 2000	08.2	109
- Penetració d'Internet i cost d'accés	08.2	109
- Nombre de ISP a Catalunya 1999	08.3	110
- ISP inscrits a ES-NIC i amb seu a Catalunya	08.3	110
- Nodes d'accés a Internet a Catalunya 1998	08.4	112
- Llars cablejades i llars abonades al cable 1999 - Comparació internacional	08.5	114
- Llars amb serveis de satèl·lit 1999	08.6	115
- Informatització i accés a Internet a les biblioteques 1998/99	08.7	116
- Internet i informatització a les biblioteques de Catalunya 1998/99	08.7	117
- Equipament informàtic i accés a Internet a les biblioteques universitàries de Catalunya 1998	08.7	118
09. FINANÇAMENT PÚBLIC DE LA R+D		
- Subvencions a la R+D en TIC 1998/99	09.1	121
- Subvencions a la R+D en TIC a Catalunya, per agents	09.1	121
- Percentatge de subvencions per a les TIC respecte al global a Catalunya, per agents	09.1	121
- Aportacions del CDTI al sector de les TIC 1998-99	09.1	122
- Subvenció rebuda del IV PM 1994-98	09.1	122
- Despesa en R+D respecte al PIB 1994-99	09.1	123
10. PRESENCIA DEL CATALÀ A LA XARXA		
- Recursos en llengua catalana	10.1	127
- Correctors i traductors existents al mercat	10.1	127
- Cercadors que inclouen el català	10.1	128
- Dominis ".es" inscrits a Catalunya 1998-99	10.2	130

Estructura del document

El document es divideix en deu capítols que abasten àmbits on les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC, en endavant) tenen influència, i en mesura la presència.

Per a cada àmbit s'ha procurat analitzar dues dimensions de les TIC: d'una banda el nivell d'equipament i, de l'altra, el nivell d'ús i presència. Concretament, els àmbits analitzats coincideixen amb els capítols del document, que són els següents:

01. Equipament TIC a les llars
02. Utilització de les TIC a la societat
03. Les TIC a l'empresa
04. Administració pública
05. Sanitat
06. Educació
07. Producció i ocupació al sector TIC
08. Infraestructures
09. Finançament públic de la R+D
10. Presència del català a la xarxa

Dins de cada un dels capítols la informació s'ha presentat en un format de fitxes, que contenen aquests apartats:

- *Títol*: descriu el tema de què es tracta a la fitxa.
- *Indicador*: dada o dades concretes que es presenten en la fitxa.
- *Conceptes*: quan cal, es defineixen els termes que s'utilitzen en la fitxa.
- *Dada clau*: destaca la dada més rellevant de tota la fitxa.
- *Informació de base*: desenvolupa de forma més o menys extensa les dades presentades, amb l'ajuda de taules i gràfiques.
- *Comparació internacional*: mostra la situació de Catalunya en comparació amb altres països quan hi ha informació disponible¹.

¹ Es fa referència als altres països a partir dels codis definits a les normes ISO 3166-1 i 2 (veure annex 03).

Fonts d'informació

Les dades que es presenten en aquest treball provenen de dues fonts clarament diferenciades:

- Informació generada específicament per a aquest estudi.
- Recopilació d'informació ja existent, amb diferents graus d'elaboració, en diferents formats i facilitada per diferents empreses i institucions.

La Secretaria per a la Societat de la Informació ha impulsat i col·laborat en una sèrie d'enquestes dutes a terme en diferents àmbits específics per l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT). La informació que s'extreu d'aquestes enquestes es presenta, doncs, per primera vegada en aquest llibre. Hi ha altres enquestes que tot i no haver estat realitzades directament per iniciativa de la Secretaria per a la Societat de la Informació han estat recollides en el present treball perquè aportaven informació molt recent sobre les TIC. A continuació es presenten alguns detalls d'aquestes fonts d'informació.

Enquesta sobre la penetració de les TIC a la societat catalana. Va ser feta per l'IDESCAT per encàrrec de la Secretaria per a la Societat de la Informació entre el 30 de març i el 7 d'abril de 2000. L'objectiu d'aquesta enquesta era analitzar l'ús de tecnologies de la informació i la comunicació a la llar i dels serveis d'informació i comunicació que hi estan associats, així com el consum d'alguns productes audiovisuals. Per fer l'enquesta es van escollir aleatòriament 1.604 llars entre les quals es va escollir, també aleatòriament, una persona de 10 o més anys. Les preguntes es van dividir en dos apartats: l'equipament TIC a la llar i l'ús que fa la persona escollida de les tecnologies i els serveis relacionats amb les TIC. D'aquesta manera s'han obtingut dades tant de les llars com dels individus.

Per recollir dades referents a l'equipament informàtic i a les comunicacions de les universitats, així com de la seva utilització, l'IDESCAT va fer durant l'any 1999 l'*Enquesta d'ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les universitats catalanes*. Aquesta enquesta recull informació de les 11 universitats catalanes referents a l'any 1998. Algunes dades que es preguntaven són: nombre d'ordinadors, disponibilitat de xarxes locals, nombre de punts de connexió a Internet, persones amb adreça electrònica i llocs webs de les universitats.

L'*Enquesta sobre infraestructura i equipament local*, realitzada per la Direcció General d'Administració Local de la Generalitat de Catalunya al llarg de 1999 amb dades de 1998, va incloure un annex de l'IDESCAT referent a indicadors sobre tecnologies d'informació i comunicacions (TIC) als ajuntaments. Aquesta enquesta la va realitzar a tot l'estat el Ministeri d'Administracions Públiques (MAP) i a Catalunya va ser coordinada per la Direcció General d'Administració Local de la Generalitat de Catalunya. Dels 944 ajuntaments existents a Catalunya quan es va fer l'enquesta, 587 la van respondre (el 60%). Això ha permès recollir unes dades força acurades sobre disponibilitat d'equipament informàtic, connectivitat a Internet, bústies de correu electrònic, webs, etc., dels ajuntaments.

Els *Indicadors sobre tecnologies d'informació i comunicacions (TIC) en els establiments sanitaris en règim d'internat de Catalunya* són el resultat d'una enquesta feta per l'IDESCAT amb la col·laboració del Servei Català de la Salut per recollir dades sobre la implantació de les TIC al sector hospitalari de Catalunya. Entre d'altres, s'ha obtingut informació sobre l'equipament informàtic als serveis dels hospitals, la connectivitat a Internet, el personal que disposa de bústia de correu electrònic i la presència dels hospitals a Internet. Les dades s'han elaborat a partir de les respostes de 93 dels 154

centres hospitalaris de Catalunya. En la mateixa enquesta s'han elaborat de forma separada les dades referents a establiments sanitaris d'aguts (hospitals convencionals) amb 100 o més llits.

En col·laboració amb l'INE, l'IDESCAT va portar a terme, durant el mes de març de 1999, la recollida de dades de l'*Estadística de biblioteques 1998*. Dins d'aquesta enquesta es va fer una ampliació de continguts per obtenir dades sobre equipament informàtic i de comunicacions, i sobre l'automatització de les biblioteques de Catalunya. També es demanaven dades sobre les despeses en TIC, l'ús de la telemàtica a les biblioteques i els serveis d'accés a bases de dades remotes o la disponibilitat de bases de dades pròpies.

El Programa d'Informàtica Educativa del Departament d'Ensenyament va fer, el gener de 2000, un recollida de dades estimatives sobre la utilització dels mitjans informàtics i d'Internet als centres docents. Aquesta recollida es va fer a partir de la informació aportada pels coordinadors d'informàtica de 880 centres públics de primària i de 319 centres públics de secundària en el marc dels Seminaris d'Actualització en Tecnologia de la Informació. A l'enquesta es demanaven dades sobre la infraestructura informàtica dels centres (ordinadors i connexió a Internet) i dades d'utilització d'aquestes infraestructures.

Per avaluar l'ús d'Internet entre els empresaris i directius de Catalunya, el COPCA (Departament d'Indústria, Comerç i Turisme) va fer l'*Enquesta sobre hàbits empresarials en l'ús d'Internet*, que es va realitzar a 600 empresaris i directius de Catalunya entre el 30 d'agost i el 13 de setembre de 1999 mitjançant trucada telefònica. El mostreig es va fer de forma estratificada segons el sector empresarial, la dimensió i l'àrea geogràfica d'ubicació de l'empresa. L'enquesta recull informació sobre disponibilitat d'accés a Internet dels empresaris i directius, el lloc habitual de connexió i els principals propòsits de l'accés a la xarxa.

Una altra enquesta feta pel COPCA és l'*Enquesta sobre la integració d'Internet en la xarxa d'exportadors de Catalunya*, que es va dirigir a un gran ventall d'empreses exportadores amb seu a Catalunya seleccionades aleatòriament. D'aquestes empreses, 559 van respondre correctament dins del període comprès entre novembre de 1998 i gener de 1999. L'enquesta aporta dades sobre correu electrònic, ús de la pàgina web com a eina de promoció i informació, i ús del comerç electrònic, sempre dins l'àmbit de les empreses exportadores de Catalunya.

Pel que fa a les informacions estadístiques ja existents que s'han recollit en aquest treball, cal diferenciar-ne dos grups: aquelles que han estat recollides i elaborades per part de l'Observatori de la Societat de la Informació a partir del contacte directe amb diferents empreses i institucions (operadores de telecomunicacions, associacions empresarials dels sectors relacionats amb les TIC, departaments de la Generalitat de Catalunya, entre d'altres); i aquelles que han estat elaborades per altres entitats i que en aquest document només es reproduïxen, com ara les estadístiques d'ocupació elaborades per l'Institut Nacional de Estadística (INE). Totes elles figuren en les fonts de les diferents taules i gràfics que es troben en les fitxes.

En els indicadors utilitzats s'han considerat, en la mesura del possible, els criteris i les metodologies d'altres observatoris europeus, com ara la EITO i la OCDE. En el futur s'intentaran coordinar aquests indicadors amb els definits a nivell europeu dins el context del pla d'acció europeu *eEurope*.

Finalment, totes les fonts d'informació utilitzades es recullen per ordre alfabètic a l'annex 01 d'aquest document, on també s'inclouen els seus llocs web.