

Planificació i coordinació de l'estadística catalana

Solucions de l'equip directiu
de l'Institut d'Estadística de Catalunya
per a la implantació de nous mètodes
de gestió pública en la consolidació
i coordinació del sistema estadístic
de Catalunya.

Edició commemorativa
10è. aniversari de la creació de l'Institut
d'Estadística de Catalunya

Dirigit per Jordi Oliveres i Prats



Generalitat de Catalunya
**Institut d'Estadística
de Catalunya**

Institut d'Estadística de Catalunya

Planificació i coordinació de l'estadística catalana. - Ed.
commemorativa, 10è aniversari de la creació de l'Institut
d'Estadística de Catalunya

ISBN 84-393-5201-8

I. Oliveres i Prats, Jordi, dir. II. Títol 1. Estadística - Catalunya
311 (467.1)

© Generalitat de Catalunya
Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat)
1a. edició: Barcelona, desembre 2000
Tiratge: 400 exemplars
ISBN: 84-393-5201-8
Dipòsit legal: B-2745-2001



Presentació

El Govern i els agents econòmics i socials de qualsevol país necessiten disposar d'informació útil i fiable d'una manera continuada, sistemàtica i puntual, que sigui útil per prendre decisions i per desenvolupar les polítiques i els programes necessaris que ajudin la societat a millorar i progressar econòmicament, socialment i culturalment.

A tots els països, bona part d'aquestes necessitats d'informació són satisfetes per les institucions especialitzades en la planificació, l'elaboració, l'emmagatzemament i la difusió d'estadístiques sota el control del Parlament i del Govern per garantir una correcta utilització de la informació estadística i el compliment del secret estadístic.

L'any 1989 el Govern de Catalunya va crear l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat), dependent del Departament d'Economia i Finances, per tal de dotar l'Administració de la Generalitat de Catalunya i la societat catalana d'una institució que desenvolupés i consolidés un Sistema estadístic integral que assegurés la consecució d'un conjunt coherent, ordenat, fiable i actualitzat de dades estadístiques que fos útil per a la presa de decisions de les institucions públiques i dels agents socials.

Aconseguir-ho no ha estat un treball fàcil. La situació de partida per a la creació d'un Sistema estadístic harmònic i eficaç presentava importants reptes que es van haver de resoldre amb molta dedicació i enginy per trobar-hi solucions. Des de la data de la seva creació, l'Institut d'Estadística ha hagut d'innovar i aplicar noves tecnologies de gestió pública en la planificació, programació i direcció de l'estadística oficial de Catalunya per garantir el compliment dels seus objectius. Els resultats d'aquest esforç d'innovació han estat la creació, el desenvolupament i la consolidació d'un sistema descentralitzat de producció i de difusió d'estadístiques, que ha permès que els ciutadans de Catalunya gaudeixin d'una estadística oficial moderna i d'un model de gestió capdavanter.

L'experiència acumulada en aquests deu anys i els resultats assolits en la construcció del Sistema estadístic de Catalunya no han de romandre només en el record de les persones que hi han participat i que l'han fet possible. Són un patrimoni que ha de ser compartit perquè ciutadans i institucions, i també els estudiosos i especialistes de l'Administració pública, puguin conèixer el treball desenvolupat en l'organització de l'estadística oficial catalana per part del Departament d'Economia, Finances i Planificació, i de l'equip directiu de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Aquest llibre commemoratiu del 10è aniversari de la creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya respon a aquest desig d'aprofitar la celebració d'un decenni d'existència per explicar i compartir les experiències en la implantació de nous mètodes de gestió pública en la planificació i direcció de l'estadística catalana.

Artur Mas i Gavarró
Conseller d'Economia, Finances i Planificació
President de l'Institut d'Estadística de Catalunya

Introducció

L'any 1989, el Govern de la Generalitat, mitjançant el Decret 341/1989, d'11 de desembre, obria la porta per convertir el Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya (CIDC) en l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat). L'any 1999 es van complir deu anys del naixement de l'Idescat. Un decenni en el qual s'ha consolidat no només la institució responsable de l'estadística oficial de Catalunya, sinó tot un Sistema estadístic descentralitzat per a la producció, l'emmagatzemament i la difusió d'informació estadística.

L'equip de direcció de l'Institut d'Estadística de Catalunya ha cregut convenient recordar aquest aniversari i aquesta trajectòria de deu anys amb un llibre commemoratiu. És un recurs que actualment moltes institucions utilitzen per comunicar al seu entorn institucional i personal la seva satisfacció, tant pel fet de celebrar un aniversari en xifres rodones, com pel fet d'explicar la feina feta.

A Planificació i coordinació de l'estadística catalana, l'equip de direcció de l'Idescat ha volgut fer, a més, un esforç de reflexió i d'anàlisi de la seva trajectòria al capdavant de la institució responsable de l'estadística oficial a Catalunya, l'Idescat, i ha dedicat l'any 1999 a elaborar aquest llibre per intentar oferir quelcom més que una simple exposició de fets i de records de deu anys d'existència.

L'equip ha volgut aprofitar aquesta ocasió per fer una anàlisi retrospectiva i presentar-ne les conclusions d'una forma atractiva i pràctica, cercant que el llibre que en resulti es converteixi en una eina de consulta i d'estudi, particularment, per a les persones que, des del camp professional o intel·lectual puguin estar interessades en una aportació de professionals de l'Administració pública a les ciències socials (especialment les ciències polítiques o les ciències de l'administració) des de la seva experiència en l'aplicació de nous instruments de gestió pública en el camp de l'estadística pública.

Planificació i coordinació de l'estadística catalana recull les conclusions sobre les reflexions de l'equip de direcció quant a les decisions preses i els instruments emprats per trobar solucions modernes per a la definició del model institucional de l'Idescat, del de planificació i coordinació de l'activitat estadística, i del de producció de resultats estadístics, així com el de difusió dels resultats estadístics i el d'innovació i recerca científica.

Model institucional i planificació i coordinació de l'activitat estadística catalana

L'article 1 d'aquest llibre, titulat «*La creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya com a coordinador del Sistema estadístic de Catalunya*», exposa les característiques del model institucional adoptat per l'Institut d'Estadística de Catalunya per complir la seva missió com a gestor del Sistema estadístic de Catalunya. El model descentralitzat i flexible finalment adoptat, és fruit de les circumstàncies particulars de l'estadística a Catalunya -un context institucional competitiu-, del moment històric i de la ferma voluntat d'innovació de l'equip de direcció en l'àmbit de l'organització i la gestió de l'estadística oficial. El model institucional de l'Idescat ha resultat un èxit d'implementació atès que ha permès liderar el Sistema estadístic de Catalunya sen-

se conflictes institucionals, a partir d'una estratègia basada en la influència tècnica, la cooperació institucional i la unificació de criteris tècnics i metodològics.

L'article 2, titulat «*La planificació estratègica de l'activitat estadística de Catalunya*», descriu l'ús de planificació estratègica com a metodologia per al disseny i la redacció del principal instrument de planificació de l'activitat estadística de Catalunya: la Llei del pla estadístic. Una innovació en el camp de la planificació estadística que ha permès incorporar un grau mitjà de flexibilitat i de rigidesa en l'adaptació dels recursos disponibles a les necessitats en matèria estadística de Catalunya mitjançant objectius clars i criteris de decisió i de prioritització.

L'article 3 del llibre, «*La coordinació del Sistema estadístic de Catalunya*», destaca els avenços duts a terme per l'equip de direcció en l'aplicació de sistemes moderns de coordinació de l'activitat estadística, tant des del punt de vista de la producció de resultats estadístics, com del de l'assistència tècnica i legal als diferents actors del Sistema estadístic de Catalunya.

Model d'organització de la producció estadística i els seus resultats

Els models institucional i de planificació i de coordinació de l'activitat estadística adoptats han marcat clarament l'orientació de les solucions emprades en l'organització de la producció estadística catalana i de les estadístiques resultants. ***Planificació i coordinació de l'estadística catalana*** en presenta els aspectes més innovadors.

L'article 4, titulat «*La diversitat i la complementarietat de les fonts estadístiques*», recull un interessant exercici intel·lectual: una modelització sobre la diversitat i la complementarietat de les fonts estadístiques, fruit de la posició central de l'Idescat en el Sistema estadístic de Catalunya i del seu profund coneixement de les fonts estadístiques pròpies i de les dels seus interlocutors institucionals, i per tant de la seva interrelació i complementarietat.

En l'article 5, titulat «*L'organització de la producció estadística*», s'apleguen un seguit de decisions i solucions innovadores en el camp de l'organització, tant del Sistema estadístic de Catalunya –i en particular, de la producció estadística de la Generalitat de Catalunya–, com altres experiències posades en pràctica amb èxit aquests darrers deu anys en l'organització del treball i dels recursos humans de l'Idescat.

Els articles 6 i 7, titulats, respectivament, «*Deu anys de producció estadística econòmica a Catalunya*» i «*Deu anys de producció estadística demogràfica i social a Catalunya*», aborden els resultats assolits per l'Idescat des del punt de vista de la producció d'estadístiques oficials a Catalunya. Concretament, presenta un repàs de les principals activitats estadístiques dutes a terme per l'Institut d'Estadística de Catalunya, sota els criteris de màxim aprofitament de les fonts estadístiques existents i no-duplicat a l'hora de produir resultats estadístics fiables i d'utilitat per als agents econòmics i socials.

L'article 8, «*La participació de la societat civil en la definició de l'estadística oficial*», recull dues experiències pioneres en un dels eixos més potenciat per part de l'equip de direcció de l'Idescat: la cooperació amb la societat, entesa com a eina per apropar la producció estadística i dels serveis de l'Institut a les necessitats reals dels diferents tipus d'usuaris de l'estadística oficial, i amb l'objectiu final de millorar la qualitat i l'eficàcia de l'activitat de l'Institut.

Model de difusió dels resultats estadístics

Planificació i coordinació de l'estadística catalana també dedica una atenció especial a un dels aspectes més importants de la missió de l'Institut d'estadística de Catalunya: la difusió dels resultats estadístics.

En aquest sentit, l'article 9, «*L'aplicació d'eines de màrqueting en la difusió dels resultats estadístics*», exposa l'adopció d'un enfocament de màrqueting per part de l'equip de direcció per a la definició dels diferents sistemes de difusió de la informació estadística, entre els quals cal destacar el disseny del sistema de relacions amb els mitjans de comunicació de masses i la creació del web de l'Idescat.

L'article 10, «*La promoció de l'estadística oficial: l'activitat innovadora, la divulgació científica i el perfeccionament professional*», constitueix una aproximació a un altre vessant de la missió de l'Idescat com a gestor del Sistema estadístic de Catalunya. La recerca i la innovació, la divulgació científica i el perfeccionament professional són, a més d'activitats de suport i d'harmonització de la producció estadística i del propi Sistema estadístic de Catalunya, un canal de difusió d'activitats estadístiques instrumentals fonamental per a la promoció de l'estadística oficial.

L'article 11, «*L'adaptació dels canals tradicionals de difusió estadística al canvi tecnològic de fi de segle*», ens apropa a les solucions emprades per adaptar els canals tradicionals de difusió estadística a un nou entorn tecnològic sotmès a grans canvis i avenços en molt poc temps. La difusió tradicional en suport paper (publicacions, biblioteca) ha estat redissenyada per aconseguir, bàsicament, la seva modernització (aprofitament dels avantatges de les noves tecnologies) i la seva complementarietat amb els nous canals de difusió (no-duplicació de serveis, atenció personalitzada, etc.).

Per finalitzar, el darrer article titulat «*L'anàlisi de la qualitat dels serveis de l'Idescat*», constitueix una aproximació a l'aplicació dels instruments d'avaluació i redisseny dels serveis emprats per l'equip de direcció per millorar i adaptar l'oferta de serveis a les necessitats dels usuaris de l'estadística oficial. Un article particularment positiu si s'interpreta com a avaluació dels resultats de les solucions presentades en els onze articles anteriors.

Les persones que hem treballat per fer realitat *Planificació i coordinació de l'estadística catalana* desitgem que aquest llibre contribueixi a l'aprofundiment de la comunicació i la cooperació entre l'Administració pública i la societat, però sobretot desitgem que els coneixements acumulats per l'equip de direcció, que ha conduït l'estadística pública durant deu anys, resultin interessants i útils per als lectors.

Jordi Oliveres i Prats

Director de l'Institut d'Estadística de Catalunya

Índex

Presentació	3
Introducció	5
1. La creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya com a coordinador del Sistema Estadístic de Catalunya	11
2. La planificació estratègica de l'activitat estadística de Catalunya	19
- Les lleis del pla estadístic de Catalunya: l'aplicació d'eines de planificació en la definició d'objectius de l'activitat estadística	
- La nova Llei d'estadística: preparant l'estadística catalana del segle XXI	
3. La coordinació del Sistema Estadístic de Catalunya	33
- Els sistemes de coordinació productiva, tècnica i legal aplicats per l'Idescat	
- El Servei d'Assistència Tècnica de l'Institut d'Estadística de Catalunya: un suport per a la qualitat de la producció estadística	
4. La diversitat i la complementarietat de les fonts estadístiques	53
5. L'organització de la producció estadística	75
- La coordinació interna a les grans organitzacions: sistemes burocràtics <i>versus</i> sistemes d'influència	
- L'assoliment satisfactori i eficaç dels objectius de l'organització mitjançant la programació	
- Petites normes de burocràcia tradicional que poden esdevenir grans eines modernes de direcció	
- La comunicació interna, un instrument d'integració de l'organització	
- La definició de l'ofici estadístic a Catalunya	
6. Deu anys de producció d'estadística econòmica a Catalunya	103
- La constitució d'un corpus d'estadístiques estructurals econòmiques a Catalunya	
- La consolidació d'un sistema estable d'índex de conjuntura de l'economia catalana	
- La creació d'un sistema de seguiment de la conjuntura econòmica catalana	
- El web, un mitjà òptim per a la difusió de l'estadística econòmica de l'Idescat	

7. Deu anys de producció d'estadística demogràfica i social a Catalunya 117

- L'ampliació de l'oferta d'estadístiques demogràfiques a Catalunya
- El desenvolupament quantitatiu i qualitatiu de les estadístiques socials catalanes
- La desagregació territorial de l'estadística demogràfica i social: el banc d'estadístiques municipals i comarcals (BEMCAT)
- L'establiment d'un nou àmbit territorial d'estudi estadístic: l'Euroregió

8. La participació de la societat civil en la definició de l'estadística oficial 143

- *La Societat catalana*: una eina de col·laboració entre l'estadística oficial i els investigadors socials
- *Les Projeccions de població de Catalunya*: la gestió de la incertesa a partir d'instruments estadístics consensuats

9. L'aplicació d'eines de màrqueting en la difusió dels resultats estadístics 157

- Les relacions amb els mitjans de comunicació de masses, una eina de legitimació institucional
- La creació de nous llenguatges i canals per a la difusió dels resultats estadístics

10. La promoció de l'estadística oficial: l'activitat innovadora, la divulgació científica i el perfeccionament professional 175

- El marc d'actuació: elements i condicionants per a la promoció de l'estadística oficial
- Les estratègies promocionals de l'estadística oficial adoptades per l'Idescat
- La definició de les principals línies d'innovació de l'activitat en R+D
- La divulgació científica de l'estadística oficial: la segona època de *Qüestió* (1992-1999)
- L'organització de fòrums científics i d'activitats de formació per al perfeccionament de l'ofici estadístic

11. L'adaptació dels canals tradicionals de difusió estadística al canvi tecnològic de fi de segle 225

- L'optimització de la Biblioteca de l'Idescat: adaptació a un nou entorn tecnològic
- La definició de la "difusió mínima obligatòria" i la incorporació de noves tecnologies al Servei d'Edició

12. L'anàlisi de la qualitat dels serveis de l'Idescat 237

- Enquesta de satisfacció a usuaris del Servei de Comandes a Mida de l'Idescat
- Enquesta de satisfacció a usuaris de la Biblioteca de l'Idescat

La creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya com a coordinador del Sistema estadístic de Catalunya

Jordi Oliveres i Prats

Director de l'Institut d'Estadística de Catalunya

Un cop aprovat l'*Estatut d'Autonomia de Catalunya*, l'any 1979, i per tant, definits els límits generals de l'àmbit competencial de la Generalitat de Catalunya i de l'Estat, el Govern de Catalunya va haver de crear una nova administració. En el cas concret de l'estadística oficial tenia davant seu dues opcions: per una banda, podia aprofitar algun organisme preexistent per delegar-hi la producció i gestió de les estadístiques d'interès de la Generalitat; i per una altra, podia crear de nou un organisme que produís les estadístiques oficials necessàries per a l'Administració autònoma i la societat civil catalana.

Aquesta doble oportunitat té la seva explicació en el context polític i institucional del moment. Una part de les competències transferides des de l'Estat a les comunitats autònomes incloïen també organismes, recursos humans i/o edificis procedents de l'Administració central, però altres només consistien en el dret nominal d'exercir una competència dins de l'àmbit geogràfic i humà de la comunitat autònoma.

En el cas de l'estadística, l'*Estatut* (article 33) estableix que Catalunya té competència exclusiva sobre l'estadística d'interès autonòmic. El legislador català aprofitava així la possibilitat oberta a l'article 149.1.31a de la *Constitució* que només reserva l'«estadística para fines estatales» com a competència exclusiva de l'Estat. L'article 33 de l'*Estatut d'Autonomia* atorga competències sobre "estadística d'interès de la Generalitat". La redacció d'aquest article de l'*Estatut* s'emmotlla clarament a la de l'article 149.1.31a. de la *Constitució*.

El CIDC: Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya

Abans de la reinstauració de la democràcia al nostre país, a final dels anys 60 i en el marc de la revisió del Pla general metropolità a iniciativa de l'Ajuntament de Barcelona i de la Diputació Provincial de Barcelona, es van crear diversos instruments de treball per afrontar-ne la renovació. Dins de la Comissió d'Urbanisme es van crear dos grups de treball que, amb el temps, van convertir-se en el CIDC (Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya), especialitzat en la recopilació i l'emmagatzematge d'informació; i la Corporació Metropolitana de Barcelona amb funcions que poc a poc es van especialitzar en la regulació urbanística i la prestació de serveis urbans.

El CIDC va esdevenir una institució pionera als anys 70, a Catalunya i a la resta de l'Estat, en la creació de les primeres bases de dades modernes, en l'aplicació de les darreres metodologies i tecnologies en tractament de dades i en l'ús de noves tècniques documentals, omplint així un espai institucional, però també una demanda d'informació estadística, que fins aleshores no s'havia cobert des de cap altre àmbit administratiu.

Poc a poc, fins ben entrats els anys 80, el CIDC va anar consolidant-se com a centre recopilador i emmagatzemador de dades estadístiques i, fins i tot, com a productor de les primeres dades estadístiques demogràfiques pròpies de Catalunya, per arribar a convertir-se en un ferm col·laborador de l'Institut Nacional de Estadística (INE) per a l'elaboració d'alguns censos de població i altres operacions estadístiques.

La constitució de l'Administració autonòmica catalana no va abordar el tema estadístic fins ben entrats els anys 80. De fet, al principi d'aquella dècada, la principal iniciativa de la Generalitat en aquest sentit va ser entrar a formar part del Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya junt amb l'Ajuntament de Barcelona, la Corporació Metropolitana de Barcelona, la Diputació de Barcelona, la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona i les cambres de Comerç i Indústria de Girona, Lleida i Tarragona amb una voluntat de cooperació institucional, esperant que les noves institucions nacionals de Catalunya prenguessin una decisió definitiva sobre el model de producció, d'emmagatzemament i de difusió de l'estadística oficial del país.

Aquesta decisió va materialitzar-se mitjançant l'aprovació de la primera Llei d'estadística per part del Parlament de Catalunya l'any 1987¹. El Capítol V (articles 44 a 47) de la Llei preveia la creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya i definia el marc normatiu i organitzatiu de l'estadística oficial de Catalunya.

La gènesi de l'Institut d'Estadística de Catalunya

La Llei d'estadística autoritzava la creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya i deixava la porta oberta al Govern de Catalunya perquè el CIDC en fos o no el punt de partida. Concretament, l'article 45 de la Llei autoritzava el Govern de la Generalitat a crear un organisme administratiu autònom i la disposició transitòria primera instava el Govern a prendre les mesures necessàries perquè el CIDC hi participés si considerava que podia assumir la responsabilitat d'assolir els objectius fixats per la Llei.

La voluntat de Parlament apareixia definida de forma oberta. Permetia, al mateix temps, la creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya i obria el camí a una certa incorporació del CIDC en el nou ordenament de l'estadística oficial de Catalunya. En aquest sentit, sembla que el legislador català era conscient que els recursos, l'experiència i la trajectòria del Consorci, així com la seva naturalesa jurídica i organitzativa, podien ser una aportació significativa per assegurar l'assoliment dels objectius establerts a la Llei i el compliment de les funcions definides per al futur institut d'estadística.

La decisió final del Govern de la Generalitat va ser crear per decret l'Institut d'Estadística de Catalunya², i posteriorment va resoldre la dissolució de l'antic CIDC, però integrant-hi els importants recursos humans, tècnics i materials.

¹ Llei 14/87, de 9 de juliol, d'estadística. DOGC Núm. 869 pàg. 2965-2969.

² Decret 341/1989, d'11 de desembre, de creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya. DOGC núm.1241, de 12.1.1990, pàg.92-95.

Els possibles models d'institut d'estadística

La diversitat d'opcions de la Llei d'estadística permetia, doncs, triar el model institucional i organitzatiu que assegurés el compliment dels objectius i de les garanties de la norma en matèria estadística. L'equip directiu tenia davant seu la possibilitat d'adoptar diferents models d'institut d'estadística, alguns vigents i provats en altres països i altres més innovadors. Podia, doncs, adoptar un dels següents models:

- a) Aspirar només a ser **un productor d'estadístiques més**. L'Institut d'Estadística de Catalunya, segons aquest model, coexistiria amb la resta de productors d'estadístiques (de la Generalitat, com és el cas dels departaments, d'altres administracions públiques o organismes privats).

Però, aquest model presenta un **inconvenient**: la creació d'un institut des d'aquest model donaria lloc a tensions institucionals, a duplicacions de productes estadístics i al malbaratament de recursos.

- b) Erigir-se com a **únic controlador burocràtic** de l'activitat estadística. L'Institut d'Estadística podria, a partir d'aquest model, renunciar totalment o parcialment a la producció de dades estadístiques i reservar-se el monopoli del control burocràtic de tota la producció estadística del país. L'Institut exerciria el monopoli de l'oficialització de les dades produïdes per les diferents administracions i agents econòmics i socials, a través de funcions d'inspecció i de control de l'activitat estadística per ordenar, coordinar i certificar la qualitat tècnica de les estadístiques.

Però, aquest model també presenta **inconvenients**. Malgrat ser plenament natural des d'un punt de vista legal i jurídic, des del punt de vista organitzatiu i finalista el risc de conflictivitat institucional és alt. Aquesta tensió institucional i els mètodes de control produirien un enfarfegament i encariment de la producció estadística i, conseqüentment, endarreriments en l'aprovació i la difusió dels resultats estadístics.

- c) Erigir-se en un **organisme merament recopilador i difusor** d'estadístiques. L'Institut d'Estadística podia haver adoptat aquest rol. El model d'institut, independentment que alhora fos o no productor d'estadístiques, implicaria la cessió de la iniciativa en la definició i realització de l'activitat estadística del país a la resta de productors estadístics (departaments de la Generalitat, universitats, Administració local, agents econòmics i socials, etc.).

Aquest model evitaria els enfrontaments institucionals que es deriven dels dos models anteriors, **però** també té **inconvenients**: no resoldria alguns dels problemes més importants en la producció d'estadístiques oficials. La producció estadística resultant d'aquest model de funcionament no evitaria les llacunes o duplicitats de dades en importants sectors o temes de la realitat econòmica, social i demogràfica de Catalunya; tampoc no garantiria la fiabilitat i la comparabilitat de les dades; i, finalment, no permetria atorgar el grau d'oficialitat necessari a l'estadística pública en aquest cas.

- d) Convertir-se en **gestor del Sistema estadístic** nacional. El model que finalment va adoptar l'Institut d'Estadística de Catalunya ha estat convertir-se en una organització que, a través de la influència tècnica i la cooperació institucional, as-

solís el lideratge suficient en el seu àmbit competencial per ser l'ordenador i el coordinador de la producció estadística del país. Aquest model, d'implementació complexa però d'alta efectivitat, defineix un institut d'estadística amb les següents característiques:

1. **Productor d'estadístiques.** L'Institut d'Estadística de Catalunya també és productor d'estadístiques, però ni és l'únic, ni pretén ser-ho. Esdevé, sobretot, un productor complementari, especialment en les àrees no cobertes per altres productors públics, amb un ferm compromís per evitar les duplicitats.
2. **Ordenador del Sistema estadístic de Catalunya.** L'Institut esdevé el responsable de l'harmonització tècnica, normativa i legislativa de tota la producció estadística de Catalunya, especialment la de la Generalitat de Catalunya, però tenint en compte la producció d'altres administracions i d'agents econòmics i socials privats. Per llei és la institució legitimada per oficialitzar dades estadístiques.
3. **Coordinador del Sistema estadístic de Catalunya.** L'Institut es converteix, tant des del punt de vista legal com en la pràctica, en l'òrgan coordinador de la producció estadística de la Generalitat i de la resta del país mitjançant instruments com l'assistència tècnica estadística (ATE) o l'elaboració de les propostes de lleis del pla estadístic o la planificació de la producció estadística a través dels programes anuals d'actuació estadística (PAAE).
4. **Supervisor i analista del Sistema estadístic de Catalunya.** L'Institut també té la funció de supervisar i d'analitzar tota l'activitat estadística de Catalunya, per tal d'exercir amb precisió i eficàcia la coordinació i l'ordenació del Sistema, i la seva pròpia producció estadística.
5. **Difusor dels resultats estadístics.** L'Institut es converteix també en el principal difusor de dades estadístiques oficials, sense perjudici d'altres canals o mitjans d'altres institucions productores. Com en el cas de la seva producció estadística, esdevé responsable de multiplicar i crear nous canals de difusió de dades, per tal de facilitar-ne l'accessibilitat i la disponibilitat per part dels usuaris.

Aquest model d'institució permet complir amb diversos principis de funcionament essencial per assegurar la màxima eficàcia en la producció i difusió dels resultats estadístics oficials. Aquests principis són:

1. **Flexibilitat i adaptació.** Amb el model definit per a l'Institut d'Estadística de Catalunya es permet que aquesta institució pugui adaptar-se a una demanda canviant de forma flexible i àgil. La globalització i, sobretot, la creixent interrelació de les economies i les societats, provoquen canvis cada cop més ràpids en els diferents aspectes de la realitat humana i, consegüentment, en la demanda de dades estadístiques fiables per prendre decisions polítiques i econòmiques.
2. **Aprofitament d'oportunitats.** L'Institut d'Estadística també té la llibertat necessària i els instruments jurídics i organitzatius per aprofitar oportunitats no previstes o no previsibles en el camp de la producció d'estadístiques, de la cooperació institucional, de la col·laboració internacional, etc.
3. **Cooperació i homologació.** Un altre avantatge del model és la llibertat i la facilitat per fomentar la cooperació institucional i la col·laboració internacional,

no només per a la producció de dades estadístiques, sinó també en el terreny de l'homologació de dades d'altres productors mitjançant criteris tècnics.

4. **Evitació de duplicitats i molèsties als ciutadans.** Un dels principis fonamentals de funcionament de l'Institut és evitar les duplicitats en la producció de dades estadístiques i, en conseqüència, el malbaratament de recursos i les molèsties innecessàries als ciutadans.
5. **Reducció de costos.** Aquests principis de funcionament aconsegueixen un dels principals reptes i, potser, dels més difícils de complir avui a totes les administracions públiques: la reducció de costos. L'Institut compta amb un model de funcionament apropiat per aconseguir aplicar amb garanties d'èxit aquest repte en la gestió, a través de la fàcil adaptació als canvis de la demanda (que permet evitar malbaratar recursos en produir dades que ningú no farà servir), de l'aprofitament d'oportunitats (que permet crear sinergies amb el consegüent estalvi de recursos), i a través també de la cooperació institucional (que permet assolir objectius comuns a millor preu).

L'aparició de l'Idescat en un context institucional competitiu

L'adopció per part del Govern de la Generalitat d'un model d'institut d'estadística com el que es descriu en l'apartat anterior, va ser una resposta intel·ligent a unes circumstàncies especials que podrien resumir-se en dos aspectes principals: un context institucional complex (que ja hem explicat abans) i una creació tardana.

La primera Llei d'estadística de Catalunya es va aprovar, l'any 1987. A aquesta tardança cal afegir-hi el fet que el Decret de creació de l'Institut es va publicar l'any 1989 i que la creació efectiva de l'Institut d'Estadística de Catalunya va fer-se realitat l'any 1990.

Un dels rols de la institució responsable de l'estadística oficial en qualsevol país és convertir-se en el productor i difusor de referència de la societat a la qual serveix. Generalment, els instituts o agències d'estadístiques oficials neixen a l'empara del monopoli de l'estadística, fet que els suposa col·locar-se al capdavant de l'estadística del país al qual pertanyen. Aquest no era el cas de l'Institut d'Estadística de Catalunya quan va néixer.

L'aparició de l'Institut es va produir en un context institucional de gran competitivitat. L'Institut, una institució jove, desconeguda i amb recursos modestos, sortia a "competir" amb organitzacions productores de dades estadístiques molt més antigues, amb un ampli reconeixement i un gran prestigi en el món de la producció i difusió d'indicadors i resultats estadístics, especialment en el camp de l'economia, però també en el de la demografia i les dades d'interès social.

L'Institut, en l'àmbit públic, havia de compartir els seu espai d'actuació amb l'INE i amb nombrosos organismes de la mateixa Generalitat de Catalunya (principalment els departaments). Però, a més, en l'àmbit privat, també havia de compartir el seu espai d'actuació amb diverses institucions privades (com ara caixes, bancs i cambres de comerç).

El model d'Institut dissenyat per la Llei d'estadística de 1987 i pel Decret de creació de l'Institut de 1989 tenia en compte aquest context i posava els mitjans necessaris perquè l'Institut; a través d'una estratègia de complementarietat de la producció d'estadístiques; de l'assistència tècnica i la col·laboració institucional; i de l'homologació de dades d'altres productors mitjançant criteris tècnics.

geneïtzació dels requisits tècnics i de nomenclatures; aconseguís, sense conflictes i amb certa celeritat, el lideratge que li pertocava en l'àmbit estadístic.

Des de llavors (1989) fins avui, l'Institut d'Estadística de Catalunya ha aconseguit ocupar l'espai i la posició central que li pertocava en el Sistema estadístic de Catalunya. La seva producció estadística ha omplert els buits importants que la iniciativa privada i la pública havien deixat i el seu lideratge tècnic dins del Sistema estadístic català -aconseguit mitjançant mètodes d'influència i de cooperació- és reconegut per la immensa majoria de productors i d'usuaris catalans i estrangers.

Els principals instruments per aconseguir aquesta posició central en el Sistema estadístic català han estat:

- **Unes competències àmplies.** Tant la Llei d'estadística de 1987, com el Decret de creació de l'Institut d'Estadística, atorguen a l'Institut unes àmplies competències en l'àmbit estadístic. L'article 2 del Decret recull íntegrament allò que s'estableix, quant a les competències de l'Institut, a l'article 45 de la Llei d'estadística de 1987. L'Institut rep les funcions de produir estadístiques (article 44a.), col·laborar en estadístiques d'interès estatal i supraestatal (article 44b.), coordinar l'estadística duta a terme per les diferents administracions catalanes (44d.), promoure la unificació dels requisits tècnics de les mostres estadístiques per fer possible l'homologació de l'estadística referent a Catalunya dins del context integrat de les estadístiques estatals i internacionals (article 44e.) i vetllar pel compliment de les normes tècniques aprovades (article 44f.), entre altres.
- **Un equip directiu pluridisciplinar.** El Decret només preveu la figura del director com a òrgan de direcció de l'Institut, però el Reglament de règim interior de l'Institut (Decret 173/1994) estableix que sota la dependència directa del director hi ha 5 subdireccions: de Producció d'Estadístiques Econòmiques, de Producció d'Estadístiques Demogràfiques i Socials, d'Assistència Tècnica Estadística, de Difusió Estadística, i de Règim Interior i Serveis Generals. Aquest esquema ha permès constituir un equip directiu multidisciplinar amb persones procedents dels diferents camps professionals i institucionals i aleshores vinculats a la producció estadística (universitat, antic CIDC, Administració local, Generalitat, etc.) per assegurar l'obertura del nou Institut a aquests altres productors i com a reflex de la voluntat de col·laboració i cooperació institucionals.
- **Un òrgan de coordinació amb els departaments.** El Decret de creació de l'Institut, en el seu article 3, confia el govern de l'Institut d'Estadística al Director, però també a la Junta de Govern. La seva composició converteix la Junta en un instrument poderós, i a la vegada molt funcional, de coordinació de la Generalitat de Catalunya en matèria estadística. La Junta reuneix en un únic òrgan, a més del President i del Director de l'Institut, a un representant de cadascun dels departaments de la Generalitat i al Director de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.
- **Un òrgan de representació i cooperació institucional.** El Decret, en el seu article 8, crea el Consell Català d'Estadística. Un òrgan consultiu i d'assessorament de l'Institut d'Estadística de Catalunya que subratlla la voluntat d'integració i de cooperació de l'Institut i en el si del qual es troben representants de la Junta de Govern; dels consells comarcals; de la Federació i de l'Associació de Municipis de Catalunya; un representant de l'Ajuntament de Barcelona; un representant per

a cadascuna de les quatre diputacions catalanes; un representant de cadascuna de les universitats catalanes; representants de les cambres de comerç, indústria i navegació; d'associacions empresarials, dels sindicats; i de les associacions de consumidors i d'usuaris.

L'Idescat: punt de referència de l'estadística a Catalunya

Després de deu anys de funcionament, l'Institut d'Estadística de Catalunya ha aconseguit esdevenir el punt de referència obligat en el camp de l'estadística a Catalunya. El model d'Institut triat i dissenyat i que s'ha descrit en aquest article, ha resultat un èxit d'implementació, especialment en l'assoliment del lideratge del Sistema estadístic de Catalunya sense una imposició legal i sense conflictes institucionals greus. L'opció estratègica emprada –basada en la cooperació institucional, en la influència tècnica i en la unificació dels criteris tècnics i de nomenclatures, classificacions i codis– ha permès que l'Institut d'Estadística es consolidi com a gestor del Sistema estadístic de Catalunya.

L'Institut no ha pretès apropiat-se de l'estadística catalana. El seu objectiu ha estat sempre l'assoliment d'un "conjunt coherent, fiable i actualitzat de dades estadístiques al mínim cost possible, aprofitant el màxim de fonts existents, que permeti el coneixement de la realitat econòmica, demogràfica i social de Catalunya i que sigui útil per a la presa de decisions de les institucions públiques i els agents socials, minimitzant les molèsties als ciutadans i garantint el secret estadístic"³. Aquesta definició de l'activitat de l'Institut reflecteix amb fidelitat el compromís de lideratge de l'Institut des de la col·laboració i la influència.

Un lideratge que l'ha portat a ser citat cada cop més com a font en nombrosos treballs de recerca, informes públics i privats, informacions periodístiques i publicacions estadístiques, i per les més prestigioses institucions i entitats catalanes, espanyoles i europees. I que, a més, l'ha convertit en el punt de referència de l'estadística catalana per als seus *partenaires* espanyols, europeus i internacionals. Actualment, l'acrònim "Idescat"⁴ és utilitzat cada dia per més i més usuaris i productors de tot el món.

³ Aquesta és la missió del Sistema estadístic de Catalunya que gestiona l'Idescat, expressada de forma breu i radical, extreta de l'article 8 de la Llei 30/1991, de 13 de desembre, del pla estadístic de Catalunya 1992-1995 i que explicita l'objectiu central del Pla estadístic, Pla que en definitiva programa tota l'activitat de l'Institut a quatre anys vista. Aquest objectiu central ha estat recollit per la Llei del pla estadístic 1997-2000, actualment vigent i en la nova Llei d'estadística 23/1998, de 30 de desembre.

⁴ L'Institut d'Estadística de Catalunya va adoptar l'acrònim *Idescat* com denominació oficial per evitar les sigles *IEC* i diferenciar-se de la institució que les utilitzava i encara utilitza avui: l'Institut d'Estudis Catalans.

La planificació estratègica de l'activitat estadística de Catalunya

Jordi Oliveres i Prats

Director de l'Institut d'Estadística de Catalunya

Un dels instruments de planificació de l'estadística més importants i més emprats arreu són les lleis, a través de les quals s'aproven les directrius i/o els projectes estadístics que un govern ha de dur a terme en matèria estadística en un període de temps determinat.

Efectivament, les lleis o els plans estadístics són els instruments de gestió que empen els estats més moderns per planificar l'activitat estadística, però no sempre amb el grau d'eficàcia suficient. Moltes lleis de planificació de l'activitat estadística no tenen en compte algunes peculiaritats de la matèria que regulen. L'estadística té un cost econòmic i un grau de complexitat tècnica i de procés de producció elevats que, si no es tenen en consideració a l'hora de legislar, sovint converteixen les lleis de planificació en instruments que no "planifiquen" sinó que simplement "enumeren" les activitats, sense preveure els mitjans disponibles, costos, etc. El resultat, en aquests casos, és l'incompliment de la llei.

L'Idescat ha superat aquest tipus de legislació en matèria estadística per evitar trobar-se en una situació similar a la descrita anteriorment. En aquest sentit, l'Institut d'Estadística ha estat l'impulsor de la incorporació de la metodologia i dels instruments de planificació estratègica a l'hora de crear les lleis del pla estadístic de Catalunya. Una metodologia de planificació que ha permès introduir el grau mitjà de rigidesa i de flexibilitat per adaptar els recursos disponibles a les necessitats en matèria estadística del país, mitjançant propòsits clars i criteris objectius de decisió i prioritització.

En aquest article del llibre s'expliquen detalladament les raons, la naturalesa i el resultat de l'aplicació de la planificació estratègica com a instrument de planificació de l'activitat estadística.

Un primer apartat, "Les lleis del pla estadístic de Catalunya: l'aplicació d'eines de planificació en la definició dels objectius de l'activitat estadística", explica la filosofia, l'estructura i els continguts de les dues primeres lleis del pla estadístic de Catalunya (Llei del pla estadístic 1992-1995 i Llei del pla estadístic 1997-2000).

En el segon apartat, "La nova Llei d'estadística: preparant l'estadística catalana del segle XXI", acostia al lector la definició dels objectius de l'estadística pública catalana els anys previs al canvi de segle que el Parlament recull en la Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya.

I. Les lleis del Pla estadístic de Catalunya: l'ampliació d'eines de planificació en la definició d'objectius de l'activitat estadística

Els governs de tot el món tenen la responsabilitat de donar solucions als problemes que afecten les societats a les quals serveixen. Però, en qualsevol estat del món, els

governos es troben davant la manca de recursos suficients per resoldre totes les insuficiències i superar tots els reptes que afecten el seu país. La solució en aquests casos passa per la prioritització dels problemes per poder gestionar de la manera més eficaç els recursos disponibles i destinar-los a cercar i a aplicar solucions per resoldre els problemes jutjats més importants o urgents, d'acord amb els objectius polítics, tècnics i/o socials.

La producció d'estadístiques, malgrat la seva utilitat en la gestió pública, té un cost econòmic i de recursos humans i tècnics percebut com a força elevat i, com qualsevol altra activitat de l'Administració pública, pateix també les diferències entre el que voldria produir i els recursos necessaris per fer-ho, i els realment disponibles.

L'èxit en la gestió de la cosa pública depèn, en gran mesura, del major o menor encert en l'ajust entre objectius i recursos, però també depèn de la creació de sinergies entre polítiques (o actuacions) per aprofitar millor els recursos; de la detecció d'oportunitats a temps i de tenir prou flexibilitat per aprofitar-les, a fi d'aconseguir la màxima eficiència i eficàcia en la gestió pública.

Un dels instruments més útils per assegurar una millor adaptació dels objectius desitjables als recursos realment disponibles emprats en els darrers trenta anys, tant en l'empresa privada, com en l'Administració pública, és la planificació estratègica. I, en aquest sentit, l'Institut d'Estadística va adoptar-la com a eina per a la planificació de l'activitat estadística de Catalunya i va incorporar la filosofia, la metodologia i les eines principals per a l'elaboració de les lleis del pla estadístic de Catalunya. Aquesta és una pràctica que ha estat adoptada per altres productors estadístics de l'Estat espanyol, però que a principi dels anys 90 va significar una innovació en l'elaboració de normes de planificació de l'activitat estadística. En aquell moment, l'adopció de la planificació estratègica en aquest camp va suposar un trencament amb els mètodes clàssics de planificació i programació de l'estadística oficial d'un país.

Fins aleshores, la majoria de les lleis de planificació de l'activitat estadística es basaven sobretot en una llista, on s'enumeraven un reguitzell d'activitats estadístiques previstes per a un període determinat de temps, però sense cap tipus de previsió de cost o de prioritització per a aquestes activitats.

Basar la planificació de la producció d'estadístiques oficials en aquest tipus de llei presenta alguns inconvenients:

- **Obligació legal sense estimació de costos.** Una norma d'aquestes característiques genera l'obligació legal per al govern de fer unes determinades activitats estadístiques sense conèixer el cost que suposen, i per tant, sense poder pressupostar-ho i sense la certesa que es puguin dur a terme.
- **Rigidesa sense possibilitat d'adequació.** Qualsevol llei de planificació de l'activitat estadística crea la necessitat de preveure actuacions estadístiques per un llarg període de temps ja que el mecanisme legal (aprovació parlamentària de la llei) és lent i costós. Per tant, una llei basada en una llista d'activitats presenta molts problemes. Si canvien les prioritats o la demanda d'estadístiques: la producció estadística no es pot adequar amb rapidesa i amb flexibilitat a aquests canvis.
- **Sobredimensionament sense prioritització.** El fet que les lleis clàssiques de planificació de l'activitat estadística s'estableixin per un període relativament llarg de temps, en forma de llista i sense càlcul de cost i sense cap tipus de prioritització,

alimenta la tendència dels diferents agents estadístics a afegir-hi el màxim d'estadístiques possibles per tal de cobrir no solament les seves necessitats reals, sinó també perquè serveixin com a instrument de demanda encoberta de recursos o competències. La Llei es converteix, així, en una extensíssima demanda per part dels diferents productors d'estadístiques a través de la qual competeixen per assolir més recursos i més activitats.

- **Risc d'incompliment de la Llei.** A conseqüència de les tres raons anteriors, una llei clàssica de planificació estadística pot portar el Govern (o el responsable de l'aplicació de la llei) a incomplir-la gairebé amb tota seguretat. La no-previsió dels costos i la no-priorització d'unes activitats sobre les altres, pot produir que s'hagi de consentir un marge de discrecionalitat a l'hora de fer unes o altres activitats estadístiques o d'admetre com un fet inevitable la impossibilitat de dur a terme totes les activitats estadístiques. En ambdós casos es produeix l'incompliment de la llei.

Davant d'aquesta situació, l'Institut va optar per cercar una solució alternativa a les lleis habituals per a la planificació de l'activitat estadística i així evitar proposar al Parlament una llei amb una llista rígida d'estadístiques i va treballar per trobar una nova normativa que permetés una millor planificació de l'estadística oficial catalana, que superés clarament els inconvenients de la legislació clàssica emprada per altres sistemes estadístics.

La planificació estratègica en l'elaboració de les lleis del pla estadístic de Catalunya

La planificació de l'activitat estadística de la Generalitat de Catalunya ha estat definida, fins a la data d'avui, en dues lleis, per a dos períodes de quatre anys, anomenades lleis del pla estadístic¹, que són desenvolupades posteriorment per programes anuals d'actuació estadística (PAAE).

En l'elaboració de les lleis, l'Institut d'Estadística és l'encarregat de fer la proposta de llei que posteriorment revisa i presenta el Govern de la Generalitat al Parlament. En aquest procés i en la mateixa estructura i contingut, s'empren diverses eines de planificació estratègica. Aquests elements de planificació apareixen en les dues etapes de confecció de la norma:

- **En la fase de preparació i negociació.** Com en l'elaboració d'un pla estratègic, l'equip directiu de l'Institut va dur a terme **una anàlisi de la situació actual**. Mitjançant una sèrie d'entrevistes personals i d'enquestes entre tots els agents relacionats amb la producció estadística (principalment departaments i altres organismes de la Generalitat), tant en l'àmbit tècnic com polític, l'Idescat va fer una exhaustiva tasca de recollida, d'anàlisi i de sistematització d'informació, per tal de fer una clara **identificació dels objectius** en matèria estadística de cadascun dels agents implicats. El procés també va permetre fer una **diagnosi** de l'estat de la producció estadística i de les seves necessitats i reptes per als propers anys, i establir una **priorització dels objectius** i una **identificació de les sinergies**.

¹ Es tracta concretament de la Llei 30/1991, de 13 de desembre, del pla estadístic de Catalunya 1992-1995 i de la Llei 6/1996, de 15 de juliol, del pla estadístic de Catalunya 1997-2000.

- **En la fase d'elaboració i de redacció definitiva.** Emulant la filosofia i l'estructura d'un pla estratègic, les lleis del pla estadístic de Catalunya no presenten una llista concreta d'activitats estadístiques per dur a terme com les lleis d'estadística clàssiques². No s'hi especifica cap activitat concreta (això es reserva per als programes anuals d'actuació estadística), sinó que es defineixen una sèrie d'objectius i de criteris que han de permetre una òptima planificació de l'activitat estadística d'acord amb les prioritats i els recursos de cada moment (en aquest cas cada any). Les lleis del pla s'estructuren a grans trets de la manera següent:
- **Missió.** Defineix una missió, en la qual s'explica de forma breu i radical l'escenari desitjat que la Llei ha d'assolir. En el cas de la Llei del pla la missió rep el nom d'**objectiu central**.
- **Línies estratègiques o eixos estratègics.** S'hi defineixen una sèrie d'àmbits o línies estratègiques d'actuació en els quals caldrà actuar per tal d'assolir la missió o l'objectiu central. En el cas de la Llei del pla, l'objectiu central es desplega en **línies estratègiques d'activitats estadístiques** i en **línies estratègiques de col·laboració institucional**.
- **Estratègies o polítiques.** També, es defineixen un conjunt d'accions que han de permetre produir resultats mesurables en termes de l'objectiu central. En el cas de la Llei del pla, aquestes estratègies reben el nom d'**objectius operatius**.
- **Criteris de decisió.** I finalment, es defineixen unes regles per a la presa de decisions per tal de prioritzar les estratègies més adients per al compliment de l'objectiu central. En la Llei del pla, els criteris de decisió són de dues classes: **criteris de decisió estricta**, que són les condicions que tota activitat estadística ha de complir íntegrament, i **criteris de decisió de preferència**, que són les condicions que han de complir cada línia estratègica.

Aquesta és l'estructura bàsica de les dues lleis del pla estadístic de Catalunya aprovades fins avui pel Parlament. No obstant això, la seva plasmació concreta és diferent en ambdós casos perquè responen a dos moments molt diferents de l'activitat estadística del nostre país. Mentre que la primera Llei del pla estadístic 1992-1995 responia a un període de posada en marxa de l'Institut d'Estadística i de la consolidació del Sistema estadístic de Catalunya; la segona, la Llei del pla 1997-2000, responia a les necessitats d'aprofundiment de la cooperació i la col·laboració institucionals dins del marc del Sistema estadístic de Catalunya i en relació amb altres sistemes.

Tot seguit abordem amb més detall quina ha estat la concreció de cada llei des del punt de vista d'aquests elements de planificació estratègica.

2 La segona Llei del Pla sí que conté una llista. No obstant això, no es tracta del tipus de llistes que es descriu en el cas de les lleis d'estadística clàssiques. El Parlament de Catalunya va considerar oportú excloure una sèrie de resultats estadístics, que considerava necessaris, del procés regular d'aprovació i de realització, atorgant-los un estatus privilegiat fora de tot procés de replantejament sobre la seva conveniència o no. Es tracta de les "estadístiques consolidades", sèries històriques de resultats estadístics amb prou garanties tècniques i d'idoneïtat que es consignen des d'un primer moment en una llista en la Llei del pla estadístic, i faciliten així la feina d'aprovar i prioritzar altres estadístiques.

Llei del pla estadístic 1992-1995

La primera Llei del pla estadístic 1992-1995 aprovada pel Parlament de Catalunya, és "l'instrument legal del Parlament per a l'ordenació i la planificació de l'activitat estadística" establert per la Llei d'estadística de 1987³.

La Llei estableix una sèrie d'objectius i de criteris per a l'execució del Pla estadístic previstos per al període 92-95 que han de seguir els organismes encarregats de la seva execució: l'Institut d'Estadística, els departaments del Govern de la Generalitat i les entitats territorials. El Pla estadístic es concreta cada any en un Programa anual d'actuació estadística: l'Idescat és l'encarregat de preparar el Programa, el Conseller és el responsable de proposar-lo al Govern, i aquest és el responsable d'aprovar-lo i de donar-ne compte al Parlament (article 29).

La Llei obliga el Govern a complir uns objectius generals i a seguir uns criteris de prioritització estrictes per planificar l'activitat estadística oficial i adaptar-la a la disponibilitat de recursos, amb l'elaboració d'un Programa anual i de la seva consignació al Pressupost.

Els objectius i criteris per planificar l'activitat estadística que apareixen a la Llei del pla estadístic de Catalunya 1992-1995 es presenten amb una estructura similar a la descrita en l'apartat anterior:

- **Objectiu central.** L'objectiu central del Pla estadístic de Catalunya 1992-1995 apareix descrit a l'article 8. La Llei ha d'"aconseguir un conjunt coherent, fiable i actualitzat de dades estadístiques al mínim cost possible, aprofitant al màxim les fonts existents, que permeti conèixer la realitat econòmica, demogràfica i social de Catalunya i que sigui útil per a la presa de decisions de les institucions públiques i dels agents socials, minimitzant les molèsties als ciutadans i garantint el secret estadístic".
- **Desplegament de l'objectiu central en línies estratègiques d'actuació.** La Llei defineix en l'article 10 els àmbits de desplegament de l'objectiu central. Estableix sis línies estratègiques en les quals han d'actuar els organismes responsables de l'execució del Pla (i consegüentment per a l'elaboració dels programes anuals) i per als quals es defineixen objectius operatius. Aquestes sis línies estratègiques són:
 - *Activitats estadístiques en curs.* Estableix un àmbit específic per a totes les estadístiques que han estat produint fins a la data els departaments de la Generalitat i altres organismes públics abans de la creació de l'Idescat i que en el moment de la redacció de la Llei no s'elaboraven amb criteris homogenis.
 - *Activitats estadístiques noves.* Es tracta d'una línia estratègica creada per establir els objectius operatius per a totes les estadístiques de nova creació, a partir de la data d'aprovació de la Llei i assegurar-ne la seva adequació als requisits que s'hi estableixen.
 - *Activitats estadístiques instrumentals exigides per la Llei d'estadística.* La Llei d'estadística de 1987 estableix una sèrie de requisits que l'estadística oficial havia de complir (homogeneïtzació estadística, correcció tècnica, etc.), que la Llei del pla recull sota aquesta línia estratègica, per tal de fixar-ne objectius operatius.

3 Llei 14/1987, de 9 de juliol, d'estadística.

- *Activitats estadístiques instrumentals necessàries per a l'optimització del Sistema estadístic de Catalunya.* La Llei del pla reuneix, en aquesta línia estratègica, una sèrie d'objectius específics per facilitar el desenvolupament de les activitats estadístiques noves.
- *Col·laboració institucional amb les entitats territorials de Catalunya.* La Llei atorga una consideració especial a la col·laboració institucional amb municipis, comarques i diputacions provincials i les inclou en una línia estratègica específica, fomenta que l'Idescat i les entitats territorials, per iniciativa de qualsevol dels dos, cooperin per a l'assoliment dels objectius de la Llei en matèria estadística que siguin d'interès per a alguna de les parts.
- *Col·laboració institucional amb entitats estatals i europees i amb les organitzacions internacionals.* Com en el cas anterior, la Llei també considera d'interès especial la cooperació amb entitats supranacionals i en defineix una línia estratègica específica.
- **Desplegament de l'objectiu central en objectius operatius.** Els objectius operatius són la definició de les fites que s'han d'assolir en matèria estadística en un període determinat. Concretament, defineixen per a cadascuna de les sis línies estratègiques el que és i el que no és una activitat estadística, i és el criteri que els responsables de l'execució del Pla han de complir per destriar allò que pot ser considerat una activitat estadística del que no ho és, abans d'incloure-la dins del Pla. Els objectius operatius no comprometen la Llei, al contrari, atorguen una gran flexibilitat a les institucions per poder complir els objectius que marca, deixant oberta la possibilitat d'emprar diferents camins per complir els objectius, d'acord amb les oportunitats i recursos disponibles en cada moment. En aquest sentit l'article 12 estableix en què consisteix un objectiu operatiu:
 - "una descripció normalitzada de les finalitats i de les prestacions que es pretenen,
 - una descripció breu i molt general de les operacions que permetrien aconseguir les prestacions i les finalitats,
 - una estimació normalitzada del grau de complexitat tècnica, metodològica i organitzativa,
 - una estimació normalitzada del cost directe mitjà anual,
 - una estimació normalitzada del temps que ha de passar entre l'inici efectiu de l'activitat i la disponibilitat dels primers resultats."

Cada objectiu operatiu ha de complir aquests requisits bàsics. No obstant això, la Llei defineix objectius específics per a cada línia estratègica en els seus annexos⁴. En aquest sentit, aquesta Llei del pla defineix objectius operatius per aconseguir posar en marxa un vertader Sistema estadístic, aleshores inexistent, a través de les diferents línies estratègiques:

 - *Activitats estadístiques en curs.* La Llei estableix els criteris i objectius per homogeneïtzar i homologar, des del punt de vista metodològic, legal, normatiu

⁴ L'annex I de la Llei inclou les regles per descriure, d'una manera normalitzada, els objectius operatius. I la resta, concretament els annexos II, III i IV, inclouen la identificació dels objectius operatius del període 1992-95 per a les estadístiques en curs, les noves estadístiques i les activitats estadístiques instrumentals, respectivament.

i tècnic, la fiabilitat, comparabilitat i l'actualitat i, per tant, la utilitat de les estadístiques oficials que s'estaven produint des de la creació de la Generalitat.

- *Activitats estadístiques noves.* La Llei estableix els requisits bàsics que ha de complir tota estadística de nova creació, perquè els diferents productors d'estadístiques puguin incloure-la en el Programa anual d'actuació estadística i, per tant, ser considerada estadística oficial. Abans d'aquesta Llei no existien aquests requisits.
- *Activitats estadístiques instrumentals exigides per la Llei d'estadística.* La Llei del pla recull una sèrie d'objectius definits per la Llei d'estadística de 1987 per poder ordenar el Sistema estadístic de Catalunya que, fins a l'aparició de l'Idescat no havia estat coordinat per cap organisme, i els desenvolupa marcant quins són els objectius: homogeneïtzació de codis i nomenclatures, sistematització de la documentació d'operacions estadístiques, aprofitament estadístic d'informació d'origen administratiu, preservació del secret estadístic, etc.
- *Activitats estadístiques instrumentals necessàries per a l'optimització del Sistema estadístic de Catalunya.* A més, la Llei aprofita per establir objectius operatius per potenciar i facilitar l'assoliment de resultats que la pròpia Llei fixa per a la línia estratègica d'activitats estadístiques noves, en temes com el desenvolupament tècnic i el perfeccionament metodològic.
- *Col·laboració institucional amb les entitats territorials de Catalunya i col·laboració institucional amb entitats estatals i europees i amb les organitzacions internacionals.* La Llei del pla obre la porta a l'augment i al perfeccionament de la col·laboració institucional a tots els nivells, per aconseguir els objectius que ella mateixa marca en la resta de línies estratègiques d'actuació.

Criteris de decisió. L'article 9 estableix que l'objectiu central és el "criteri bàsic i essencial per a la presa de decisions de tots els organismes implicats en l'execució del Pla estadístic i ha de servir com a criteri interpretatiu primer per a l'aplicació d'aquesta Llei (...)". Tanmateix, l'article 11 defineix uns criteris de decisió més concrets, els quals han de permetre decidir si s'inclou o no una estadística en el Programa anual d'actuació estadística. L'Idescat i la resta d'organismes integrats en el Sistema estadístic de Catalunya han de tenir en compte aquests criteris a l'hora de proposar, de prioritzar, d'aprovar i d'executar estadístiques. Aquests criteris són de dos tipus: per una banda, s'estableixen uns criteris estrictes de decisió que han de complir –un cop aprovada la Llei– tant les estadístiques en curs, com les noves estadístiques; i per una altra banda, s'estableix que hi haurà criteris de decisió de preferència, més concrets en cada línia estratègica d'activitat estadística, i que han de ser tinguts en compte de manera ponderada i per ordre de prelació.

Els criteris estrictes són descrits en l'article 14 i són, bàsicament, les condicions ineludibles perquè una activitat estadística pugui ser considerada una estadística oficial; aquests són:

- Han de disposar d'un projecte tècnic que satisfaci els requisits mínims que assegurin l'obtenció de resultats fiables.
- Han d'ajustar-se a la legalitat i a la normativa tècnica.
- Han de ser comparables amb altres estadístiques similars.
- Han de garantir la seva actualització periòdica.

- No han de duplicar altres estadístiques existents.

Aquest nou tipus de llei, basada en la definició d'objectius i de criteris per a la planificació de l'activitat estadística, ofereix més garanties de compliment de la llei i d'optimització dels recursos que les lleis clàssiques. La incorporació d'elements de planificació estratègica permet, a més:

- Que hi hagi criteris clars de planificació, vàlids per a tots els organismes implicats, i especialment per a l'Idescat que, com a coordinador del Pla estadístic, és l'encarregat de fer-les usar i de fer-les complir per part de tots els organismes implicats en l'elaboració del Pla (i dels programes) i dels productors d'estadístiques integrats en el Sistema estadístic de Catalunya.
- Que hi hagi uns instruments flexibles per donar garantia d'oficialitat i homologació de les estadístiques d'altres entitats a través de la incorporació, com a objectius de la llei, d'activitats que no ha de dur a terme directament la Generalitat i de la introducció de fórmules de col·laboració institucional amb aquests productors.
- Que la prioritització de les activitats estadístiques sigui flexible, cosa que contribueix a la facilitat d'adaptació dels criteris de decisió que permet al Govern (i a la resta d'organismes responsables de l'execució del Pla) planificar anualment segons les necessitats estadístiques de cada moment i els recursos disponibles d'acord amb el Pressupost.
- Que activitats instrumentals, com són la recerca i desenvolupament, la metodologia, la normativa, la formació, etc., rebin el mateix tractament que les activitats estadístiques purament de producció de resultats, reconeixent així la seva importància i el valor que aquestes activitats paral·leles tenen per a la innovació, millora i adaptació de les activitats estrictament de producció.
- Que se simplifiqui, a través de la definició de criteris clars i normalitzats i també de l'ordenació de l'activitat estadística, la tramitació de l'oficialitat d'estadístiques, l'aprovació de resultats i l'homologació tècnica.
- Que s'estableixin criteris i mecanismes per a l'homologació i homogeneïtzació del llenguatge estadístic a Catalunya.

En definitiva, la llei del pla estadístic 1992-1995 reuneix en un sol instrument els avantatges de la planificació d'un pla estratègic i d'una norma amb rang de llei, aprovada pel Parlament. Així, mentre que l'avantatge d'emprar l'eina estratègia permet assegurar el compliment de la llei per part de les persones i organismes implicats, l'eina legal permet el control per part del poder legislatiu d'una matèria de gran utilitat pública.

Avaluació estratègica de la llei del pla estadístic de Catalunya 1992-1995

Durant la implementació de la llei del pla estadístic 1992-1995, l'equip directiu de l'Idescat va utilitzar també la metodologia de planificació estratègica per avaluar la llei des del punt de vista dels objectius estratègics i del seu desenvolupament i compliment.

L'equip de direcció va posar en marxa mecanismes que li permetessin exercir una vigilància estratègica durant la implementació de la llei, una funció derivada de la responsabilitat de l'Institut com a gestor i coordinador del Sistema estadístic de

Catalunya. Durant aquest període es va fer una observació permanent de l'entorn, per a la recerca i detecció d'amenaques i oportunitats que poguessin fer variar les premisses sobre les que es va redactar i aprovar la Llei del pla estadístic de Catalunya 1992-1995.

Aquesta avaluació es va desenvolupar durant el darrer any d'aplicació de la Llei (1995). Aquest procés d'avaluació estratègica va seguir els següents passos:

- **Avaluació dels resultats obtinguts.** Es van analitzar i avaluar els resultats assolits durant el període de quatre anys de vigència de la Llei, especialment la materialització dels objectius operatius de les diferents línies estratègiques d'actuació a través de la programació d'activitats en els quatre PAAE.
- **Avaluació de l'execució de la Llei.** També es va analitzar l'eficàcia de la llei, especialment pel que fa al seu desenvolupament (presa de decisions, priorització, programació) i a la incorporació de la seva lògica i sistemàtica per part de totes les institucions implicades en la seva execució.
- **Avaluació de la vigilància estratègica.** I finalment, també es va avaluar la feina feta per part de l'equip per detectar els canvis en l'entorn estadístic.

En els tres passos l'avaluació estratègica de la Llei del pla estadístic de Catalunya 1992-1995 les conclusions van ser positives. Els PAAE van resultar uns instruments útils per a l'assoliment dels objectius de la Llei; els mètodes, la lògica i la sistemàtica de la Llei van ser ben acollits i implementats per part de totes les institucions implicades i, finalment, la vigilància estratègica va aconseguir establir una anàlisi detallada dels canvis de la realitat i de l'entorn de l'estadística pública catalana.

A partir de la informació obtinguda a través de l'avaluació estratègica de la Llei del pla 1992-1995, l'equip de direcció de l'Idescat va poder engegar, l'any 1996, el procés de redisseny estratègic o en aquest cas, en altres paraules, la fase de preparació i definició de la nova Llei del pla estadístic 1997-2000.

L'any 1996, l'estadística catalana havia avançat a passos agermanats cap a una major ordenació i coordinació a un nivell del tot inexistent quatre anys abans. La nova Llei per al període 1997-2000 tindria en compte aquest progrés i s'adaptaria a la realitat de l'estadística que la Llei del pla precedent havia aconseguit millorar substancialment.

Llei del pla estadístic de Catalunya 1997-2000

La Llei del pla estadístic de Catalunya 1997-2000⁵ hereta la filosofia i l'estructura de l'anterior, però incorpora una sèrie de canvis i novetats que responen a característiques i a necessitats d'un altre moment de l'estadística catalana.

Aquesta Llei del pla 1997-2000 va ser aprovada amb un cert retard. Havia de ser publicada a final de 1995 perquè entrés en vigència l'1 de gener de 1996, però la dissolució del Parlament, prèvia a les eleccions al Parlament de novembre de 1995, no va permetre la seva aprovació a temps. La Llei del pla estadístic 1992-1995 va ser prorrogada un any, mentre la nova s'aprovava -un cop constituït el nou Parlament- el mes de juliol de 1996.

5 Llei 9/1996, de 15 de juliol, del pla estadístic de Catalunya 1997-2000.

El contingut i l'estructura d'aquesta Llei és molt similar a l'anterior ja que utilitza el mateix Sistema de planificació de l'activitat estadística catalana; però incorpora una sèrie de novetats respecte a la primera Llei del pla:

- **S'actualitza l'objectiu central de la Llei.** Als objectius inclosos en el primer objectiu central s'afegeix, en primer lloc, la missió de "desenvolupar i consolidar el Sistema estadístic de Catalunya". El compliment de la primera Llei del pla, que posava un especial èmfasi en la posada en marxa de les activitats estadístiques més bàsiques (producció d'estadístiques, implantació d'activitats estadístiques instrumentals, etc.) permet afegir a l'objectiu central una tasca més: l'aprofundiment de la cooperació institucional i de l'assoliment de resultats al si del Sistema estadístic català.
- **S'introdueix una nova classificació de les línies estratègiques d'actuació.** Si abans les línies estratègiques d'activitats estadístiques eren classificades com a activitats estadístiques en curs, noves i instrumentals, la nova Llei del pla les classifica com a consolidades, experimentals i en projecte. Aquesta nova classificació respon a una necessitat de simplificació de la planificació de l'estadística de la Generalitat a l'efecte, sobretot, de la seva tramitació. Les activitats estadístiques consolidades qualifiquen les sèries històriques que constitueixen el fons bàsic d'estadístiques de la Generalitat amb suficients garanties tècniques i d'idoneïtat i, per aquesta raó, no necessiten un examen basat en els criteris de la Llei per a la seva aprovació. D'aquesta manera se separen de l'altre grup d'activitats estadístiques, experimentals i en projecte, sobre les quals cal assegurar més les garanties tècniques, de fiabilitat, comparabilitat, etc.
- **S'amplien les possibilitats de col·laboració institucional.** En el cas de la col·laboració amb les entitats territorials de Catalunya, s'estableix el conveni com l'instrument de formalització de la cooperació entre l'Idescat i les entitats locals, i s'aprofundeixen en la definició de les obligacions d'una i altra part. Pel que fa a la col·laboració amb les entitats estatals, europees i internacionals, es fa esment explícit de la possibilitat que l'Idescat col·labori amb les entitats amb què comparteix competències estadístiques, a través de convenis, especialment amb l'INE.
- **S'accentua la importància i l'observança de les garanties tècniques en l'elaboració d'estadístiques.**
- **Se simplifiquen els processos de tramitació i d'oficialització d'estadístiques.**
- **S'estableixen criteris de normalització estrictes per a tots els agents.** Es posa especial èmfasi en l'ús homogeni i normatiu de la terminologia, nomenclatures i codis, per tal d'assolir un llenguatge estadístic comú, al si del Sistema estadístic català.
- **Es posa èmfasi en la difusió de resultats estadístics.** A diferència de la llei anterior es dedica un capítol complet a la difusió, per tal d'assegurar el compliment dels principis d'actualitat i de celeritat en la difusió de les dades. En els programes anuals d'actuació estadística, s'obliga a incloure els terminis de disponibilitat dels resultats i se'n fa una classificació per tal de facilitar la seva difusió.

II. La nova Llei d'estadística: preparant l'estadística catalana del segle XXI

La primera Llei d'estadística de Catalunya⁶, aprovada el 1987, desenvolupava les competències exclusives en matèria d'estadística atorgades per l'article 9.33 de l'*Estadut* a la Generalitat de Catalunya. Amb aquesta Llei el Parlament de Catalunya va posar les condicions necessàries per posar en marxa l'estadística oficial de Catalunya. Entre aquestes, es preveia la creació de la institució que seria responsable de la coordinació i de la gestió del Sistema estadístic de Catalunya: l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat), que va ser una realitat un parell d'anys més tard, el 1989.

Durant aquests deu anys de funcionament de l'Idescat, la Llei d'estadística ha complert amb escriure els seus objectius, però la realitat sobre la qual es va aprovar i a la qual pretenia regular, ha patit profunds canvis en els darrers anys. Amb el pas del temps, la Llei d'estadística ha anat revelant les seves mancances. En l'àmbit estadístic han aparegut nous instruments normatius que han afectat directament els continguts de la Llei. L'entorn estadístic s'ha vist modificat normativament per diverses lleis de l'Estat, sobre la funció estadística pública⁷ i sobre la modificació dels padrons municipals⁸, així com per una llei orgànica sobre protecció de dades personals⁹ i per una directiva del Parlament Europeu i del Consell Europeu sobre el tractament automatitzat de les dades de caràcter personal¹⁰.

Aquestes mancances s'han pogut esmenar parcialment a través de les dues lleis del pla estadístic redactades fins al moment¹¹, i molts dels canvis introduïts en la normativa espanyola i europea i el mateix desenvolupament de l'activitat estadística a Catalunya van poder ser incorporats al corpus legal del nostre país. A mesura, però, que avançava el temps el Parlament de Catalunya va arribar a la conclusió que calia redactar una nova Llei d'estadística que assumís els canvis legislatius i adequés, de forma ordenada i clara, l'activitat estadística de la Generalitat a la nova realitat. En aquest sentit va aprofitar l'aprovació de la darrera Llei del pla per instar el Govern de la Generalitat a elaborar una nova Llei d'estadística, concretament, mitjançant la disposició addicional primera, que explícitament establia el mandat legal perquè el Govern presentés un projecte d'adequació de la Llei 14/1987.

A més dels canvis legislatius percebuts pel poder legislatiu de Catalunya, l'Institut d'Estadística –i per extensió el Govern de Catalunya–, també havia detectat una sèrie de reptes i de problemàtiques que la nova Llei havia de tenir en compte. Són els següents:

1. Hi havia la necessitat de **consolidar el Sistema estadístic català** i enfortir sobretot la col·laboració en matèria estadística amb ajuntaments, comarques i altres entitats locals catalanes.

6 Llei 14/1987, de 9 de juliol, d'estadística.

7 Llei de l'Estat 12/1989, de 9 de maig, de la funció estadística pública.

8 Llei de l'Estat 4/1996, de 10 de gener, que modificava la Llei 7/1985, de 2 d'abril, de bases de règim local.

9 Llei orgànica 5/1992, de 29 d'octubre, de regulació del tractament automatitzat de les dades de caràcter personal.

10 Directiva 95/46/CE del Parlament Europeu i del Consell Europeu, del 24 d'octubre de 1995.

11 Llei 30/91, de 13 de desembre, del pla estadístic de Catalunya 1992-1995, i Llei 9/1996, de 15 de juliol, del pla estadístic de Catalunya 1997-2000.

2. A més, en el transcurs de 1987 a 1997, **la informació estadística havia assolit un pes creixent en la definició de projectes públics i privats**, i apareixia la necessitat d'assegurar la disponibilitat de determinades dades demogràfiques, econòmiques i socials actualitzades i fiables.
3. També es va detectar la necessitat d'establir mesures de control sobre l'aplicació i l'ús de **les noves tecnologies del tractament i de la difusió de la informació estadística**.

La nova Llei d'estadística de Catalunya ha tingut en compte tots aquests canvis, tant legislatius com de la realitat estadística, a més de preparar el marc legal, institucional i organitzatiu per tal que Catalunya compti amb una producció i difusió d'estadístiques oficials capaç d'afrontar els nous reptes del segle XXI. La nova Llei permet simplificar i agilitar la realització d'activitats estadístiques i, al mateix temps, estableix disposicions i mecanismes que permeten ajustar el Sistema estadístic de Catalunya als canvis que tindran lloc els propers anys.

Les novetats introduïdes per la segona Llei d'estadística

La nova Llei d'estadística recull l'herència de la primera Llei d'estadística de Catalunya per la qual la Generalitat de Catalunya assumia competències estadístiques i creava l'Institut d'Estadística de Catalunya, però hi introdueix algunes millores significatives.

Aquestes millores són:

- **L'ampliació del nombre d'institucions, òrgans i entitats que poden elaborar estadístiques oficials** mitjançant la definició del Sistema estadístic de Catalunya. L'article 6 de la Llei defineix el Sistema estadístic de Catalunya com "el conjunt ordenat de les institucions i els òrgans que fan activitats estadístiques i dels processos de relació entre ells que conjuntament produeixen com a resultat les estadístiques d'interès de la Generalitat". Amb aquesta definició del Sistema estadístic de Catalunya s'amplia el ventall d'institucions que poden elaborar estadístiques oficials, com les cambres de comerç, les universitats i altres entitats que treballin o estiguin subvencionades per institucions o entitats públiques.
- **La simplificació en la tramitació de l'oficialitat de les estadístiques.** La Llei estableix que tots els projectes estadístics de caràcter oficial han de passar un nou sistema de revisió tècnica que assegurarà que els procediments i els resultats estadístics del projecte siguin vàlids i fiables, i que al mateix temps ha estat concebut per simplificar els procediments per a la seva oficialització que, fins aleshores, eren poc definits, poc homogenis i més lents.
- **La creació de les condicions legals per al traspàs dels serveis de l'INE a Catalunya cap a l'Institut.** Atesa la consolidació del model autonòmic i les darreres tendències en l'organització de l'Estat sota el principi de l'"administració única", aquesta nova Llei estableix la possibilitat legal que la Generalitat assumeixi les competències estadístiques estatals referides específicament a Catalunya, exercides actualment per l'INE. L'objectiu de la Llei és evitar la duplicitat competencial existent en l'actualitat i posa les bases legals perquè la Generalitat assumeixi les competències estatals, sempre que hi hagi acord entre la Generalitat i el Govern de l'Estat per a una eventual transferència.

- **La creació d'una nova figura: el Registre de població de Catalunya.** L'article 47 de la Llei defineix el Registre de població de Catalunya com "un registre administratiu on figuren les dades actualitzades de caràcter obligatori dels veïns inscrits en els padrons municipals d'habitants de tots els ajuntaments de Catalunya" i preveu la creació d'un mecanisme per tenir-lo contínuament actualitzat. Amb l'anterior Llei d'estadística es va fer evident la utilitat de disposar de dades actualitzades sobre diferents aspectes demogràfics de la societat catalana. Mitjançant aquest nou Registre de població es podrà saber permanentment quants habitants hi ha a Catalunya, i es comptarà amb un instrument útil per portar a terme actuacions, definir polítiques, fer previsions de creixement demogràfic, entre d'altres aplicacions.
- **El ciutadà té garantit l'accés gratuït a les dades fonamentals de Catalunya.** La Llei garanteix aquest accés que, en bona mesura, és més possible avui que fa deu anys, gràcies a l'aparició de nous canals de comunicació a través de xarxes informàtiques (Internet) i a la possibilitat que ha tingut l'Idescat de crear el seu web que permet la consulta de prop del 70 % de les dades oficials econòmiques, demogràfiques i socials de Catalunya.
- **L'ampliació i la definició precisa dels drets i deures estadístics dels ciutadans.** La nova Llei també ofereix als ciutadans de Catalunya una garantia absoluta de confidencialitat sobre les seves dades personals, dins d'una definició més clara dels seus drets i deures envers l'estadística oficial. La Llei fixa unes estrictes condicions per a la protecció de les dades dels ciutadans mitjançant una regulació acurada del secret estadístic. També s'estableix l'obligació d'informar els ciutadans dels seus drets i dels seus deures abans de respondre qualsevol qüestionari estadístic oficial, una espècie de "declaració Miranda"¹² de l'estadística a Catalunya.
- **L'aprovació de l'acrònim "Idescat" per referir-se a l'Institut d'Estadística de Catalunya.** La nova Llei preveu que l'Institut d'Estadística de Catalunya sigui també conegut oficialment a través del seu acrònim i d'aquesta manera evitar les confusions produïdes per la coincidència de les sigles "IEC" entre l'Institut d'Estadística de Catalunya i l'Institut d'Estudis Catalans, una institució coneguda amb aquestes sigles i que ja les utilitzava molt abans de la creació de l'Institut d'Estadística.

Una Llei amb un ampli suport

L'elaboració de la segona Llei d'estadística de Catalunya va seguir un procés llarg i intens perquè es volia conservar l'esperit d'unanimitat i de consens aconseguit en la redacció i l'aprovació de la primera Llei d'estadística. Això va suposar moltes hores de debat en la ponència parlamentària, per tal d'arribar a acords assumibles per tots els grups parlamentaris. Es van debatre cent quaranta esmenes presentades pels diversos grups parlamentaris i, fruit de l'esperit de consens i de cooperació,

¹² L'any 1966, el Tribunal Suprem dels Estats Units va emetre una sentència en el cas *Miranda v. Arizona* que, des de llavors, ha creat el que es coneix com a "declaració Miranda", que preveu una sèrie de procediments obligatoris un dels quals és el d'informar els ciutadans dels seus drets.

se'n van aprovar dues terceres parts, això va permetre introduir significatives millores qualitatives en el text inicial:

- **Augment del nivell de desagregació de les estadístiques oficials.** La Llei insta a augmentar l'esforç per incrementar el nivell de desagregació de les dades estadístiques per comarques i municipis i, fins i tot, per districtes de població. Aquesta decisió es va prendre com una mesura per afavorir la col·laboració de la Generalitat amb els ens locals en l'elaboració d'estadístiques i l'intercanvi d'informació.
- **Foment de la cooperació amb les universitats i els centres de recerca.** La Llei també reforça els vincles i la cooperació de la Generalitat amb el món universitari, atorgant als instituts i centres de recerca universitaris la capacitat d'elaborar estadístiques d'interès de la Generalitat per encàrrec o mitjançant subvenció d'institucions públiques.
- **Normalització de metodologies, codis i nomenclatures estadístiques.** La Llei pretén així assolir una major fiabilitat i nivell de comparabilitat de les estadístiques del nostre país i aconseguir una major integració del Sistema estadístic de Catalunya.
- **Establiment dels arxius i els registres com a fonts prioritàries.** La Llei estableix que els arxius i els registres administratius i estadístics han de ser la font prioritària d'informació de les estadístiques d'interès de la Generalitat per, d'aquesta manera, evitar molèsties als ciutadans fent demandes d'informació innecessàries (a través d'enquestes, per exemple).
- **Augment de la participació i del protagonisme del Parlament en el control de l'activitat estadística.** La Llei d'estadística dona un paper més rellevant al Parlament que haurà de ser informat de l'aprovació i de la finalització dels programes anuals d'actuació estadística, així com de la inclusió de noves estadístiques d'interès de la Generalitat.

La coordinació del Sistema estadístic de Catalunya

José Casco i Robledo

Subdirector d'Assistència Tècnica Estadística

I. Els sistemes de coordinació productiva, tècnica i legal aplicats per l'Idescat

En una primera etapa, la corresponent als plans estadístics 1992-1995 i 1997-2000, la coordinació de l'Idescat ha hagut de centrar-se en l'observança de la legalitat estadística per tal de crear, desenvolupar i consolidar el Sistema estadístic català (SEC), i on han tingut una especial rellevància els criteris tècnics estadístics per sobre dels altres. És molt probable que la segona etapa s'hagi de centrar més en la qualitat dels serveis d'informació estadística i de la pròpia activitat de producció, però això ja ho concretarà la Llei del pla estadístic 2001-2004. Abans de descriure l'activitat estadística de coordinació, s'ha de tenir clar qui s'ha de coordinar i, per tant, convé precisar què s'entén per Sistema estadístic català. L'activitat estadística oficial està subjecta a unes regles que poden tenir el rang de llei. Aquesta és la situació generalitzada en els països occidentals. Aquestes regles s'apliquen a un espai concret geogràfic, poblacional i institucional com a element imprescindible de tota norma. Això constitueix l'àmbit d'aplicació, com ja és sabut. Però, a més, hi ha una consideració més àmplia que l'esmentat àmbit jurídic, la qual està determinada per l'especificitat del tema (referència a un espai funcional estadístic); la manera d'afectar les persones i les institucions; les relacions entre unes i altres i d'elles entre si; les pautes i els criteris sobre la utilització dels mitjans i dels objectius que es persegueixen; la censura i el règim sancionador dels comportaments desviats, etc., la qual cosa constitueix l'àmbit o l'espai sociocultural diferenciat i propi.

D'acord amb les teories sistèmiques es pot qualificar de sistema quan aquest espai sociocultural s'eleva al rang de model organitzatiu i, en conseqüència, se n'assenyalen l'estructura, les funcions i els processos a complir pels agents que hi intervenen, ordenats en un conjunt harmònic. Per aquesta raó, hi ha autors que defensen la identitat entre sistema i organització. Des de fa quaranta anys són nombrosos els treballs duts a terme sobre la teoria de sistemes i les seves aplicacions (la revista *General Systems* va aparèixer el 1956). El professor Azorín va desenvolupar el tema amb aplicació a l'organització estadística¹.

De forma resumida i esquemàtica, el Sistema estadístic és el conjunt ordenat i harmònic de mètodes, procediments i resultats estadístics dels diferents agents institucionals, en un espai jurídic concret².

1 Vegeu Azorín Poch, Francisco. «Estadística, información, organización y sistema». 1986. Conferència publicada pel Centro de Información Estadística de Galicia.

2 L'article 6 de la Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya fa aquesta definició: "El Sistema estadístic de Catalunya és el conjunt ordenat de les institucions i dels òrgans que fan activitats estadístiques i dels processos de relació entre ells que conjuntament produeixen com a resultat les estadístiques d'interès de la Generalitat".

1. Les característiques del Sistema estadístic català

El Sistema estadístic català és distint del Sistema estadístic espanyol, tot i que s'autocoordina i es relaciona amb aquest, en constitueix un subsistema. El model organitzatiu català és diferent, però tampoc no molt d'altres existents. El que és més significatiu del model català és l'atenció que ha prestat a algunes funcions, latents en altres contextos, i que a Catalunya s'han explicitat i potenciat.

Les idees que han determinat el model de l'estadística catalana són: el pes que té el Parlament en el procés estadístic de Catalunya (el poder legislatiu és qui aprova i fa el seguiment dels plans estadístics), la primacia del Sistema estadístic per sobre de les institucions concretes i el paper coordinador de l'Idescat.

L'Institut d'Estadística de Catalunya gaudeix d'una doble consideració legal en el Sistema estadístic català. D'una part, és l'òrgan especialitzat de la Generalitat i, de l'altra, és un agent més del Sistema estadístic. Quant a agent del Sistema, l'Institut ha de produir les estadístiques que li assignen el Pla estadístic o els programes anuals. Tanmateix, la missió de l'Idescat com a òrgan especialitzat en estadística de la Generalitat de Catalunya consisteix a gestionar el Sistema estadístic català³.

Com la majoria dels models organitzatius de l'estadística oficial en països desenvolupats, el model català és descentralitzat quant a la producció estadística, però presenta una integració particular dels departaments governamentals i d'altres administracions públiques i entitats de dret públic. Resulta molt radical respecte a la planificació estadística que es converteix en condició indispensable per a la participació en el propi sistema i, com a conseqüència, és el criteri de legitimació de les institucions i les seves activitats estadístiques. El Sistema estadístic català està integrat, en primer lloc, per la Generalitat de Catalunya i els seus organismes dependents i, en segon lloc, per la mateixa Generalitat i les entitats de l'Administració local i les entitats de dret públic que participen en el Pla estadístic i que en conjunt formen el Sistema estadístic integral de Catalunya.

La integració de les diferents institucions en el Sistema estadístic de Catalunya es fa per mitjà de la participació en el Pla estadístic de Catalunya. Aquesta participació és obligatòria per als departaments i organismes de la Generalitat, però voluntària per a les altres entitats. No obstant això, la Llei especifica explícitament que l'activitat estadística oficial només es pot dur a terme dins del Pla estadístic aprovat al Parlament. Per tant, les activitats estadístiques elaborades al marge del Pla estadístic no gaudeixen del rang d'estadístiques oficials i tampoc no es beneficien de la protecció de la Llei d'estadística.

Els plans estadístics de Catalunya expliciten els objectius operatius que seran objecte de les activitats d'estadística i assignen les instrumentals només a l'Idescat, mentre que les activitats de producció les adjudica a tots agents del Sistema inclòs, també, l'Institut d'Estadística de Catalunya. En una primera assignació nominal el Pla estadístic de Catalunya 1992-1995 sanciona les activitats estadístiques en curs seguint el criteri realista de relacionar-les amb les matèries incloses en les competències de cada departament. Posteriorment, els programes anuals d'actuació estadística incideixen en el mateix criteri d'assignació respecte de les activitats

³ Llei del pla estadístic de Catalunya 1992-1995. Article 6. Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya. Article 9.1.

estadístiques noves. El Pla estadístic de Catalunya 1997-2000 no fa distinció entre estadístiques en curs i noves, sinó entre estadístiques consolidades, experimentals i en projecte.

El model estadístic català, doncs, descentralitza la producció estadística d'acord amb criteris temàtics sectorials entre tots els agents del Sistema, però centralitza les activitats instrumentals en l'Idescat quant a òrgan especialitzat de la Generalitat. Les activitats de producció assignades a l'Institut són, en general, les que no encaixarien en les competències sectorials de cap departament en concret o que serien comunes o polivalents: les activitats de síntesi i les grans operacions censals (demoografia, estadístiques econòmiques de síntesi, grans censos, etc. i les acordades amb l'Instituto Nacional de Estadística (INE).

Aquestes activitats, que corresponen a l'Idescat quant a agent productor del Sistema, podrien, en teoria, ser assignades a una altra institució del Sistema, però no així les instrumentals de coordinació, de normativa i de desenvolupament metodològic, les quals li corresponen com a òrgan especialitzat i que en aquest context no són delegables.

Tradicionalment, l'activitat estadística oficial s'ha definit a partir de la descripció de les fases que es requereixen per a la disponibilitat de resultats útils, per al coneixement i per a l'anàlisi quantitativa «de la realitat geogràfica, econòmica, demogràfica i social» d'un país. Així, per exemple, la Llei d'estadística anterior definia l'activitat estadística com «la recopilació, l'elaboració, l'ordenació sistemàtica de dades i la publicació i la difusió de resultats».

En canvi, les lleis del pla estadístic de Catalunya de 1992-1995 i de 1997-2000 afegeixen a la definició d'activitat estadística tradicional el concepte d'activitat estadística instrumental, que inclou «totes les activitats prèvies o complementàries a les anteriors -les compreses en la definició tradicional- i legalment exigibles o tècnicament necessàries, per tal de poder complir els requisits que estableix la legislació sobre estadística...»⁴.

Per tant, considerant les activitats estadístiques instrumentals s'unifica l'activitat estadística des de l'òptica de l'ofici estadístic, com per exemple les tasques de recerca i desenvolupament tècnic, metodològic i normatiu en el camp estadístic. Aquestes activitats s'integren així en l'apartat d'activitats estadístiques oficials.

Gran part de les activitats instrumentals, sobretot les que es refereixen a la utilització d'eines estadístiques i informàtiques, no requereixen una legitimació específica i només es poden denominar activitats estadístiques oficials per extensió o per la seva inclusió en el procés estadístic oficial. En canvi, altres activitats instrumentals del tipus de les classificacions i els codis, i les directes de coordinació i normalització estadística gaudeixen d'una acceptació més generalitzada com a activitats estadístiques oficials, perquè són considerades pròpies de l'Administració pública, però segueixen sent eminentment instrumentals, perquè no responen estrictament a les definicions clàssiques de l'estadística.

L'Institut d'Estadística de Catalunya és un organisme autònom de caràcter administratiu forma jurídica, també comuna, a altres instituts d'estadística.

4 Llei 30/1991, de 13 de desembre, del pla estadístic de Catalunya 1992-1995, Llei 9/1996, de 15 de juliol, del pla estadístic de Catalunya 1997-2000 i Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya. Article 2 b).

L'estructura organitzativa de l'Idescat és senzilla. Hi ha dos òrgans: la Junta de Govern i el Director de l'Institut.

El primer és l'òrgan col·legiat de direcció de l'Institut, està presidit pel Conseller o per la Consellera d'Economia, Finances i Planificació i integrat pels representats dels departaments de la Generalitat que tenen interès directe en la producció i la difusió de les seves pròpies estadístiques. Com a conjunt o òrgan de direcció de l'Idescat s'encarrega de la gestió i del control del Sistema estadístic. Com a mínim, el nivell d'aquests representants és de Director general, però la majoria són secretaris generals ja que aquests posseeixen, per raó del seu estatus administratiu, una visió més completa i són nomenats per llurs consellers respectius. A més, són membres de la Junta de Govern de l'Idescat, el seu Director i el Director de l'Institut Cartogràfic, per tal de fer la coordinació necessària per raó de la matèria. Des de l'inici de l'activitat coordinadora de l'Idescat, es va crear una xarxa d'interlocutors tècnics representants de cadascuna de les institucions integrades en el Sistema. Això ha permès al personal de l'Idescat estar en contacte directe amb el personal dels productors d'estadístiques sectorials.

Situats en la mateixa idea de sistema, la coordinació és una funció que exerceix algú sobre altres que han de ser coordinats. Però no es tracta de coordinar directament els agents del Sistema sinó de coordinar la seva activitat estadística. Per això, el Sistema s'ha de dotar dels instruments necessaris de coordinació i això, com veurem tot seguit, es pot aconseguir de maneres diferents.

2. El Pla estadístic i els programes anuals d'actuació estadística

Hi ha un primer element objectiu de coordinació a partir de la preparació dels plans estadístics i dels programes anuals d'actuació estadística. El Pla estadístic és una llei que assenyalava quins objectius operatius s'han d'aconseguir en el període de quatre anys. Els programes anuals d'actuació estadística, en canvi, són decrets del Govern que concreten les activitats estadístiques que, d'acord amb els criteris de prioritització definits per la Llei, s'han d'executar per aconseguir els objectius del Pla estadístic a la pràctica.

Quan diem que el Pla i els programes són elements objectius de coordinació, s'entén en el sentit que ambdós són instruments que, en principi, en la seva preparació ja inclouen una base de coherència, tant en el conjunt d'objectius entre si, com en les activitats, que el seu seguiment i la seva execució han de resultar coordinats sense necessitat d'una altra intervenció de qualsevol subjecte o agent. La primera activitat de coordinació es fa a l'hora de seleccionar les propostes d'objectius i activitats sobre les mateixes llistes. La base de la coordinació de les activitats estadístiques radica, també, en el fet que les normes són precises i concretes de manera que s'elimina qualsevol risc de duplicitat o de dubte sobre quines són les activitats estadístiques que s'han dut a terme dins del Sistema estadístic català i quines no s'han de fer. Malgrat aquest automatisme hi ha també una intervenció de l'Idescat si es detecta la possibilitat d'incórrer en duplicitat.

Un altre element molt important de coordinació derivat de les mateixes normes és l'assignació de la responsabilitat d'execució d'una activitat a un departament o a una entitat concreta. En relació amb les activitats estadístiques que estaven en curs en el moment de la redacció del primer Pla estadístic, la mateixa Llei va assignar els

objectius als departaments que havien de continuar-les. En canvi, els objectius per a estadístiques noves no van tenir assignació concreta en el Pla estadístic, però sí que ho van tenir en el Programa anual d'actuació estadística. El següent Pla estadístic va diferenciar les activitats consolidades, experimentals i en projecte, com ja s'ha dit.

Per tant, la Llei del pla estadístic i els decrets dels programes anuals d'actuació estadística ofereixen un conjunt coherent d'objectius i activitats que permet saber quines són les activitats estadístiques necessàries per dur-lo a terme i quins agents del Sistema tenen la responsabilitat de portar-les a terme. Tot això representa un element objectiu de coordinació que no es podria garantir si l'activitat estadística no estigués planificada i duta a terme d'aquesta manera pràctica.

3. Les nomenclatures, classificacions i codis territorials oficials

L'estadística oficial ha de ser comparable per exigències no solament tècniques, sinó també d'eficàcia administrativa. Però en el Sistema estadístic català, com en altres, és també una exigència legal expressa.

Hi ha elements o condicions necessaris per a la comparabilitat, tant horitzontal com longitudinal en el temps, que es deriven de la univocitat conceptual i de la uniformitat dels mètodes de recollida i tractament estadístic de les observacions, que són pràcticament inassolibles. És un problema, l'estudi del qual és d'actualitat candent i que tracta d'obtenir millores amb ajut dels «diccionaris comuns de dades» i amb les «bases de dades de meta-informació». De moment és un aspecte de la coordinació feta per mitjà d'agents del Sistema i que no és un tema a tractar per normativa objectivable.

Ja fa força temps que els instituts d'estadística proposen classificacions concretes i nomenclatures referides a les activitats econòmiques o a les ocupacions professionals, com ara la CCAE (Classificació catalana d'activitats econòmiques), la CCO (Classificació catalana d'ocupacions), PRODCOM (Producció comunitària), la CCBS (Classificació catalana de béns i serveis), a les quals s'han d'afegir les diferents classificacions que s'utilitzen en les estadístiques del comerç exterior. Les denominacions i les sigles poden canviar segons l'idioma o el país, però els conceptes i les definicions han de coincidir.

Cada sector de l'activitat estadística té la necessitat de denominar amb termes precisos les característiques diferencials de cada element observat en la investigació estadística. En aquest cas, es requereix el terme precís seleccionat entre altres termes aparentment sinònims, que millor i més universalment caracteritzi l'element observat. Si cadascun dels agents fa aquest procés lliurement, les estadístiques no seran comparables. Quan aquests termes passen a ser obligatoris jurídicament per a tots els agents del Sistema estadístic som davant d'una «nomenclatura oficial». D'aquesta manera, es poden comparar les diferents estadístiques. Per això cal, a més, que els termes estiguin ben aplicats d'acord amb les notes explicatives que ajuden a la identificació terminològica. L'efecte pràctic visible es produeix en la fase de difusió i publicació de resultats.

El pas següent consisteix a classificar els elements i els seus termes. La classificació és una nomenclatura estructurada. Aquesta estructura es fa d'acord amb criteris de categorització o reunió d'elements relacionats per matèries, cosa que exigeix un

coneixement elevat del tema en l'estudi per obtenir aquesta ordenació. Dins de cada categoria els diversos elements s'ordenen de forma inclusiva des del més general fins a l'element menys divisible, o en el seu cas, indivisible i únic. És freqüent trobar classificacions particulars utilitzades per cada investigador que poden tenir molta qualitat tècnica, però que no permeten la comparabilitat. Per tot això, és primordial l'ús obligatori d'una classificació única i comuna per a tothom; i d'aquí la necessitat de les classificacions oficials.

Les diferents classificacions posseeixen un tercer requisit que constitueix el sistema de codificació. Cada categoria i els seus elements s'identifica amb un número o lletra que, de forma sistemàtica, assigna un dígit per a cada nivell d'inclusió, segons el sistema decimal. Aquest codi podria ser també alfabètic i alfanumèric i seguir una ordenació lliure segons l'autor de l'estadística -cosa força habitual-; en canvi, en els sistemes estadístics és obligatòria una codificació oficial.

Els mateixos processos se segueixen en els sistemes de codificació geogràfica. La diferència rau en la seva més gran facilitat perquè les denominacions o els topònims ja estan fixats encara que, de vegades, es requereix una tasca prèvia de normalització sobretot en la seva ortografia i delimitació territorial. De la mateixa manera, les categories estan establertes per les divisions administratives a diferents nivells. En aquest cas, el marge de llibertat de l'investigador es redueix al sistema de codis. Llibertat que tampoc no hi és en el Sistema estadístic, que imposa una codificació obligatòria i comuna per a tots.

Com queda patent, el valor coordinador de les nomenclatures, classificacions i sistemes de codificacions és importantíssim. Aquests constitueixen, juntament amb el Pla estadístic i els programes anuals, que garanteixen sobretot la coherència de les estadístiques, l'instrument de coordinació que permet la comparabilitat de les estadístiques. Ja s'ha dit també que l'homogeneïtat tècnica requereix la uniformitat dels conceptes i les definicions operatives. Aquest darrer aspecte és el més complicat d'assolir i per això no s'ha produït encara, de forma generalitzada, la internacionalització que ha tingut lloc en el cas de nomenclatures i classificacions. De la mateixa manera que en la creació de les classificacions internacionals inicials, cada vegada que se'n modifica o se n'actualitza alguna, s'actua de forma coordinada i consensuada entre els diferents sistemes estadístics. Encara que els sistemes estadístics autonòmics espanyols -que gaudeixen de competències exclusives- són independents entre ells i en relació amb el Sistema estadístic de l'Administració central, que també és independent respecte a la resta de sistemes d'altres països, es pot afirmar que hi ha una gran permeabilitat en relació amb les classificacions. A la Unió Europea s'ha produït un canvi favorable a partir del suport legal d'EUROSTAT i, per tant, obligatori per als països membres, que s'ha desenvolupat en aquests últims deu anys. En l'àmbit mundial els organismes internacionals de major projecció en l'activitat estadística com l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE), l'Organització Internacional del Treball (OIT), l'Organització Mundial de la Salut (OMS), o l'Organització de les Nacions Unides per a l'Educació, la Ciència i la Cultura (UNESCO), han coordinat de forma indirecta els sistemes estadístics de cada país i han estat a l'inici de les classificacions existents.

Per últim, s'ha d'assenyalar que, segons la legislació catalana, correspon a l'Idescat proposar la normativa tècnica per aquests temes, encara que amb caràcter estadístic. Una de les prioritats dels plans estadístics vigents és el desenvolupament d'aquesta activitat estadística instrumental.

Un altre aspecte important de la coordinació a partir de les nomenclatures i classificacions és la seva influència en la gestió administrativa que condueix a la creació d'arxius i registres normalitzats de forma indirecta. Aquest és un tema que, en les normes catalanes sobre classificacions de caràcter estadístic, s'ha tingut en compte de forma explícita i s'ha estès el seu ús obligatori en la gestió administrativa.

4. El paper coordinador de la Junta de Govern de l'Institut d'Estadística de Catalunya

La Junta de Govern de l'Institut d'Estadística de Catalunya té atribuïts dos tipus de funcions: aquelles que estan adreçades al propi òrgan estadístic i aquelles que es refereixen a la gestió del Sistema estadístic.

Les funcions de la Junta de Govern en relació amb el Sistema estadístic es poden resumir en els següents punts:

- Sobre la planificació i la programació de l'activitat estadística. La Junta de Govern de l'Institut d'Estadística de Catalunya efectua les propostes de pla estadístic a partir d'un inventari de les necessitats d'informació estadística. El Govern presenta un projecte de llei de pla estadístic basat en aquesta proposta. Aquesta funció és importantíssima si es té en consideració que el Pla estadístic és l'eix del Sistema estadístic català. De la mateixa manera, la Junta de Govern de l'Institut fa la proposta de cada programa anual d'actuació estadística que aprovarà el Govern de Catalunya. El Programa és molt concret i inclou les normes reguladores de cada estadística. Aquestes normes consisteixen, fonamentalment, a determinar quina activitat s'ha de fer, per part de quin organisme, com i quan estarà disponible i quin serà el mitjà de difusió dels resultats.
- Sobre la correcció tècnica de les estadístiques oficials de Catalunya. Per tal d'assolir la millor qualitat i la comparabilitat de les estadístiques, la Junta de Govern de l'Institut prepara i proposa les normes tècniques que per decret del Govern o per ordre del conseller o consellera seran d'obligat compliment per a l'elaboració de les estadístiques de la Generalitat i de les entitats territorials. Aquest tipus de normativa pretén també l'homogeneïtat metodològica i és un instrument addicional adequat de coordinació del Sistema estadístic català que adquireix una transcendència en les normatives sobre classificacions, nomenclatures i codis (en la pràctica traspasa els límits estadístics i afecta processos administratius de forma indirecta).
- Sobre el compliment de la legalitat estadística i, especialment, la defensa dels drets dels ciutadans per mitjà de l'observança del secret estadístic i d'altres garanties. La Junta de Govern prepara i promou normes, notes i informes jurídics sobre el secret estadístic; i, mitjançant el personal destinat a aquesta finalitat, fiscalitza els processos de recollida i tractament de la informació estadística dels organismes responsables dins del Sistema estadístic. Per mitjà de l'assistència

tècnica de l'Institut col·labora amb els serveis jurídics d'altres departaments de la Generalitat i de les entitats territorials sobre els aspectes de l'aplicació de la normativa a les situacions concretes.

- Sobre la utilització d'arxius i de registres administratius per a l'obtenció de resultats estadístics i sobre els requisits i les normes tècniques relatives a les tasques de formació, de conservació i d'actualització d'aquests arxius i registres. Aquesta és una funció que en el Sistema estadístic català és operativa a partir que constitueix un dels criteris establerts per les lleis del pla estadístic 1992-1995 i 1997-2000 i reiterada, posteriorment, per la Llei 23/1998, d'estadística de Catalunya. Aquest consisteix a exhaurir aquesta via administrativa com a prioritària i alternativa a les estadístiques que requereixen treball de camp, amb la finalitat de no molestar innecessàriament el ciutadà i estalviar recursos econòmics. L'explotació estadística dels fitxers administratius que són necessaris per a l'exercici d'altres competències no estadístiques, ha tingut un reflex directe en cent vuit activitats previstes en el Programa anual d'actuació estadística de 1998. Això afavoreix, a més, la transparència informativa de l'Administració pública mitjançant la difusió.

No obstant això, s'ha de dir que no s'han abordat els arxius administratius que, per la seva dificultat especial, requeririen un estudi complex del seu funcionament i les propostes tècniques de modificació consegüent. Aquest tema s'ha fet més complex amb les noves exigències derivades de la Llei orgànica del tractament automatitzat de dades personals (LORTAD) que, entre altres qüestions, planteja la necessitat de regulació dels propis arxius. Malgrat tot, hi ha una activitat inicial per a la formació d'un nou arxiu de caràcter administratiu en l'àmbit de la Generalitat que podria ser marc per a, entre d'altres usos, l'extracció de mostres estadístiques. Aquest nou arxiu seria el Registre de població de Catalunya⁵.

- Sobre l'aprovació de convenis de col·laboració amb altres institucions públiques i privades per a l'actuació conjunta en l'àmbit estadístic. La figura del conveni és la via que preveu la Llei del pla estadístic per a la participació d'altres entitats públiques en el mateix Pla. Aquesta via s'ha utilitzat amb profusió a l'Idescat en relació amb les entitats públiques catalanes de caràcter territorial i amb l'INE. En aquest sentit, els convenis amb les entitats de caràcter territorial ha significat l'eixamplament i la constitució progressiva del Sistema estadístic integral de Catalunya, per tant, és una funció directament inclosa en el Sistema estadístic. La inclusió en el Pla de les estadístiques públiques d'alguna entitat territorial amb un pes relatiu molt notable a Catalunya ha significat un element coordinador molt important.

Hi ha altres obligacions addicionals a les anteriors i que han estat afegides per la Llei del pla estadístic a la llista de funcions de l'Idescat que ja assenyalava la Llei d'estadística⁶ de 1987.

⁵ Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya. Articles 17 i 47.

⁶ L'article 6 d'aquesta Llei assenyalava, de forma clara i contundent, les obligacions de l'Idescat respecte al Sistema estadístic. La llista de funcions de l'Idescat està recollida en l'article 10 de la Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya i en l'article 2 del Decret de creació de l'Institut.

- Sobre la formulació i el manteniment de l'inventari de la informació i la documentació estadística a Catalunya. L'objectiu de l'activitat estadística és aconseguir la disponibilitat de la informació estadística. El suport en paper d'aquesta, és a dir, el llibre, encara s'empra; avui però, l'Idescat ja ofereix la part més extensa de la seva informació estadística via Internet d'aquí que s'uneixin en una mateixa funció. Actualment, adquireix gran importància l'inventari referit a les estadístiques del propi Sistema estadístic català. Aquesta és, doncs, una obligació de la Junta de Govern de l'Institut d'Estadística de Catalunya.
- Sobre el seguiment de les estadístiques incloses en el Pla estadístic. S'assigna a l'Idescat la vigilància del compliment de les activitats estadístiques que han de fer els agents del Sistema estadístic català. La mateixa Llei del pla estadístic estableix que el Govern pot atribuir a l'Institut d'Estadística de Catalunya «la facultat inspectora de les activitats estadístiques sotmeses al Pla estadístic». Una de les activitats instrumentals atribuïdes a l'Idescat en els programes anuals d'actuació estadística consisteix en el seguiment de l'activitat de tots els agents. Com a resultat de l'estudi detallat de cada activitat estadística, la Junta de Govern aprova cada any un informe en el qual consta l'estat d'execució i la informació disponible a cadascuna de les activitats.
- Sobre la prestació d'assistència tècnica a les administracions públiques catalanes que elaboren les estadístiques del Pla estadístic. Aquesta és una funció singular del Sistema estadístic català. Està orientada directament a fer que el sistema funcioni. Per tractar-se d'una activitat oberta de coordinació que pot incloure molts aspectes i matisos la tractarem en l'apartat següent.

II. L'Assistència Tècnica de l'Institut d'Estadística de Catalunya: un suport per a la qualitat de la producció estadística

Entre les activitats d'assistència tècnica de l'Idescat s'ha de diferenciar entre l'assistència tècnica individualitzada a cada agent del Sistema estadístic per al compliment de les seves responsabilitats estadístiques i l'assistència tècnica al col·lectiu en forma d'oferta general. Ambdues estan recollides per la normativa específica i ambdues s'han portat a terme per part de l'Idescat durant els dos plans estadístics 1992-1995 i 1997-2000. L'assistència tècnica individualitzada ha estat la més freqüent en les relacions de l'Idescat i els agents del sistema per dues raons principals. D'una banda, perquè l'Idescat ha orientat aquesta funció com a servei aprofitant i potenciant les relacions entre els tècnics de l'Idescat i els dels òrgans estadístics d'altres entitats; i d'altra banda, perquè l'Idescat s'ha convertit en el referent i la font principal per resoldre problemes (millora d'un qüestionari, disseny o extracció d'una mostra).

1. L'assistència tècnica individualitzada

Es tracta d'una activitat condicionada pel requeriment de les institucions. Es fa des d'un sistema de relacions no jeràrquiques entre les institucions, a partir d'una divisió d'especialitzacions. Les institucions que elaboren les estadístiques del Pla estadístic estan especialitzades en el sector en què actuen, mentre que l'Idescat és especialista en els instruments metodològics, en les normes sobre classificacions i codis, i en la coordinació del conjunt. És normal que les institucions productores d'estadís-

tiques comptin amb personal estadístic, per la qual cosa té més importància l'assistència tècnica en els aspectes normatius i de coordinació, que en els instrumentals estadístics. Entre aquests últims, han tingut més importància els referits al mostreig probabilístic i a l'organització de grans operacions de camp com a aspectes més específics de l'Idescat.

No obstant això, s'ha de tenir en consideració l'existència de diversitat de nivells tècnics del tipus d'activitat i la novetat dels processos estadístics d'algunes entitats que participen en el Pla estadístic. Alguns processos constitueixen una novetat i un camp encara experimental en el currículum de qualsevol estadístic professional, per la qual cosa l'assistència tècnica consisteix en l'estudi compartit entre tècnics.

L'activitat d'assistència tècnica de l'Institut d'Estadística de Catalunya consisteix a donar suport tècnic a les institucions que participen en l'execució del Pla estadístic i els programes anuals d'actuació estadística, per tal d'assegurar la correcció tècnica de les operacions, la comparabilitat dels resultats i la legalitat estadística.

El concepte oposat a assistència tècnica és el de substitució parcial o total, per part de l'Idescat, de les activitats estadístiques dels agents productors del Sistema estadístic català. Aquesta alternativa és contrària als principis que regeixen el model organitzatiu d'aquest Sistema.

La responsabilitat jurídica de cadascun dels agents del Sistema estadístic català s'és-tén al compliment d'aquelles exigències tècniques que garanteixen la qualitat i la comparabilitat dels resultats estadístics, en un règim de completa autosuficiència de recursos i autonomia tècnica.

L'assistència tècnica estadística de l'Idescat als agents del Sistema estadístic comprèn aquelles tasques d'ajut directe al personal que treballa en les diferents fases de definició dels projectes, en els seus aspectes conceptuals; en les tècniques i els instruments d'observació, com ara qüestionaris i formularis; en el disseny i selecció de mostres estadístiques; en els elements organitzatius de recollida de dades; en els sistemes de seguiment, de depuració i d'enregistrament de dades, plans de tractament i tabulació de la informació; i en els diferents mitjans de difusió de resultats. En suma, en totes aquelles tasques necessàries per tal de garantir la correcció tècnica de la metodologia que han d'emprar en les activitats estadístiques pròpies. Indirectament, gran part dels cursos de formació que organitza l'Idescat s'han d'inscriure en aquesta línia.

És també una activitat d'assistència tècnica la divulgació general i específica de les normes de coordinació com les de codis, nomenclatures, classificacions i d'altres elements que assegurin la comparabilitat de les dades i dels resultats estadístics.

De la mateixa manera, la vigilància de la legalitat estadística conté elements d'assistència tècnica en els assessoraments puntuals sobre la interpretació de les lleis i les normes sobre els procediments, les tècniques i els mètodes que faciliten la preservació del secret estadístic i la defensa dels drets dels ciutadans i la publicitat de la informació estadística.

Finalment, l'Idescat presta assistència tècnica als agents del Sistema estadístic en els treballs preparatoris del Pla estadístic i dels programes anuals d'actuació estadística, en la formulació d'objectius i en la descripció de les activitats estadístiques. A

partir de la Llei del pla estadístic de 1992-1995, l'assistència tècnica de l'Idescat s'orienta també en ajuts puntuals per a l'observança dels criteris sobre prioritització d'activitats i, molt especialment, tal com preveu l'objectiu central del Pla estadístic, en l'aprofitament dels arxius i registres administratius com a font d'informació estadística.

2. Les relacions amb altres sistemes estadístics i l'autocoordinació

El Sistema estadístic català no està tancat en ell mateix encara que no constitueix un subsistema del Sistema estadístic central espanyol format per l'INE i els ministeris. No obstant això, la via d'obertura fonamental és la del conveni interinstitucional i com és característic a partir de la participació en el Pla estadístic i els programes anuals d'actuació estadística.

A diferència dels convenis de col·laboració entre l'Institut d'Estadística de Catalunya i les entitats catalanes de caràcter territorial i de dret públic, els convenis amb l'INE o amb els ministeris no comporten l'entrada en el Sistema estadístic català, sinó en el Pla estadístic i en els programes com a col·laboradors d'altres sistemes. Per tant, l'obertura del sistema a altres sistemes no persegueix la formació d'un sistema de tercer grau sobre el de la Generalitat i l'integral de Catalunya. En canvi, com ja hem dit, les entitats territorials catalanes i de dret públic participen i estan en el Sistema estadístic integral de Catalunya.

Aquestes relacions institucionals amb l'INE i els ministeris persegueixen tres objectius: la coherència, l'homogeneïtat i la comparabilitat del Sistema estadístic de Catalunya amb les del seu entorn. És el que es denomina l'autocoordinació⁷.

La raó de considerar la coherència del Sistema estadístic català, a més d'interna, fora del sistema té un sentit lògic. Per raons històriques, la producció estadística de l'INE i dels ministeris era l'única existent i abastava el territori estatal i les seves divisions administratives. El bon sentit de l'eficàcia administrativa condueix a evitar la duplictat en la producció i, per tant, a la col·laboració interinstitucional. D'aquí que es persegueixi tant la coherència entre les estadístiques a dur a terme, com qui ha d'assumir la responsabilitat d'executar-les i com s'han de difondre. Tot això s'ha de concretar en els convenis. De fet, l'Idescat ha desenvolupat un corpus d'estadístiques econòmiques derivades d'un segon tractament de les dades de l'INE i ministeris.

És d'interès políticoadministratiu notar que la coherència entre els sistemes estadístics autonòmics i del Govern central es podria haver produït mitjançant diferents fórmules de relació. A títol d'exemple il·lustratiu que estalviarà raonaments extensos, es pot citar l'organització estadística descentralitzada alemanya entre l'activitat estadística dels Länders i l'Institut Central d'Estadística. Són aquells els que nodreixen d'estadístiques el propi govern i el govern federal, per bé que la coordinació és, de vegades, complexa. Podria també haver-se adoptat, en termes teòrics, el model francès que, com ja és sabut, és centralista tant pel que fa a l'INSEE com als ministeris. En aquest cas l'Institut central té les seves delegacions en les regions sense cap problema de coordinació i coherència de la producció estadística, però l'autonomia i l'adaptació a les necessitats regionals són limitades. És també notable el fet que a l'Estat espanyol de les autonomies la majoria dels serveis esta-

⁷ Llei del pla estadístic de Catalunya esmentada. Article 3.

dístics dels ministeris centrals han seguit un model de relació amb els seus homònims de les autonomies més semblant al sistema alemany. En general, juntament amb la transferència de competències sectorials es va produir el traspàs de les activitats estadístiques. En aquests casos, les estadístiques són fetes per les respectives conselleries de les comunitats autònomes, les quals envien els resultats als ministeris per tal que aquests duguin a terme les agregacions pertinents i obtinguin, així, les estadístiques d'àmbit estatal (ministeris d'Agricultura i de Treball). Atesa l'heterogeneïtat competencial de les comunitats autònomes i el seu desenvolupament estadístic diferent, les situacions són també diferents. De la mateixa manera, s'han posat de manifest problemes de coordinació que, en alguns casos, han derivat en la interrupció d'algunes sèries estadístiques importants⁸.

Tota aquesta problemàtica organitzativa de la producció estadística espanyola és conseqüència de la indefinició en les relacions entre sistemes estadístics, la gran diferència de recursos tècnics i econòmics de les comunitats autònomes entre elles mateixes i amb el Govern central, i la concurrència de competències exclusives en matèria estadística. En principi, l'única via, tant des de l'òptica de l'INE com des del Sistema estadístic català, per tal d'aconseguir la coherència de l'activitat estadística és la del conveni de col·laboració. La llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya en l'article 14, planteja el traspàs de recursos i d'estadístiques de l'INE a l'Idescat. Deixa oberta la possibilitat i queda a l'expectativa que l'Estat i el Govern de Catalunya arribin a un acord sobre aquest traspàs.

El segon objectiu que persegueixen els convenis de col·laboració institucional entre la Generalitat de Catalunya i les entitats públiques estatals és l'homogeneïtat metodològica.

Es distingeixen dos aspectes en relació amb l'homogeneïtat metodològica. Un aspecte instrumental tècnic i un altre de caràcter normatiu. El primer està obert a la llibertat de l'exercici professional estadístic i s'orienta a la consecució de la correcció tècnica en aplicació dels coneixements i de les experiències més avançades que serveixin millor a l'objectiu d'investigació. L'aspecte de caràcter normatiu es refereix a classificacions, nomenclatures i codis que s'han d'observar en el Sistema estadístic.

La col·laboració institucional per aconseguir l'homogeneïtat metodològica no és un problema si es decideix que aquests aspectes han de ser definits pel responsable de l'activitat estadística i aquesta responsabilitat ja està assignada. En aquesta hipòtesi la institució responsable de l'activitat decideix el disseny metodològic i, per tant, la institució col·laboradora accepta la metodologia prevista com una qüestió de fet. Per tant, l'homogeneïtat metodològica remet a la coherència i a l'evitació de la duplicitat que hem descrit anteriorment. Ara bé, quan es tracta d'activitats estadístiques diferents en cada Sistema estadístic, la col·laboració per a l'homogeneïtat metodològica o bé es refereix als aspectes conceptuals -definicions operatives- i passa a ser un tema de comparabilitat, o bé es refereix a classificacions i codis que corresponen a l'aspecte normatiu.

El tema de fons, quant a la col·laboració per a l'homogeneïtat tècnica, no està resolt en les relacions inter-sistemes estadístics. Això no s'ha d'interpretar en el sentit que no hi ha homogeneïtat en les estadístiques -cosa que passa amb escassa freqüència- sinó que el que no s'estableix és la col·laboració interinstitucional formal per al disseny homogeni de les estadístiques que ho requereixen. No hi haurà una

efectiva col·laboració fins que no s'anivellin les institucions respecte dels recursos tècnics.

En relació amb l'homogeneïtat de les normes tècniques referides a codis territorials, nomenclatures i classificacions del Sistema estadístic català i el Sistema estadístic espanyol de l'INE i ministeris, no es detecten problemes, pel que fa a la normativa. La mateixa Llei d'estadística de Catalunya estableix que les activitats estadístiques s'han d'atendre a les normes tècniques estatals de compliment obligat i a les normes tècniques internacionals vigents. Per tant, teòricament no es requereix la via dels convenis, perquè hi ha imperatiu legal. Aquest imperatiu legal, però, afectaria només la part obligatòria imprescindible per aconseguir l'homogeneïtat i la comparabilitat.

En l'aspecte pràctic, en canvi, hi ha dos tipus de qüestions que poden requerir la via del conveni inter-sistemes. D'una part, s'ha de considerar l'aspecte jurídic ja que és la Generalitat, a proposta de l'òrgan estadístic, la que ha d'establir l'obligatorietat de determinades normes tècniques per als agents del Sistema estadístic català com passa en tots els països de la Unió Europea. Això vol dir, pràcticament, que s'han de repetir els instruments jurídics. D'altra part, hi ha la qüestió del tractament de la llengua catalana com a llengua pròpia de Catalunya, per la qual cosa es requereix la traducció normalitzada de la terminologia, cosa que no és un tema menor en el cas de les nomenclatures i les classificacions⁸.

Per últim, els convenis institucionals entre el Sistema estadístic català i l'estatal han de perseguir la comparabilitat dels resultats estadístics. És evident que es tracta d'una conseqüència dels dos objectius anteriors però, a la vegada, té el valor d'un principi. Les estadístiques han de ser comparables.

No obstant això, sense ànim de complicar el tema, hem de recordar que en estadística dues o més metodologies homogènies no ofereixen resultats iguals en ser aplicades en moments o en àmbits diferents. Això és així perquè l'estadística no és una ciència exacta i els seus resultats poden variar. Aquesta variació, però, ha d'estar dins d'uns límits controlats, si no s'hauria de procedir a un procés de validació recíproca. Això sí que pot ser, ha de ser, objecte de conveni. Seríem al capítol de la difusió de resultats.

De tota manera, l'aspecte més important en la comparabilitat de les estadístiques consisteix en la utilització de conceptes i definicions operatives uniformes. Si no fos així, seria preferible dissenyar dues operacions estadístiques separades ja que no es tractaria d'una duplictat serien estadístiques diferents.

Un element que convé destacar en aquest apartat es refereix a l'Institut d'Estadística de Catalunya com a interlocutor únic o part signant en els convenis amb l'INE i els ministeris. És cert que el plantejament inicial de la Llei del pla estadístic de Catalunya 1992-1995 fa referència genèrica a la Generalitat i les entitats dependents, d'una part, i a altres entitats estatals, de l'altra. Però la Llei és taxativa quan assenyala l'Idescat en el procediment de relació i conveni amb altres sistemes estadístics. Així doncs, els convenis entre sistemes no es fan entre ministeris i conselleries,

⁸ La supervisió lingüística correspon a organismes específics de la mateixa Generalitat. De vegades no hi ha una correspondència biunívoca entre els termes i s'ha de cercar el sentit exacte de les entrades per aconseguir una plena correspondència.

per exemple, sinó entre l'Idescat i cada ministeri. Això no invalida els convenis signats amb els ministeris anteriors a la Llei del pla estadístic⁹.

Un altre element important referit a les relacions entre el Sistema estadístic català i el Sistema estadístic espanyol el constitueix la creació, per la Llei de la funció estadística pública, del Comitè Interterritorial d'Estadística. Aquest és un organisme del Sistema estadístic estatal presidit pel President de l'INE i en el qual són presents els representants dels serveis estadístics dels ministeris, els de les comunitats autònomes i altres representants de l'INE. Aquest Comitè té com a objectiu vetllar «per la coordinació, la cooperació i l'homogeneïtzació en matèria estadística entre l'Estat i les comunitats autònomes».

El Comitè Interterritorial d'Estadística no té homònim en el Sistema estadístic català; pel fet que, entre altres raons, la primera Llei d'estadística de Catalunya es va aprovar dos anys abans que l'estatal, per la qual cosa no es coneixien encara les orientacions del Sistema estadístic estatal respecte a les relacions amb altres sistemes estadístics. De tota manera, no havia de canviar les coses.

A diferència de la via dels convenis que és individualitzada i bilateral, les relacions per mitjà del Comitè són col·lectives. Es tracta de donar informació i de rebre opinions, l'objectiu bàsic és el Pla estadístic nacional i els programes anuals. De tota manera, encara és aviat per jutjar la seva eficàcia; sembla que podria esdevenir en un futur un organisme amb potencialitat d'autocoordinació.

En relació amb organismes internacionals o amb sistemes estadístics d'altres països de l'entorn, la doctrina derivada de la legislació catalana no és diferent respecte del que hem explicat. La via de col·laboració és el conveni que ha de signar l'Idescat en representació del Sistema estadístic català. L'aspecte més important i viu és el relatiu a les classificacions internacionals. En aquest cas, no és necessari el conveni, perquè la mateixa Llei d'estadística de Catalunya preceptua la seva utilització si aquestes classificacions són de compliment obligat per a l'INE, cosa que succeeix en el marc de la Unió Europea, com a mínim per a algunes i fins a un nombre determinat de dígits. La tendència des dels anys 70 es troba en la línia de la universalització de les classificacions estadístiques a escala mundial. No és estrany, doncs, que la legislació catalana obligui en aquesta línia. Un altre tipus de relacions amb països del nostre entorn té a Catalunya, per raons de proximitat, una vigència experimental respecte a regions del sud de França. Una de les col·laboracions s'ha materialitzat en una publicació conjunta que ha servit també per posar de manifest la necessitat d'homogeneïtzar els mètodes, per tal de fer possible la comparació de les estadístiques i, especialment, la metainformació referida a les definicions dels termes i conceptes estadístics. En moltes ocasions, les diferències s'originen en la diferent organització administrativa. En aquest sentit, és paradigmàtic el cas dels sistemes educatius de cada país.

9 Llei del pla estadístic de Catalunya 1992-1995 esmentada. Article 28.2. A Catalunya, com a altres comunitats autònomes, els convenis anteriors a la normativa pròpia es van firmar entre els ministeris d'Agricultura i de Treball i les conselleries homòlogues. També es podria esmentar el Ministeri d'Hisenda (Direcció General de Coordinació d'Hisendes Locals) que va firmar un conveni amb un departament no homòleg. La situació és la derivada del traspàs de competències.

3. L'assistència tècnica en oferta general

L'assistència tècnica a col·lectius s'ofereix tant al personal del mateix Idescat, com a personal estadístic d'altres agents estadístics del Sistema. La fórmula més usual és la dels cursos de formació i d'altres activitats formatives que permet exercir l'assistència tècnica sense problemes de suspicàcies o sentiments d'inferioritat/superioritat, especialment, dintre de la mateixa institució que sense adonar-se està rebent l'assistència tècnica d'altres companys, ja que s'ha utilitzat, molt sovint, la fórmula de l'autoformació (els professors són companys dels alumnes).

Malgrat que s'han organitzat cursos de formació oberts a agents del Sistema i a usuaris d'estadístiques, l'Idescat ha prioritzat la formació del seu personal durant els últims anys.

El procés de formació dintre de l'Idescat cobreix, entre altres, les necessitats de perfeccionament i reciclatge professional, tant en relació amb les funcions de producció, difusió i assistència tècnica, com en les activitats de suport administratiu, informàtic i de manteniment. De la mateixa manera ha d'incloure, també, el coneixement del marc juridicoorganitzatiu de la funció estadística pública de la Generalitat.

Els programes de formació de l'Institut comprenen set mòduls diferents:

Mòdul 1. El mòdul 1 amb el títol "Procediments estadístics i informàtics per al compliment de les funcions de l'Institut", s'imparteix per tal de modernitzar i de millorar el nivell de coneixements estadístics i informàtics útils per a l'exercici professional a qualsevol funció bàsica de l'Idescat amb independència del lloc de treball; va dirigit a tot el personal que vulgui apuntar-s'hi de forma voluntària i s'organitza des de l'Idescat en col·laboració amb l'Escola d'Administració Pública de Catalunya.

Mòdul 2. El mòdul 2 amb el títol "Organització i funcionament de l'Administració de la Generalitat", s'imparteix amb la intenció de millorar el nivell de coneixements sobre la funció pública i l'organització administrativa de la Generalitat i de l'Idescat; va dirigit a tot el personal que vulgui apuntar-s'hi de forma voluntària i s'organitza des de l'Idescat en col·laboració amb l'Escola d'Administració Pública de Catalunya.

Mòdul 3. El mòdul 3 amb el títol "Perfeccionament en el lloc de treball", s'imparteix per tal d'incrementar la formació específica necessària per a la millor realització d'una activitat concreta; va dirigit a les persones responsables o col·laboradores, d'una activitat de l'Idescat, pot tenir caràcter voluntari o obligatori i s'organitza entre diferents institucions catalanes i de fora de Catalunya.

Mòdul 4. El mòdul 4 són "Conferències tècniques a càrrec dels responsables d'activitat de l'Institut", que s'organitzen per mostrar al personal el contingut informatiu o la metodologia d'algunes activitats rellevants del programa de l'Idescat; va dirigit a tot o part del personal, pot tenir caràcter voluntari o obligatori i s'organitzen, lògicament, a l'Idescat. També inclou activitats estadístiques i personal responsable en el Sistema estadístic català (departaments, ens locals, etc.).

Mòdul 5. El mòdul 5 amb el títol "Normalització lingüística", s'imparteix per tal de millorar i consolidar el coneixement i l'ús de la llengua catalana i va dirigit a totes les persones que vulguin apuntar-s'hi. Aquests cursos estan organitzats pel Departament d'Economia, Finances i Planificació.

Mòdul 6. El mòdul 6, titulat “Participació en reunions científiques”, s’imparteix per tal d’actualitzar coneixements i contribuir a l’avenç de les disciplines relacionades amb l’activitat i les funcions de l’Idescat; va dirigit a tot el personal tècnic i pot tenir caràcter voluntari o obligatori. S’organitza des de les institucions científiques i professionals relacionades amb l’estadística amb col·laboració institucional o no de l’Idescat.

Mòdul 7. El mòdul 7 consisteix en “Xerrades i conferències” que s’organitzen per tal d’acostar el personal de l’Institut a les persones i temes d’actualitat especialment científica, social i cultural; va dirigit a totes les persones que vulguin apuntar-s’hi de forma voluntària i s’organitza des de l’Idescat o el Departament d’Economia, Finances i Planificació.

L’Idescat col·labora amb altres institucions, en l’organització de cursos i conferències en els temes d’interès institucional i professional de l’estadística, prestant els seus locals i el seu equipament, sempre que això es consideri convenient i que hi hagi disponibilitat, no generi cap despesa aplicable a la partida de formació i es pugui exercir reserva de plaça per al personal de l’Idescat. De la mateixa manera, contribueix en l’organització de congressos i sessions científiques sobre temes afins a l’estadística.

4. La formació ètica dels estadístics per assumir la seva responsabilitat social

Com a contingut formatiu del personal de l’Idescat, es presta molta atenció a la formació ètica del personal a partir de la filosofia de base de la legislació estadística.

La declaració sobre l’ètica professional dels estadístics (ISI) és justament el resultat d’una reflexió col·lectiva sobre la responsabilitat social dels estadístics dels organismes internacionals de l’estadística oficial (International On Statistics Institute). L’Idescat va traduir al català aquesta declaració i la va publicar a la revista *Qüestió*¹⁰.

La formació dels científics per tal d’assumir la responsabilitat social, específicament, es pot estudiar des d’una perspectiva individual que respondria a una actitud ètica exclusivament personal, encara que es pot recolzar en altres persones associades (és el cas de la declaració esmentada), però també com a activitat formativa institucional.

L’Institut d’Estadística de Catalunya té cura de la formació permanent del seu personal, com ja s’ha dit, i per això organitza aquests cursos i sessions tècniques cada any, la temàtica bàsica dels quals es refereix a la metodologia estadística, sense oblidar, però, aquest vessant ètic.

A més d’alguna sessió específica dedicada al codi ètic dels estadístics, fem referència a la reflexió sobre la legislació pròpia, en aquest cas, estadística. És un aspecte que pot ser molt important en la formació dels científics aplicats, ja que sol existir legislació específica sectorial. Amb independència del caràcter coercitiu de les obligacions legals, pot establir-se una actitud personal paral·lela basada en les idees o els principis que fonamentaren en el seu dia els preceptes legals i que poden ser la base d’un convenciment addicional. Una via indubtable per arribar a aquesta situació la constitueix la reflexió sobre la legislació que afecta l’exercici professional dels científics en el seu sector específic.

¹⁰ *Qüestió*, vol. 17, núm. 3, 1993. Institut d’Estadística de Catalunya.

Els principis ètics que estan en la base de la legislació estadística occidental i, particularment, en la catalana són els següents:

- D'interès públic: es faran només les estadístiques necessàries i útils per a la presa de decisions de les institucions públiques, agents socials i de recerca.
L'interès públic ha de ser declarat pel Parlament de Catalunya. Això obliga a l'estudi seriós de les necessitats d'informació, sense desviacions alienes als objectius definits.
- D'obligatorietat i de proporcionalitat: les estadístiques oficials gaudeixen del privilegi de col·laboració o resposta obligatòria. No han d'exigir més informació que la necessària i s'han de minimitzar les molèsties als ciutadans i el cost.
- D'objectivitat: neutralitat subjectiva en el plantejament i respecte als resultats obtinguts, sense caure en temptacions d'ocultació i, menys encara, de manipulació.
- De transparència informativa: els interessats han de conèixer les seves obligacions i drets, la finalitat que persegueix l'estadística i altres característiques de cada activitat. Sempre hi ha un consentiment que ha d'estar informat.
- De coherència: les estadístiques han de formar un conjunt coherent respecte a les necessitats d'informació i les estadístiques que ja estan en curs. Màxima eficàcia en el servei d'informar a la societat.
- D'homogeneïtat i de normalització: les estadístiques han de ser comparables mitjançant el compliment de normes tècniques comunes obligatòries. Renúncia a l'originalitat del disseny en moltes ocasions.
- D'especialitat: la finalitat ha de ser exclusivament estadística. És a dir, la finalitat ha de ser la prevista al Pla estadístic.
- De cooperació: les institucions productores d'estadístiques no han d'incórrer en duplicitat i estan obligades a col·laborar. No malbaratar els recursos públics, ni defensar un protagonisme estèril.
- De publicitat: els resultats estadístics han de tenir publicitat, han d'estar disponibles i s'han de difondre. Màxima rendibilitat social.
- De secret estadístic: en virtut d'aquesta obligació les dades individuals de comunicació obligatòria no poden ser fetes públiques ni comunicades a cap persona o entitat, ni tan sols a les administracions públiques, llevat d'aquelles institucions o entitats que també estan vinculades per l'obligació del secret estadístic i exclusivament amb la finalitat d'ésser usades per a operacions estadístiques. Discreció absoluta i prudència respecte a revelacions indirectes. El millor és evitar comentaris innecessaris o línies d'informació privilegiades.

Per tal d'entendre bé aquesta visió ètica, s'ha de recordar que un element rellevant en l'organització estadística el constitueix la col·laboració participativa dels ciutadans. Són molt rares les estadístiques oficials que es puguin fer per observació directa dels fenòmens. El qüestionari o l'entrevista són els instruments imprescindibles d'observació. En aquest aspecte juga un paper cabdal la garantia jurídica del respecte als drets fonamentals de les persones i, especialment, la preservació de la intimitat. L'activitat estadística és, de fet, una activitat que es desenvolupa en societat i per a la societat. En definitiva, la informació només té sentit en les relacions socials i no es pot privar d'aquesta dimensió social que exigeix un comportament ètic personal i institucional.

5. Assessoraments a equips de treball

L'Idescat presta assistència tècnica en forma d'assessorament a equips i comissions pròpies d'altres agents del Sistema estadístic. Se citen dues comissions a tall d'exemple:

- Comissió Assessora per al Tractament de la Informació Confidencial. CATIC (Departament de Sanitat i Seguretat Social. 1992).

Compta amb la presència d'un representant de l'Idescat que vigila, sobretot, l'observança de la legalitat estadística, ja que molts registres sanitaris tenen origen o aprofitament estadístic. La Comissió Assessora per al Tractament de la Informació Confidencial es creà mitjançant l'Ordre del Departament de Sanitat i Seguretat Social de 13 de febrer de 1992.

- Comissionat per a la Societat de la Informació (Departament de la Presidència. 1998).

L'Idescat assessora sobre l'organització de la informació estadística referida al desenvolupament de l'equipament informàtic i la seva utilització per part de la societat catalana i les seves institucions, i sobre el pes de la informació electrònica en el mercat de la informació.

El mes de maig de 1998 es va crear el Comissionat per a la Societat de la Informació, la missió del qual era impulsar les accions necessàries per a la plena incorporació de Catalunya a la societat de la informació. El Comissionat va promoure l'elaboració del Pla estratègic "Catalunya en xarxa". A partir d'aquest document, es van desenvolupar tota una sèrie de projectes que facilitaven i promovi- en la incorporació i l'ús de les noves tecnologies de la informació i les comunicacions en els diferents sectors de la nostra societat.

6. La normalització lingüística catalana des de l'assistència tècnica estadística

La contribució de l'Idescat a la normalització lingüística a Catalunya ha estat i segueix sent significativa en el seu àmbit d'actuació, malgrat que es tracta només d'una assistència tècnica indirecta o derivada de la pròpia activitat estadística instrumental.

La contribució principal a la normalització lingüística es produeix a partir de l'adaptació de les classificacions estadístiques internacionals i estatals. Com ja s'ha explicat, una funció bàsica de l'Idescat ha estat l'aprovació de les classificacions estadístiques d'activitats econòmiques, de professions i de codis territorials.

Efectivament, les nomenclatures estadístiques, abans fins i tot de la seva estructuració en classificacions, representen una investigació terminològica en llengua catalana que, en algunes classificacions, pot arribar a abastar més de vint mil termes, els quals ordinàriament no és usual que les empreses i la societat en general els utilitzin en català. Això representa una aportació substancial a la normalització lingüística de l'ús social del català. En la mateixa línia, l'Idescat, a partir de les classificacions estadístiques, normalitza indirectament l'Administració pública, ja que les

classificacions estadístiques s'estenen als protocols i als registres, perquè són d'ús obligatori en les activitats administratives¹²¹.

Una altra activitat normalitzadora en llengua catalana deriva de l'assistència tècnica de l'Idescat als ajuntaments en relació amb els topònims de les entitats inframunicipals amb motiu de les tasques preparatòries dels padrons municipals d'habitants.

Per últim, i amb una incidència menor, i de vegades relacionada amb les activitats anteriors, l'Idescat impulsa i tradueix els qüestionaris estadístics de l'Administració de l'Estat en l'àmbit territorial de Catalunya.

7. L'assistència tècnica recíproca amb altres institucions estadístiques de fora de Catalunya

L'Idescat presta i rep assistència tècnica a d'altres instituts d'estadística de l'Estat espanyol. S'ha de fer esment de l'associació informal dels instituts d'estadística de les comunitats autònomes anomenada JECA (Jornades d'Estadística de les Comunitats Autònomes). Les JECA van néixer l'any 1985 a partir d'una primera jornada que va tenir lloc a Palma de Mallorca per iniciativa de l'Institut Balear d'Estadística juntament amb l'Idescat (abans Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya), l'Eustat (Institut d'Estadística d'Euskadi) i el de la Comunitat de Madrid. El 1999 hi són presents pràcticament tots els instituts o serveis d'estadística corresponents a totes les comunitats autònomes.

Bàsicament, consisteix en un intercanvi d'informacions, metodologies i idees tècniques relatives a la producció i difusió estadístiques. S'organitzen unes reunions plenàries cada dos anys —aproximadament— en les quals es discuteixen ponències preparades en grups reduïts d'estadístics que treballen durant el període d'interjornades.

L'Idescat, a més de ser fundador, ha participat en totes les jornades i en la majoria dels grups de treball. També ha estat amfitrió de les "VI Edició de les JECA" que van tenir lloc a Barcelona el juny de 1993.

Hi ha una altra activitat impulsada i coordinada per l'Idescat i l'IEA (Instituto de Estadística de Andalucía) que es denomina OFISTAT i que consisteix en un fòrum dels professionals estadístics usuaris de l'estadística oficial, espanyols i alguns estrangers, via correu electrònic d'Internet. OFISTAT va néixer el 1996 i funciona actualment suportada per Red Iris.

11 L'Institut ha adaptat les classificacions d'activitats econòmiques CCAE-93, d'ocupacions CCO-94 i de productes per activitats CCPA-96 que han estat la base de tres decrets del Govern de Catalunya. A més a més, ha adaptat altres classificacions que no han estat objecte de normativa pròpia, però que són utilitzades pel mateix Idescat i que estan disponibles a la seva Biblioteca (CNAE-52, CNAE-74, NACE-70, NACE-Rev1, IAE-98, Classificació d'orientacions sobre explotacions agrícoles OTE, CNO-79, CNBS-78, NC, CUCI-Rev.3, PRODCOM-98, NST Transport). Per altra banda, han estat objecte d'assistència tècnica específica: la Llista d'ocupacions per al Departament de Treball 94-95; la Classificació d'activitats de la indústria agroalimentària (CAA) per al Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca; el Repertori d'oficis artesans per al Departament d'Indústria, Comerç i Turisme; el Nomenclàtor d'entitats de població de Catalunya per als ajuntaments catalans i altres per a l'Institut d'Estudis Catalans, TERMCAT i per al Govern d'Andorra, així com les taules de correspondència entre classificacions econòmiques i recodificacions diverses per al mateix Idescat.

La diversitat i la complementarietat de les fonts estadístiques

Àlex Costa i Sáenz de San Pedro

Subdirector de Producció d'Estadístiques Econòmiques

La major part dels llibres de text d'estadística, quan tracten el tema de la producció de les dades estadístiques, fan referència a una única forma de producció. El típic procés d'obtenció de dades, l'enquesta per mostreig, queda presentat en molts textos com una sèrie de fases de la investigació estadística. Aquestes són: 1) identificació del tema objecte d'estudi, 2) disseny del qüestionari, 3) determinació del directori, 4) disseny de la mostra, 5) treball de camp, 6) depuració, imputació i validació de les dades, 7) elevació de les dades de la mostra, 8) tabulació dels resultats, i 9) anàlisi i difusió.

Aquesta visió sobre la forma de generar informació estadística s'adapta bé a la investigació aplicada i planteja pocs dubtes en l'entorn de treball universitari. En canvi, després de deu anys d'experiència acumulada a l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) i d'un coneixement aprofundit de l'àmbit estadístic a Catalunya, Espanya i Europa, crec que aquesta concepció, més aviat uniformista, pot ser matisada d'una manera significativa. En aquests moments, si s'observa el panorama de l'estadística oficial rellevant per a una societat, resulta clar que hi ha altres formes importants de producció, tant en l'àmbit de les fonts generals, com en les fonts regionals.

En la primera part d'aquest article, s'analitza la diversitat i la complementarietat de les formes de producció i de les fonts estadístiques generals i se n'intenta formular un model general des de les variables de puntualitat, detall conceptual i desagregació territorial. S'apreciarà que la diversitat identificada no és inútil, sinó que respon a unes distintes prestacions i limitacions de cada font. En aquest sentit, es pot dir que la diversitat de fonts està justificada per la complementarietat entre les diverses formes de producció. Aquesta complementarietat de les fonts estadístiques generals pot ser explicada des de dues perspectives, que seran objecte d'atenció en aquest article, en primer lloc, la quantitat i la puntualitat de la informació estadística i, en segon lloc, la fiabilitat de la informació estadística.

En la segona part, es consideren els mateixos elements d'anàlisi per a les fonts regionals. Novament es torna a presentar la diversitat i la complementarietat de fonts. En aquest punt resulta determinant la convergència d'interessos i activitats estadístiques de diversos organismes estadístics, de l'Administració central i de les comunitats autònomes. La complementarietat s'analitza des del punt de vista dels processos i dels productes generats. Es podrà observar que la quantitat i puntualitat de la informació i la fiabilitat tornen a jugar un paper rellevant en el diagnòstic global del sistema d'estadística regional.

Aquestes reflexions, si bé tenen en comú el fet de la diversitat de fonts i la seva justificació, se situen en àmbits clarament diferenciats i presenten argumentacions autònomes. Les relacionades amb les fonts generals són idees més abstractes, fins i

tot filosòfiques en tractar el tema de la fiabilitat. En canvi, en la segona part, relativa a les fonts regionals, es tracta un tema d'organització del Sistema estadístic i està formulat en bona part des d'una òptica més institucional. En tot cas, les apreciacions que apareixen en el text es fan a títol personal i no representen necessàriament una posició oficial de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

1. La diversitat de les fonts estadístiques

En l'estadística oficial coexisteixen diverses formes de producció d'informació: les operacions censals, les investigacions per mostreig, l'aprofitament de registres administratius i les estimacions de síntesi comptable. La realitat actual de la producció estadística mostra que tots aquests diferents sistemes de producció són importants, responen a uns diferents processos de treball i, en bona part per aquesta mateixa raó, tenen limitacions i prestacions clarament diferenciades. Veurem aquesta diversitat d'una forma molt senzilla i empírica, fent una estadística sobre aquelles que en l'actualitat conté el catàleg de publicacions de l'Idescat.

En el catàleg de l'Institut d'Estadística de Catalunya, a més dels llibres de recopilació com *l'Anuari estadístic de Catalunya* i també dels que nosaltres coneixem com a estadística instrumental (publicacions sobre nomenclatures o metodològiques), trobem uns àmbits temàtics de producció estadística pròpiament dita: estadística demogràfica, estadística social, estadística econòmica estructural i estadística de conjuntura econòmica. Per tal de saber de quina manera es presenta la diversitat de processos esmentada no hi ha res millor que fer una estadística d'estadístiques.

Taula 1. Estadística sobre les formes de producció estadística. Relació de publicacions de l'Idescat

Estadística demogràfica	Forma de producció
1) Moviment natural de la població	Registre administratiu
2) Moviments migratoris	Registre administratiu
3) Estimacions de població	Síntesi
4) Estadística de població 96 (5 vol.)	Cens
5) Cens de població 91 (17 vol.)	Cens
6) Padró d'habitants 86 (3 vol.)	Cens
Estadística social	Forma de producció
1) Estadística de biblioteques	Enquesta
2) Estad. de finançament i despeses de l'ensenyament privat	Enquesta
3) Cens d'habitatges 1991	Cens
4) Cens d'edificis 1990	Cens
5) Els comptes de la protecció social a Catalunya	Síntesi
6) Eleccions municipals a Catalunya	Registre administratiu

Estadística econòmica estructural	Forma de producció
1) Evolució de les principals macromagnituds de l'economia catalana	Síntesi
2) Macromagnituds bàsiques de les economies locals i comarcals	Síntesi
3) Comptes de les administracions públiques	Enquesta
4) Estadística de les explotacions agràries	Enquesta
5) Cens agrari (4 vol.)	Cens
6) Estadística producció i comptes de la indústria	Enquesta
7) Estadístiques i comptes del comerç interior	Enquesta
8) Estadístiques i comptes de l'hoteleria	Enquesta
9) Estadística i comptes del transport públic de mercaderies	Enquesta
10) Comerç amb l'estranger (import/export)	Registre administratiu
11) Mercat de treball (ampliació EPA)	Enquesta
12) Localització de l'activitat econòmica (aprofitament IAE)	Registre administratiu

Conjuntura econòmica	Forma de producció
1) Producte interior brut de Catalunya trimestral	Síntesi
2) Índex de producció industrial (IPI)	Enquesta
3) Índex de preus industrials (IPRI)	Enquesta
4) Indicadors d'activitat de la construcció	Enquesta
5) Indicadors d'activitat hotelera	Enquesta
6) Viatges dels catalans	Enquesta
7) Viatges dels espanyols d'altres comunitats a Catalunya	Enquesta
8) Índex de vendes en grans superfícies (IVGS)	Enquesta
9) Comerç amb l'estranger (import/export)	Registre administratiu
10) Contingut tecnològic del comerç amb l'estranger	Registre administratiu
11) Indicadors de posició competitiva	Síntesi
12) Clima exportador	Enquesta

De forma més sintètica, aquesta informació condueix als resultats següents:

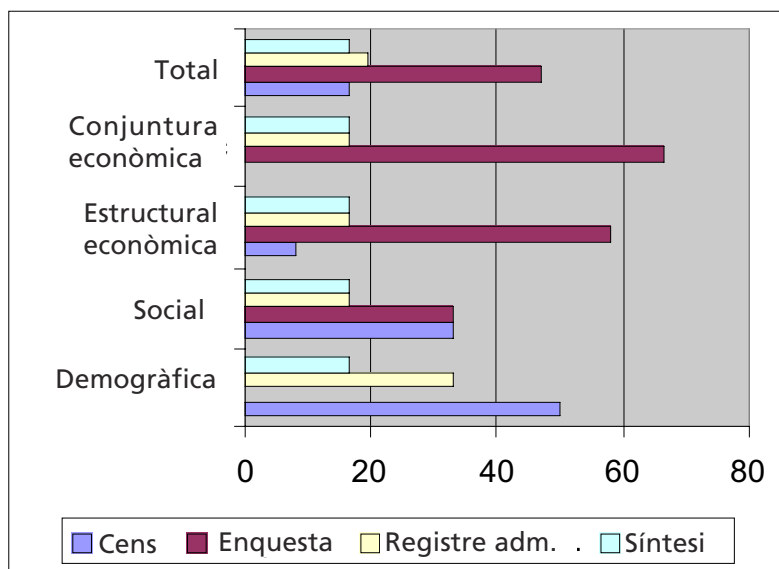
Taula 2. Estadística sobre les formes de producció estadística. Resultats en percentatge. Publicacions de l'Idescat

	Cens	Enquesta	Registre administratiu	Síntesi	Total
Demogràfica	50,0	—	33,3	16,6	100
Social	33,3	33,3	16,6	16,6	
Econòmica	8,3	58,3	16,6	16,6	100
Estructural					
Conjuntura econòmica	—	66,6	16,6	16,6	100
Total	16,6	47,2	19,4	16,6	100

En aquests resultats, tant en la taula com en el gràfic, es pot veure que malgrat la gran significació de les enquestes per mostreig, que són indubtablement la forma de producció predominant (pràcticament suposen el 50% de les publicacions), els altres sistemes no són marginals, sinó que tenen una presència rellevant. Per tant, aquesta informació sobre les formes de producció estadística, sense negar el prota-

gonisme de les enquestes per mostreig, trenca amb la visió uniforme i avala la idea de la diversitat que s'ha anunciat al principi de l'article. A partir d'aquest punt la qüestió quedarà centrada a saber si aquesta diversitat és positiva i està justificada, o és inútil i redundant.

Gràfic 1. Formes de producció per àrees temàtiques



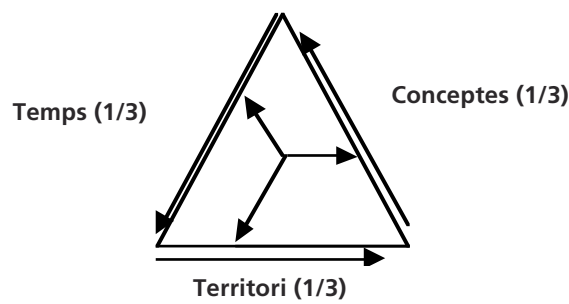
2. La complementarietat de les fonts estadístiques (I): quantitat i puntualitat de la informació

La màxima quantitat i la puntualitat de la informació estadística són objectius naturals i legítims. La quantitat d'informació pot ser expressada en termes d'un òptim detall conceptual i d'una forta desagregació territorial. L'experiència quotidiana ens mostra que aquestes tres dimensions, puntualitat, detall conceptual i desagregació territorial, rarament es troben en nivells molt satisfactoris en una única estadística. Normalment, una enquesta amb un gran detall conceptual (per exemple, una enquesta a empreses), tindrà un cert desfasament temporal i difícilment tindrà una gran aproximació al territori. D'altra banda, la puntualitat, tan apreciada en el seguiment de la conjuntura, es paga de vegades amb una pobre aproximació territorial i amb un detall conceptual limitat. Finalment, hi ha algunes operacions estadístiques, com els censos de població, que tenen el seu gran valor en la capacitat de desagregació territorial i no són tan satisfactoris en el detall conceptual o en la puntualitat.

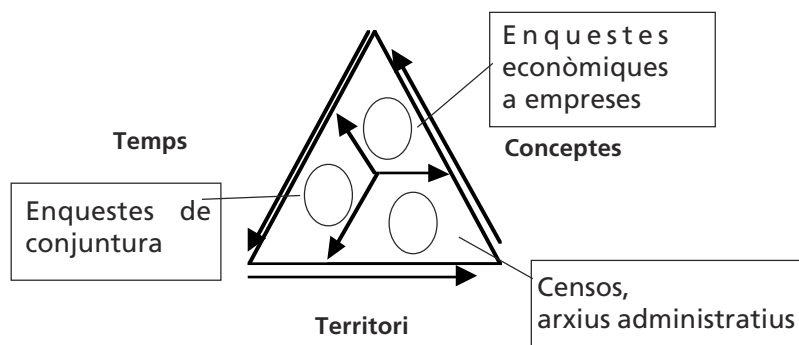
Això no vol dir que no s'hagi de procurar que les enquestes a les empreses siguin puntuals o que no es puguin explotar territorialment. Tampoc no es pretén que les estadístiques de conjuntura hagin de ser necessàriament molt deficientes des d'un punt de vista de detall conceptual. El que s'ha volgut expressar és que, a la pràctica,

hi ha un cert *trade-off* entre aquestes tres virtuts d'una estadística. Aquesta situació pot ser visualitzada mitjançant un gràfic en forma de triangle amb projeccions en cada un dels costats. Una estadística perfectament centrada en l'espai triangular tindria una puntuació d'1/3 per a cada costat, amb uns eixos que mesuren el seu valor en puntualitat, detall conceptual i desagregació territorial. El gràfic 2 mostra aquesta idea. La regla que fixa aquest triangle pot expressar-se de la següent forma: per a una quantitat fixa de recursos i tecnologia estadística (metodologia i organització), millorar significativament un aspecte dels tres es pagarà amb una pèrdua en els altres. Altra forma d'enunciar aquesta mateixa idea és que cada operació estadística té una ubicació en aquest espai, prioritzant un o altre aspecte. Per exemple, tal com mostra el gràfic 3, l'enquesta industrial a les empreses, el cens de població i l'índex de vendes en grans superfícies, tenen els seus punts forts en cada cas en un dels costats del triangle.

Gràfic 2. Tres prestacions d'una estadística: la regla del triangle



Gràfic 3. Tres operacions primàries i tres prestacions: mostra de la regla del triangle



Aquesta complementarietat de prestacions en la quantitat d'informació i la puntualitat és la primera de les justificacions de la diversitat de les fonts. Pel que fa a les modalitats de producció, podem veure en la taula 3 la complementarietat de les formes de producció primària.

Taula 3. Prestacions de les formes de producció primària d'estadístiques

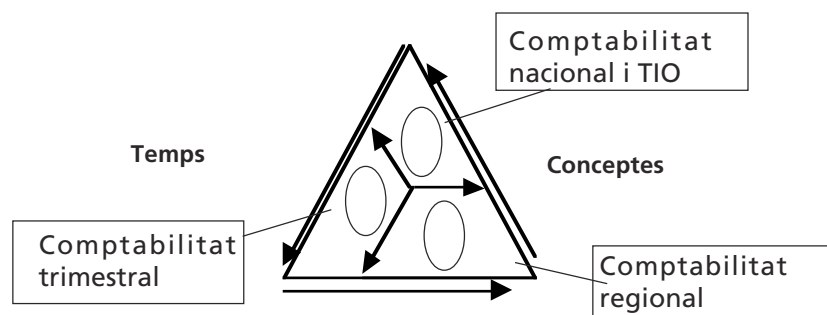
	Puntualitat temporal	Desagregació territorial	Detall conceptual
Censos	—	++	+-
Enquestes estructurals	+-	—	++
Enquestes conjunturals	++	—	+-
Registre administratiu (i)	+-	++	—
Registre administratiu (ii)	++	+-	—

La regla del triangle no és una regla fixa i sense excepcions. Les dades duaneres de comerç internacional extracomunitaris derivats del DUA són molt puntuals i també tenen un fort detall en la seva nomenclatura. L'enquesta de població activa és francament bona, tant en detall conceptual com en puntualitat, encara que en desagregació territorial sí que està afectada per la regla del triangle. Malgrat la casuística que pugui detectar-se, la regla del triangle és suficientment vàlida amb caràcter general i, a més, resulta molt didàctica per a l'usuari d'estadístiques, especialment si aquest té algunes prioritats ben marcades, com és el cas dels usuaris d'estadístiques regionals.

En l'àmbit de la síntesi comptable també es dona aquesta regla de contraposició entre la puntualitat, el detall conceptual i la desagregació territorial, com és normal tenint en compte que la síntesi es nodreix de la informació. En el gràfic 4 es pot veure aquesta situació de les estadístiques de comptabilitat.

La regla del triangle és la primera expressió de la diversitat de les fonts i dels processos de producció en estadística, i en la mesura en què es tradueix en una complementarietat informativa, és una diversitat positiva. Aquesta diversitat permet tenir estratègies d'aproximació a la realitat adaptades a les òptiques preferents de la nostra investigació, quan una informació puntual i a escala conceptual i territorial 1:1 resulta inassolible.

Gràfic 4. Tres operacions de comptabilitat i tres prestacions: mostra de la regla del triangle



3. La complementarietat de les fonts estadístiques (II): fiabilitat de la informació

Hi ha un segon aspecte, possiblement tan rellevant com el primer encara que més complex, que també justifica la diversitat de fonts en termes de complementarietat. En aquest cas la diversitat considerada no se situa en l'àmbit dels diferents sistemes de producció primària o de síntesi valorats per separat, sinó que precisament es refereix a la coexistència d'informació primària i d'informació de síntesi comptable. L'àmbit en què es detecta la complementarietat no és el de la quantitat o puntualitat de la informació, sinó en la fiabilitat.

A l'estadístic els usuaris sovint li pregunten per la fiabilitat de la informació estadística. Se li pregunta: són veritat aquests resultats? Aquesta pregunta sempre causa una certa incomoditat. No resulta fàcil contestar preguntes com si és veritat que la taxa d'atur, tal com és estimada per l'Enquesta de població activa (EPA) per al quart trimestre de 1998, va ser del 13,6% a Catalunya, o si és veritat que el creixement del producte interior brut (PIB) de l'economia catalana és un 4,1% entre 1997 i 1998. Es pot contestar des d'un punt de vista professional dient que aquests són els resultats d'aplicar unes metodologies i tècniques actualment vigents en l'activitat estadística o, en termes més científics, fent referència al fet que el resultat en realitat hauria de ser un interval de confiança. Aquestes respostes, però, presenten encara algun problema.

La suma de metodologies i tècniques hauria de fer convergents els resultats de les estadístiques. La percepció de l'usuari freqüentment no és aquesta. Per a l'any 1996 (any de l'estadística de població a Catalunya), per a l'economia catalana disposem de quatre mesures d'ocupació industrial: la comptable, la de l'EPA (mitjana anual), la de l'estadística de població (cens) i la dels registres administratius de la Seguretat Social. Tots aquests resultats, o com a mínim els tres primers, s'han obtingut mitjançant la metodologia i les tècniques de la professió estadística. Aleshores, per què difereixen més enllà del que és acceptable des del punt de vista estadístic? Aquesta pregunta pot ser contestada fent referència a diferències de concepte i diferències de procés: errors de mostreig en l'enquesta, poca exhaustivitat del cens, aspectes conceptuals en la comptabilitat, que expliquen les diferències. Ara bé, un cop justi-

ficades les diferències i la diversitat d'aproximacions es pot insistir: quin és el resultat més fiable? quin s'aproxima més a la veritat?

Per tal de resoldre aquestes preguntes resulta natural (encara que també pugui semblar una mica extravagant) preguntar-se pel significat dels termes que hi apareixen i, de forma principal, d'un concepte venerable i que, en principi, pot semblar molt lluny de la terminologia professional o científica de l'estadístic modern. Em refereixo al concepte de "veritat". Pot ser instructiu per als estadístics (i per als usuaris d'estadística) conèixer esquemàticament la trajectòria del concepte de "veritat" al llarg de la història del pensament.

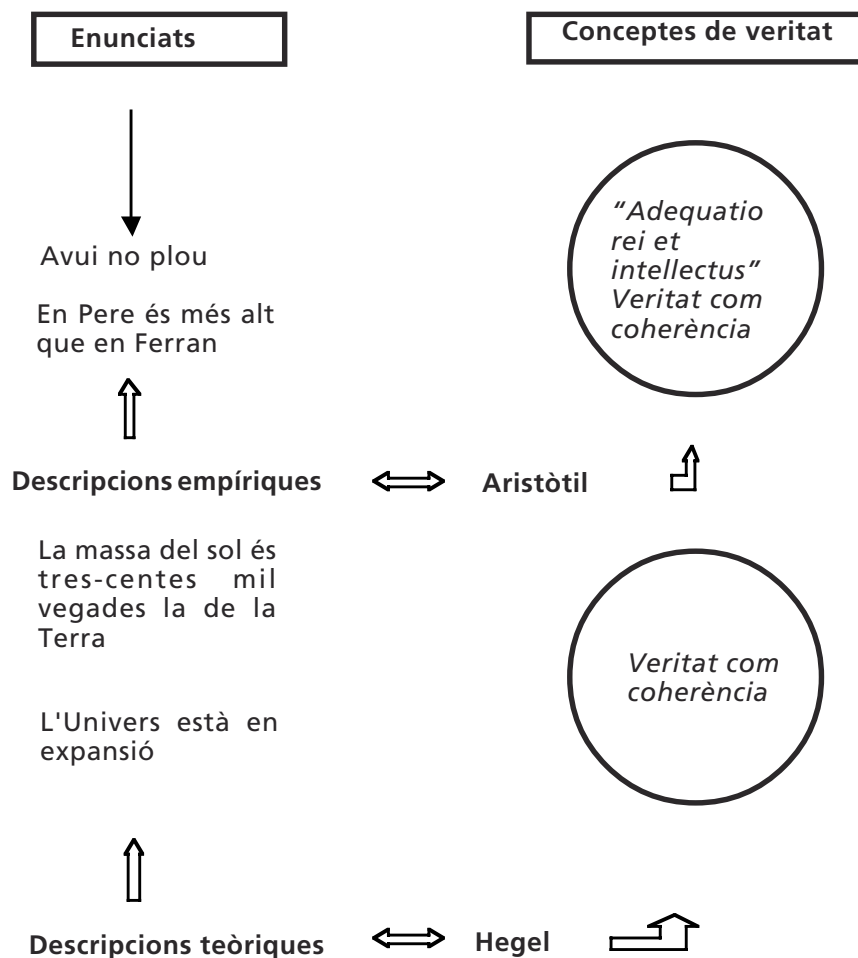
El filòsof Josep Ferrater Mora, en el seu diccionari enciclopèdic, ens ensenya que a partir d'Aristòtil, el concepte de "veritat" ja té un sentit modern, com a atribut d'un enunciat o d'un pensament. L'afirmació aristotèlica és: "dir del que és que no és, o del que no és que és, és fals; dir del que és que és, i del que no és que no és, és la veritat". La sentència aristotèlica abasta diferents concepcions de veritat, però la més immediata i predominant és la idea que la veritat és la correspondència entre el pensament i la realitat. Aquesta definició és recollida per l'aforisme escolàstic "*adaequatio rei et intellectus*". Aquest plantejament s'adapta molt bé a enunciats empírics senzills, com "avui no plou" o "En Pere és més alt que en Ferran". No s'adapta tan bé, en canvi, als enunciats formals, com " $2+3=5$ " o més teòrics, com "la massa del sol és tres-centes trenta-tres mil vegades la de la Terra" o "l'univers està en expansió".

Precisament sobre la base d'enunciats més abstractes, el filòsof alemany Hegel trenca amb la definició clàssica de la veritat com a correspondència i formula una concepció de la veritat, no com atribut d'un enunciat singular, sinó com a atribut d'un conjunt de coneixements coherents. La teoria mecànica de Newton és veritat, mentre que la física de Ptolomeo és falsa. La veritat no és parcial o local, sinó que es refereix a concepcions globalitzadores de la realitat. Té més a veure amb la coherència d'un conjunt de coneixements que amb la correspondència d'una afirmació i uns fets específics.

Aquestes dues concepcions de la veritat s'han mantingut vigents al llarg de la història fins arribar al segle XX. La idea dels enunciats "falsables" de Popper queda més propera a la concepció de veritat com a correspondència, encara que ara la veritat és un estat provisional d'un enunciat (veritat equival a "encara no falsat"). Per la seva part, conceptes com el de "paradigma" de Kuhn encaixen millor amb la idea de veritat, com a concepció global coherent de la realitat.

Aquesta història del concepte de "veritat", presentada aquí de forma telegràfica, mostra una concepció dual del concepte: la veritat com a "correspondència" davant la veritat com a "coherència". Resulta clar que aquests dos conceptes de veritat són complementaris i els dos són útils, només que segons el tipus d'enunciat considerat, pot resultar més natural o aplicable un o altre concepte. S'ha intentat mostrar aquesta complementarietat en el gràfic següent.

Gràfic 5. Concepció dual del concepte de "veritat": correspondència versus coherència

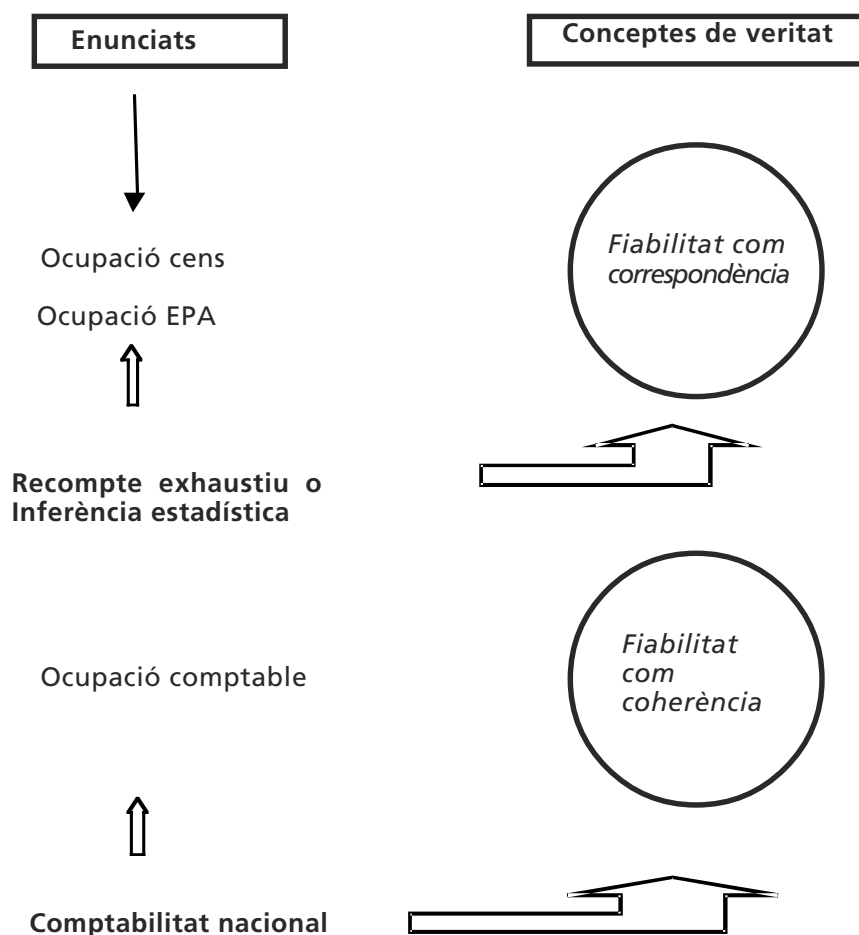


Aquesta dualitat del concepte de veritat sembla afectar el camp de la informació estadística a través de la idea de fiabilitat. Algunes informacions estadístiques estan molt vinculades a realitats específiques. Aquest és el cas d'un cens o d'un registre administratiu. També una enquesta per mostreig té una estreta relació o correspondència amb la realitat, encara que potser no tant com la d'una investigació exhaustiva (ja que requereix la teoria de la inferència estadística). En canvi, la comptabilitat és un sistema molt més teòric en el qual la relació amb la informació empírica no és sempre tan directa i transparent, a canvi, però, té al seu favor precisament la coherència de la informació que produeix. La seva virtut és fer compatibles informacions diverses, presentant la realitat econòmica d'una forma coherent, on ocupació, consum, producció i rendes, per exemple, formen part d'una mateixa aproximació a la realitat econòmica. A la comptabilitat s'afegeix una nova estimació de la població ocupada que no acaba de coincidir amb cap altra, però que les

aprofita totes. Per a molts estadístics aquest resultat, que té la fiabilitat de la coherència, potser és el més vàlid.

Resultaria un error contraposar una forma de fiabilitat a l'altra, ja que res no val la coherència si no té vincles amb la informació empírica. Precisament per aquesta raó, trobem aquí, novament, una diversitat d'aproximacions estadístiques que troba la seva justificació en la complementarietat. La informació estadística primària i la informació comptable són complementàries en virtut de la seva fiabilitat. La informació primària gaudeix d'una fiabilitat derivada de la seva correspondència directa amb una base empírica concreta. És una fiabilitat que pot vincular-se al concepte aristotèlic de veritat. En canvi, la informació comptable perd aquesta relació directa, però ens ofereix una informació coherent, raó per la qual podem dir que presenta una fiabilitat pròxima al concepte hegelian de veritat, més adaptat a les descripcions teòriques. En el gràfic 6 s'intenta esquematitzar aquesta situació.

Gràfic 6. Complementarietat a la fiabilitat estadística: informació primària versus comptabilitat



4. La diversitat de les fonts estadístiques regionals

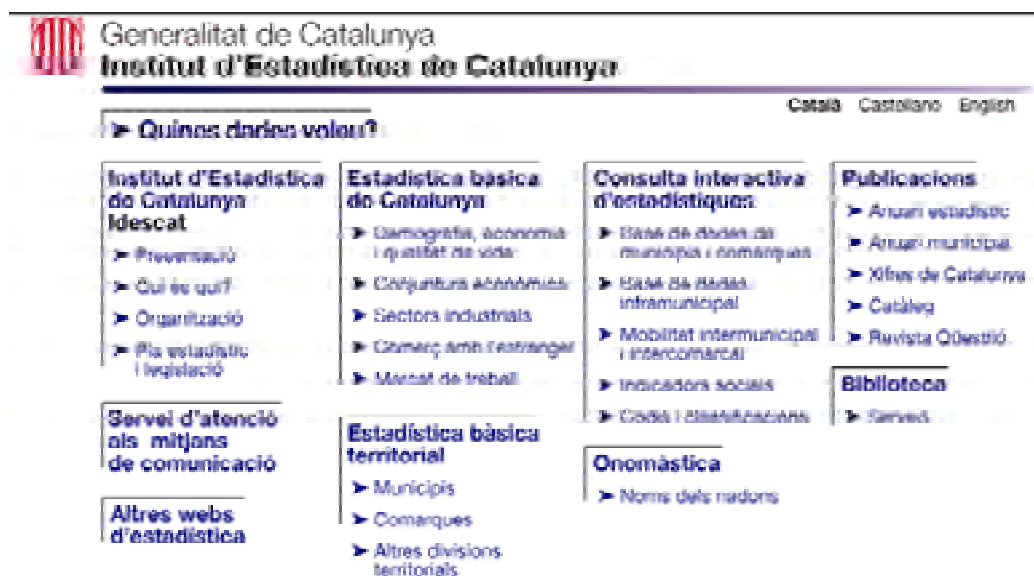
Tot el que s'ha dit fins aquí sobre la diversitat de les fonts estadístiques generals i sobre la seva complementarietat pot considerar-se universal, generalitzable a qualsevol sistema estadístic. Ara bé, en un àmbit estadístic com el nostre, on l'estadística regional és objecte d'interès i de competència legítima, tant de l'organisme central d'estadística (l'INE), com dels organismes regionals de les comunitats autònomes, s'afegeix un nou eix de diversitat i de complementarietat relacionat amb la pluralitat dels organismes productors. En aquest punt cal plantejar-se quina és la naturalesa de la diversitat de fonts estadístiques regionals produïda per aquesta convergència d'administracions estadístiques i haurem també de plantejar-nos la seva complementarietat.

Un primer element bàsic és el marc jurídic. Aquest marc fixa la competència exclusiva de les estadístiques d'interès estatal en l'Administració central i la competència exclusiva de les estadístiques d'interès autonòmic a les comunitats autònomes. Ara bé, l'estadística oficial no és un àmbit d'investigació lliure, sinó que està determinat per un consens internacional (en el nostre cas bàsicament europeu) que defineix un catàleg bastant tancat sobre quines són les estadístiques interessants per al seguiment d'una realitat econòmica o demogràfica. Això fa que la superposició d'interessos entre l'Administració central i les regionals sigui pràcticament total, amb algunes diferències d'èmfasi o d'enfocament. Davant aquesta situació i a la vista d'una estadística central ja en marxa en el moment de desenvolupar l'estadística oficial de les comunitats autònomes, s'identifiquen tres estratègies generals: 1) minimització d'activitats de producció a favor de la difusió, 2) duplicació d'operacions 3) operacions complementàries.

La gran major part de les comunitats autònomes han optat bàsicament per la primera o la tercera via i només en casos molt comptats, s'ha plantejat la segona via de la duplicació. Aquest segon camí és possible, encara que costós i complex, i des d'un punt de vista de cost/benefici social resulta difícil de justificar. En el cas de l'Idescat, s'ha donat prioritat a les estratègies primera i tercera.

Quant a la rellevància de la difusió cal considerar en primer lloc el servei de documentació de la Biblioteca, amb més d'onze mil mil consultes ateses al llarg de 1998, un 20% de les quals són per correu/fax, un 25% per visita personal i un 55% per telèfon. Aquest servei es complementa amb les peticions a mida, de les quals, l'any 1998, se'n van atendre 797, sol·licituds de major complexitat resoltes per unitats pròpiament estadístiques. Aquí hi podem trobar des de tabulacions relativament senzilles fins a cessió de microdades amb tractament de preservació del secret estadístic. Una tercera via de difusió és el servei de premsa, amb 504 comandes ateses i 350 impactes en els mitjans de comunicació l'any 1998. Juntament amb aquests tres sistemes, en l'actualitat el mitjà més potent és sens dubte Internet. El web de l'Idescat conté una informació molt completa des de diferents òptiques, tal com mostra la seva pàgina principal (gràfic 7). Es pot veure que hi ha informació de: conjuntura, territorial, sectors industrials, mercat de treball, comerç exterior i d'altres. Aquest web ha rebut unes cent cinquanta mil peticions http mensuals al llarg d'aquest any, això és, unes cinc mil consultes diàries. Pel que fa al nombre de visites, la mesura és difícil, però pel nombre de peticions a la primera pàgina, se suposa que ens visiten diàriament entre dues-centes cinquanta i tres-centes persones.

Gràfic 7. Pàgina principal del web de l'Idescat (www.idescat.es)



Nota: totes les estadístiques de l'Idescat poden consultar-se de forma completa o parcialment al Web de l'Institut d'Estadística de Catalunya

Però el nostre interès primordial està centrat en les fonts i, per tant, en l'activitat de producció de l'oficina regional d'estadística que, com s'ha esmentat anteriorment, està definida estratègicament com de millora i complementació de la informació disponible.

L'estratègia no ha estat fixada arbitràriament per part de l'*staff* tècnic de l'Idescat, sinó que és el resultat de les directrius polítiques i jurídiques del Sistema estadístic de Catalunya. En efecte, la Llei del pla estadístic de Catalunya 1997-2000, aprovada pel Parlament de Catalunya, estableix en el capítol 2, article 8, el següent objectiu:

"L'objectiu central del Pla estadístic de Catalunya 1997-2000 és desenvolupar i consolidar el Sistema estadístic de Catalunya i aconseguir un conjunt coherent, ordenat, fiable i actualitzat de dades estadístiques, comparable amb els dels sistemes estadístics de l'entorn, que, amb el mínim cost possible i aprofitant al màxim les fonts existents, permeti el coneixement de la realitat econòmica, demogràfica i social de Catalunya, sigui útil per a la presa de decisions de les institucions públiques i els agents socials i minimitzi les molèsties als ciutadans i els garanteixi el secret estadístic".

Resulta evident que per a l'organisme estadístic de la Generalitat, l'Idescat, les idees de la coherència i la comparabilitat amb els sistemes estadístics de l'entorn, juntament amb l'objectiu de la minimització dels costos i l'aprofitament màxim de les fonts, ja indica ben clarament el camí a seguir.

S'ha de tenir present que aquesta complementarietat no implica, però, que l'actuació de l'Idescat no comporti una notable i enriquidora diversificació de fonts sobre la realitat catalana, que és el nostre objectiu en termes d'informació. Aquesta di-

versificació de fonts complementàries serà presentada seguidament, diferenciant entre la complementarietat de les activitats o els processos i la complementarietat dels productes finals.

5. La complementarietat de les fonts estadístiques regionals (I): col·laboració i aprofitament en l'activitat

Una primera línia de complementarietat ve donada en l'àmbit de l'activitat, de la producció de grans operacions estadístiques que, amb caràcter censal o d'enquesta, són dutes a terme per part de l'estadística de l'Administració central, l'INE. Resulta evident que aquestes operacions són de màxim interès per a l'estadística regional. Per exemple: els censos de població, els censos agraris, les enquestes anuals a les empreses industrials i, més recentment, les enquestes a les empreses de serveis. El plantejament de l'Idescat va ser, des del primer moment, col·laborar i donar suport a les operacions de l'INE i, alhora, aprofitar-les al màxim. Aquesta activitat de col·laboració i d'aprofitament genera una diversitat important de fórmules d'actuació. A la taula 4 es recullen distintes possibilitats d'intervenció i d'aprofitament de les dades. Aquestes diverses possibilitats donen lloc a una sèrie d'opcions que queden recollides esquemàticament a les cinc taules següents (taules 5 a 9). Cada taula representa una fórmula de col·laboració o d'aprofitament amb elements diferencials.

Taula 4. Línies d'activitat de l'Idescat en relació amb processos de l'INE

Qüestionari	Edició de qüestionaris bilingües amb anagrama INE/Idescat	Addició d'un mòdul amb preguntes d'interès de l'Idescat
Directori	Verificació de l'exhaustivitat del directori	Actualització contínua de directoris
Mostra	Sense participació (dins d'uns límits de fiabilitat general, podria definir-se una afixació d'interès per a l'Idescat)	
Treball de camp	Presentació de l'enquesta amb anagrama i signatures INE/Idescat	Execució del treball de camp de l'Idescat
Depuració, imputació i validació de microdades	Execució de la depuració, imputació i validació de l'Idescat	
Elevació de dades mostrals	Elevació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Elevació autònoma de l'Idescat respecte de la de l'INE
Tabulació a partir de microdades	Tabulació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Tabulació autònoma de l'Idescat respecte de l'elevació de l'INE

Taula 5. Línies d'activitat de l'Idescat en relació amb processos de l'INE. Col·laboració en la producció (i): suport institucional i actuació operativa forta

Exemples: censos de població, cens agrari, enquesta de biblioteques, enquesta econòmica de l'ensenyament privat.

Qüestionari	Edició de qüestionaris bilingües amb anagrama INE/Idescat	Addició d'un mòdul amb preguntes d'interès de l'Idescat
Directori	Verificació de l'exhaustivitat del directori	Actualització contínua de directoris
Mostra	Sense participació (dins d'uns límits de fiabilitat general, podria definir-se una afixació d'interès per a l'Idescat)	
Treball de camp	Presentació de l'enquesta amb anagrama i signatures INE/Idescat	Execució del treball de camp de l'Idescat
Depuració, imputació i validació de microdades	Execució de la depuració, imputació i validació de l'Idescat	
Elevació de dades mostrals	Elevació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Elevació autònoma de l'Idescat respecte de la de l'INE
Tabulació a partir de microdades	Tabulació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Tabulació autònoma de l'Idescat respecte de l'elevació de l'INE

Taula 6. Línies d'activitat de l'Idescat en relació amb processos de l'INE. Col·laboració en la producció (ii): suport institucional i actuació operativa dèbil.

Exemples: enquesta industrial d'empreses, enquesta industrial de productes, enquesta a empreses de serveis

Qüestionari	Edició de qüestionaris bilingües amb anagrama INE/Idescat	Addició d'un mòdul amb preguntes d'interès de l'Idescat
Directori	Verificació de l'exhaustivitat del directori	Actualització contínua de directoris
Mostra	Sense participació (dins d'uns límits de fiabilitat general, podria definir-se una afixació d'interès per a l'Idescat)	
Treball de camp	Presentació de l'enquesta amb anagrama i signatures INE/Idescat	Execució del treball de camp de l'Idescat
Depuració, imputació i validació de microdades	Execució de la depuració, imputació i validació de l'Idescat.	
Elevació de dades mostrals	Elevació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Elevació autònoma de l'Idescat respecte de la de l'INE
Tabulació a partir de microdades	Tabulació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Tabulació autònoma de l'Idescat respecte de l'elevació de l'INE

Taula 7. Línies d'activitat de l'Idescat en relació amb processos de l'INE. Col·laboració en la difusió (amb microdades): exemples: enquesta de població activa, enquesta d'ocupació hotelera (*)

Qüestionari	Edició de qüestionaris bilingües amb anagrama INE/Idescat	Addició d'un mòdul amb preguntes d'interès de l'Idescat
Directorí	Verificació de l'exhaustivitat del directorí	Actualització contínua de directoris (*)
Mostra	Sense participació (dins d'uns límits de fiabilitat general, podria definir-se una afixació d'interès per a l'Idescat)	
Treball de camp	Presentació de l'enquesta amb anagrama i signatures INE/Idescat	Execució del treball de camp de l'Idescat
Depuració, imputació i validació de microdades	Execució de la depuració, imputació i validació de l'Idescat	
Elevació de dades mostrals	Elevació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Elevació autònoma de l'Idescat respecte de la de l'INE
Tabulació a partir de microdades	Tabulació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Tabulació autònoma de l'Idescat respecte de l'elevació de l'INE

Taula 8. Línies d'activitat de l'Idescat en relació amb processos de l'INE. Aprofitament per a producció complementària: exemples: índex de producció industrial

Qüestionari	Edició de qüestionaris bilingües amb anagrama INE/Idescat	Addició d'un mòdul amb preguntes d'interès de l'Idescat
Directorí	Verificació de l'exhaustivitat del directorí	Actualització contínua de directoris
Mostra	Sense participació (dins d'uns límits de fiabilitat general, podria definir-se una afixació d'interès per a l'Idescat)	
Treball de camp	Presentació de l'enquesta amb anagrama i signatures INE/Idescat	Execució del treball de camp de l'Idescat
Depuració, imputació i validació de microdades	Execució de la depuració, imputació i validació de l'Idescat	
Elevació de dades mostrals	Elevació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Elevació autònoma de l'Idescat respecte de la de l'INE
Tabulació a partir de microdades	Tabulació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Tabulació autònoma de l'Idescat respecte de l'elevació de l'INE

Taula 9. Línies d'activitat de l'Idescat en relació amb processos de l'INE. Aprofitament per a producció pròpia: exemples: índex de preus industrials

Qüestionari	Edició de qüestionaris bilingües amb anagrama INE/Idescat	Addició d'un mòdul amb preguntes d'interès de l'Idescat
Directori	Verificació de l'exhaustivitat del directori	Actualització contínua de directoris
Mostra	Sense participació (dins d'uns límits de fiabilitat general, podria definir-se una afixació d'interès per a l'Idescat)	
Treball de camp	Presentació de l'enquesta amb anagrama i signatures INE/Idescat	Execució del treball de camp de l'Idescat
Depuració, imputació i validació de microdades	Execució de la depuració, imputació i validació de l'Idescat	
Elevació de dades mostrals	Elevació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Elevació autònoma de l'Idescat respecte de la de l'INE
Tabulació a partir de microdades	Tabulació de l'Idescat complementària a la de l'INE	Tabulació autònoma de l'Idescat respecte de l'elevació de l'INE

A les anteriors taules s'han identificat fins a cinc activitats de l'Idescat associades a processos de l'INE, algunes que podrien ser considerades com a coproduccions amb col·laboració en el procés (en un sentit més fort o dèbil), com a codifusió i com a producció autònoma amb aprofitament de microdades de l'INE.

Totes aquestes fórmules de relació amb l'INE queden situades en el camp dels censos i de les enquestes. Concretament, les cinc fórmules es troben presents en les enquestes, mentre que en els censos de fet només en tenim dues: la col·laboració en producció (forta) i la codifusió.

Per la seva naturalesa, els registres administratius són una activitat que es du a terme en col·laboració, ja que es tracta d'un aprofitament d'un organisme extern (duanes, registre mercantil central, etc.). En tot cas, pot diferenciar-se entre processos molt senzills i directes, o processos més complexos. Per la seva part, la producció secundària, de síntesi comptable, es fa actualment sense col·laboració en el procés, encara que sí que hi ha relació en l'assessorament.

Per tot el que s'ha exposat anteriorment, si volem avaluar la diversitat de formes de producció (i també la difusió a partir de microdades), tindrem que a les anteriors quatre formes, hauríem d'afegir les noves detectades.

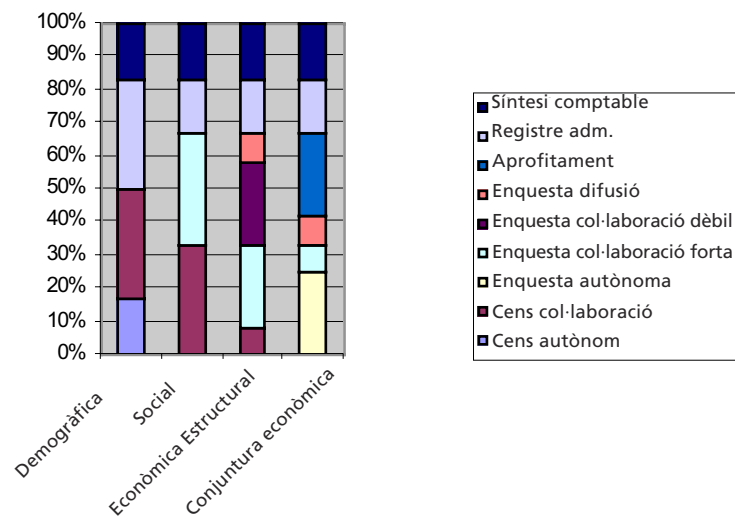
Per aquest motiu, l'estadística presentada a les taules 1 i 2 del principi d'aquest article s'haurien de completar amb la següent estadística:

Taula 10. Estadística sobre les formes de producció estadística (Idescat). Censos i enquestes segons la relació amb activitats de l'Administració central (INE i ministeris)

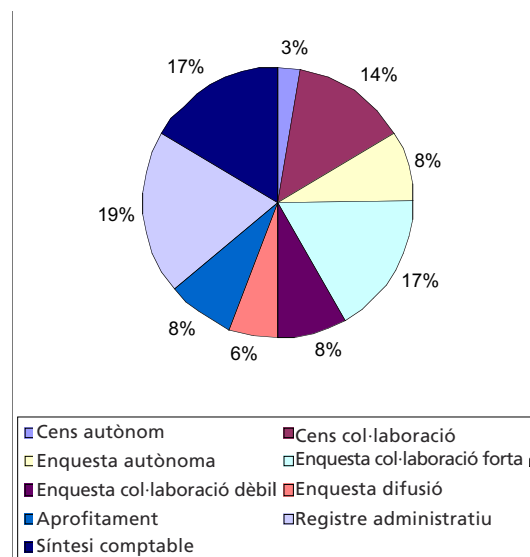
	Demogràfica	Social	Econòmica estructural	Conjuntura econòmica	Total
Cens autònom (amb padró)	*Cens 96				1
Cens amb forta col·laboració	*Cens 91 *Padró 86 d'habitatge	*Cens	*Cens agrari		4
Cens amb col·laboració en la difusió		*Cens d'edificis			1
Enquesta autònoma				*Viatges cat. *Viatges esp. *IVGS	3
Enquesta amb col·laboració forta		*Biblioteques *Ensenyament	*Expl. agràries *Transport *Adm. públiques	*Construc.	6
Enquesta amb col·laboració dèbil			*Industrial *Comerç *Hotels		3
Enquesta amb col·laboració en la difusió			*EPA Ampliació (tabulació anual)	*Clima exportador *Activitat hotelera	3
Aprofitament de la producció complementària				*IPI	1
Aprofitament de la producció pròpia				*IPRI	1
Total	3	4	8	8	23

El recompte anterior ens permet renovar l'estadística del gràfic 1 sobre formes de producció en el cas de l'Idescat, com a organisme d'estadística regional. En els gràfics 6 i 7 es pot veure com les diferents formes de col·laboració i d'aprofitament de l'estadística oficial regional en relació amb l'Administració central, lluny de generar un panorama empobridor o uniforme, produeix una major diversitat de formes d'actuació, de manera que la diversitat de les fonts generals queda multiplicada per les fonts regionals a partir de l'estratègia de la complementarietat en el procés de producció.

Gràfic 8. Formes de producció estadística (Idescat). Per àrees temàtiques i col·laboracions



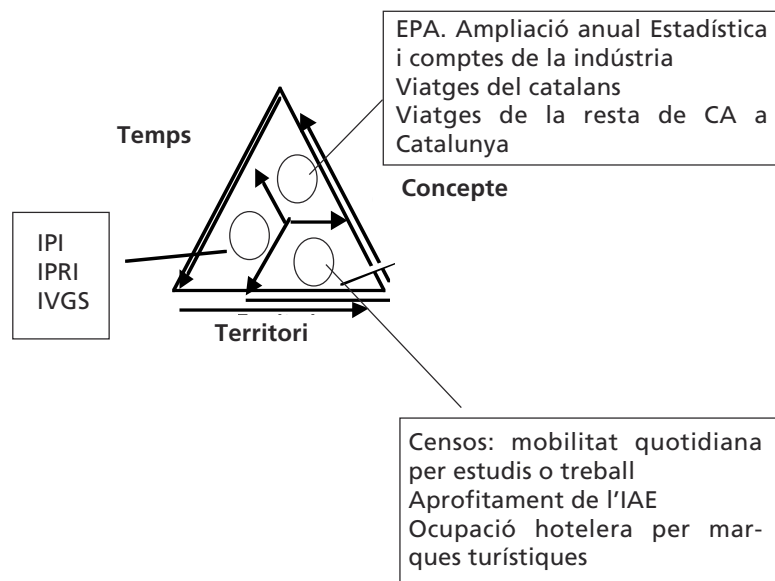
Gràfic 9. Diversitat de les formes de producció estadística (Idescat). Totes les àrees temàtiques



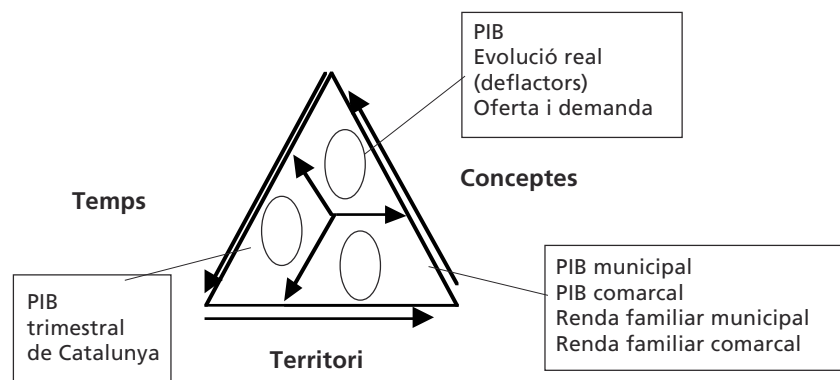
6. La complementarietat de les fonts estadístiques regionals (II): quantitat, puntualitat i comparabilitat dels resultats

La segona línia de complementarietat queda ubicada en l'àmbit dels resultats. Aquesta complementarietat es deriva de l'acceptació de la informació regional proporcionada per l'estadística de l'Administració central, bàsicament de l'INE. D'aquesta forma, l'activitat més operativa i socialment més justificable passa per complementar aquest cos de dades en els punts en què aquest resulti poc informatiu del nostre àmbit d'interès. Sobre aquesta base, el treball consisteix a fer una anàlisi dels productes de caràcter general que tenen informació regional, detectar carències i plantejar-se'n la superació. Des d'aquest punt de vista i tornant a les tres òptiques presentades en la primera part d'aquest article, poden identificar-se una sèrie de resultats estadístics que completen la informació sobre Catalunya i que fan èmfasi en un més gran detall conceptual, un millor coneixement del territori o uns productes estadístics més puntuals i útils per al seguiment de la conjuntura. En l'àmbit de la producció primària (amb tota la diversitat de formes de producció que s'acaba de mostrar) i en el de la síntesi comptable, exemples d'aquests diferents resultats estadístics són mostrats en els gràfics 10 i 11.

Gràfic 10. Productes estadístics primaris de l'Idescat



Gràfic 11. Productes estadístics comptables de l'Idescat



Cadascun dels productes d'aquests dos gràfics té una justificació clara ja que superen possibles limitacions de la informació oferta per l'INE.

Aquestes estadístiques es produeixen mitjançant distintes estratègies. De vegades amb enquestes autònomes, com en el cas de l'IVGS, dels viatges turístics dels catalans o dels viatges dels residents en altres comunitats de la resta de l'Estat espanyol a Catalunya. En altres casos, resulta imprescindible un mòdul específic d'interès de la Generalitat de Catalunya, com en el cas de la mobilitat obligada per raó d'estudi o treball. Sovint resulta molt recomanable fer un aprofitament d'arxiu de l'INE, com en el cas de l'IPRI i del IPI. Finalment, en operacions tan significatives com l'EPA, l'Enquesta industrial o el Cens agrari, es tracta d'efectuar una tabulació complementària. Aquesta pot estar acompanyada (o no) per una col·laboració en el procés de producció, operativament dèbil o forta. Aquests són els casos, respectivament, de l'Enquesta industrial o del Cens agrari.

El plantejament d'assumir els resultats de l'Administració central i de complementar-los és especialment clar en el cas de les macromagnituds. Des del primer moment, l'Idescat es va plantejar la idoneïtat d'assumir els resultats definitius de la Comptabilitat regional d'Espanya de l'INE. Cal assenyalar que un cop s'assumiren aquests resultats, es va fer manifesta la necessitat d'ampliar-los conceptualment oferint-ne d' anuals del PIB no només pel cantó de l'oferta, sinó també pel cantó de la demanda, així com la necessitat de deflactor tot les macromagnituds per conèixer l'evolució anual de l'economia catalana en termes reals.

En l'àmbit territorial, es detectava la necessitat d'oferir dades del compte de renda de les llars i del PIB per comarques i per municipis d'una certa dimensió (més de 10.000 habitants). Finalment, pel que fa al temps, resultava un objectiu essencial arribar a elaborar la Comptabilitat Trimestral de Catalunya, feta de forma paral·lela i comparable a la Comptabilitat trimestral d'Espanya. En l'actualitat aquests resultats, tots ells compatibles amb les estimacions definitives de valor afegir brut i de renda de les famílies de l'INE per a Catalunya, són força apreciats pels nostres usuaris que, d'aquesta manera, troben en l'activitat de l'Idescat una font d'enriquiment i de complementarietat amb la informació de l'INE, i no un problema d'alternativa d'unes dades enfront de les altres.

La clau d'aquest plantejament consisteix, com s'ha esmentat, a assumir els resultats de l'INE com a interessants i susceptibles de ser ampliat i complementats. Per això, com ja s'ha vist, hi ha raons de tipus jurídic i institucional. També hi ha raons d'eficàcia, quan s'entén que l'estadística oficial és, sobretot, un servei públic.

Però addicionalment, de forma també significativa, hi ha raons de naturalesa més abstracta i teòrica. Hem vist anteriorment que la veritat, en una de les seves accepcions, significa coherència (i no només una correspondència local amb la realitat). En l'àmbit de l'estadística regional coherència vol dir comparabilitat i assumpció de resultats generals. Com ja s'ha apuntat amb anterioritat, en aquesta coherència, molt especialment en l'àrea de les macromagnituds, es troba bona part de la fiabilitat de les dades.

La idea d'assumir resultats i de treballar en l'àmbit de la complementarietat té algunes connotacions que val la pena destacar. Assumir resultats no vol dir tenir una actitud poc crítica, de la mateixa forma que buscar la complementarietat no implica adoptar una posició passiva de resignada supeditació i de menor importància o ambició.

Pel que fa a la crítica, tot el que s'ha dit no s'oposa a la possibilitat de crítica enfront dels resultats que puguin considerar-se poc versemblants per part de l'INE. Ben al contrari, aquesta crítica és absolutament vàlida i imprescindible, entesa com una sèrie d'aportacions que pretenen introduir millores en els processos de producció dels organismes responsables de l'estadística oficial. Precisament en el camí de la col·laboració i l'aprofitament és on es troben amb més facilitat les oportunitats per exercir amb prou coneixement de causa aquesta activitat crítica.

Quant a la supeditació o dependència i a la importància de la nostra activitat com a organisme d'estadística regional, la nostra valoració és la més natural en un economista. És evident que l'actitud d'assumir i de complementar dades d'un altre organisme genera una certa dependència, que no té per què ser negativa per ella mateixa. Si aquesta dependència permet l'aprofitament d'informacions útils, la reducció de costos i, en definitiva, la possibilitat d'oferir un millor servei per la via de la divisió del treball, aquesta dependència és positiva. En tot cas, del que es tracta és de controlar els riscos, garantint mitjançant acords institucionals el marc d'unes relacions en les quals guanyen les dues parts.

Respecte de la importància, la discussió sobre la producció primària clàssica *versus* sistemes de producció en col·laboració o d'aprofitament, fa recordar la disputa entre els economistes fisiòcrates sobre quines activitats creaven riquesa. Durant força temps s'assegurava que només l'activitat agrària creava riquesa i no la transformació industrial o els serveis. Més endavant es plantejà que l'agricultura i la indústria podien generar riquesa, però no els serveis. Actualment els economistes tendeixen a pensar que qualsevol activitat que sigui valorada pel mercat té valor. En la producció d'informació estadística la situació és equivalent. La producció en col·laboració o producció lleugera no té per què ser menys important que la producció pesant. Ambdues són reclamades per la societat i ambdues es necessiten mútuament.

D'altra banda, la divisió del treball ens permet ser tan ambiciosos com vulguem en la nostra activitat, en producció estadística o en qualitat del servei que s'ofereix. Mostra d'aquesta ambició poden ser, a l'Idescat, estadístiques com la Comptabilitat trimestral de Catalunya pel cantó de l'oferta i de la demanda, el sistema d'imputació de la despesa declarada dels turistes que s'està desenvolupant en col·laboració

amb la Universitat de Girona, o el treball en l'estimació de petites àrees que es fa amb la Universitat Pompeu Fabra. En l'àmbit de la difusió, es pot esmentar el programa de qualitat dels nostres serveis de biblioteca i d'atenció a peticions a mida, que tenim en marxa amb enquestes de satisfacció a usuaris fetes en contacte amb les universitats Politècnica de Catalunya i Autònoma de Barcelona.

Les reflexions presentades potser serviran per il·luminar quelcom del sentit de la diversitat de les fonts estadístiques i el valor d'aquesta diversitat. Poden servir, també, per entendre l'aportació que fan els instituts d'estadística regional. Una aportació en la qual el perill més gran és caure en un mimetisme mecànic amb el treball que es du a terme per part de l'Administració de l'Estat. És essencial per definir les nostres pròpies estratègies com estadístics advertir que el nostre camí no ha de ser necessàriament el mateix que el de l'INE. Precisament en aquesta diferència pot residir la possibilitat que, com a professionals de l'estadística regional, puguem ser creatius en la nostra activitat i elaborar productes realment útils per a la societat a la qual servim.

L'organització de la producció estadística

Jordi Oliveres i Prats

Director de l'Institut d'Estadística de Catalunya

La producció d'estadístiques que compleixin els requisits d'utilitat, fiabilitat i comparabilitat, així com l'obligació de minimitzar els costos i les molèsties als ciutadans, representa un considerable esforç de coordinació que necessita recórrer a instruments de gestió per assolir nivells acceptables d'eficàcia, com més gran és l'organització, com en el cas de la Generalitat de Catalunya.

L'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) és la institució responsable de coordinar la producció estadística de la Generalitat de Catalunya i del Sistema estadístic de Catalunya. Des de la seva creació ha cercat sempre les millors aplicacions tècniques de gestió per assolir les quotes d'eficàcia i eficiència que requereix la producció d'estadístiques oficials.

Aquest article recull les solucions de gestió emprades per l'equip directiu de l'Idescat en temes com la coordinació interna, la programació d'activitats, el reaprofitament d'eines burocràtiques tradicionals, la implicació del personal amb els objectius de la institució, i la defensa i potenciació de la professionalització dels estadístics.

En aquest deu anys, l'Idescat ha desenvolupat la coordinació interna de l'activitat estadística de la Generalitat a través d'un sistema d'influència que qüestiona el model de coordinació burocràtica com a l'únic vàlid. Aquest és el tema tractat en la primera part de l'article: "La coordinació interna a les grans organitzacions: sistemes burocràtics versus sistemes d'influència".

Paral·lelament, la direcció de l'Idescat va posar en marxa diverses eines de gestió interna que assegurassin el compliment dels objectius marcats per les lleis del Pla estadístic de Catalunya i els programes anuals d'actuació estadística. L'equip directiu va crear sistemes de programació d'activitats i va reaprofitar eines tradicionals de procediment administratiu per millorar l'organització del treball de la institució (aquests són els temes que aborden la segona i la tercera part d'aquest article: "L'assoliment satisfactori i eficaç dels objectius de l'organització mitjançant la programació" i "Petites normes de burocràcia tradicional poden esdevenir grans eines modernes de direcció").

L'equip directiu també va completar l'organització interna de l'Idescat amb sistemes pensats per a les persones que hi treballen per aconseguir la millora de les seves condicions de treball. En les dues darreres parts de l'article se n'exposen dos exemples: la creació d'un flux constant i regular d'informació interna ("La comunicació interna: un instrument d'integració de l'organització") i generant un procés de millora de la professió i de la professionalització de les persones que exerceixen l'ofici estadístic ("La definició de l'ofici estadístic a Catalunya").

I. La coordinació interna a les grans organitzacions: sistemes burocràtics versus sistemes d'influència

Per al bon funcionament d'una organització responsable de l'estadística oficial és necessari que aquesta trobi una solució d'encaix del servei d'estadística dins l'organització departamental, de manera que sigui acceptada pel conjunt dels departaments de l'Administració catalana. Aquesta acceptació inclouria regles, normes i compromisos per evitar tensions entre els agents productors d'estadístiques oficials, els acords i mecanismes per optimitzar i fer rendibles els recursos destinats a l'elaboració de les estadístiques oficials, i la definició del rol necessari per aconseguir que l'organització responsable de l'estadística esdevingui un partner útil per a tota l'organització departamental.

En els primers mesos de funcionament de l'Institut d'Estadística de Catalunya, l'equip directiu de l'entitat va fer-se diverses reflexions sobre la seva raó de ser, sobre el rol de la institució dins de la Generalitat i la societat catalana, i sobre les relacions que se'n deriven. Aquesta reflexió, necessària per al bon funcionament de l'entitat, va donar lloc a l'adopció d'algunes decisions per part de les autoritats competents, de gran transcendència per a l'Idescat.

En el marc d'anàlisi i de reflexió estratègica que es va posar en marxa, una de les conclusions de l'equip directiu va permetre la creació d'un model d'institució innovador, tant pel tipus d'encaix i la forma de relacionar-se amb la resta de departaments i organismes de la Generalitat de Catalunya, com pel tipus de rol i de coordinació que va establir l'Idescat amb els diferents agents del Sistema estadístic de Catalunya.

Aquesta innovadora forma de relació amb els departaments del Govern de Catalunya es va definir i posar en marxa a través del servei d'**Assistència Tècnica Estadística** que va ser la resposta de l'Idescat a la **crisi dels sistemes burocràtics tradicionals de coordinació dins de les grans organitzacions**.

Si l'Idescat hagués adoptat el sistema tradicional d'encaix dins de l'organització departamental, s'hauria establert un repartiment burocràtic de les competències estadístiques entre l'Idescat i cada un dels departaments. El resultat que podria haver derivat de l'adopció d'un sistema tradicional de repartiment de les competències hauria estat instruments burocràtics que actualment poden considerar-se obsolets. Per exemple, l'Idescat podria haver optat per:

- L'establiment per part del govern d'una norma general on s'establís el tipus de repartiment de competències entre l'Idescat i els diferents departaments de la Generalitat. Una norma establerta d'aquesta manera comporta problemes d'acceptació dins de l'organització departamental, i en conseqüència, dificultats en la implementació de la norma i també dificultats d'adaptació a una realitat canviant.
- L'organització de reunions bilaterals amb els departaments de la Generalitat que produeixen estadístiques oficials per tal de delimitar les competències de cadascun. Atès l'elevat nombre de departaments productors d'estadístiques i d'interlocutors en cadascun d'aquests, l'organització de reunions amb tots ells suposa uns enormes costos en temps i recursos, en un marc en el qual és difícil arribar a una solució consensuada estable i durable, i acceptable per a tothom.

Qualsevol tipus de repartiment aconseguit a través d'aquests sistemes tradicionals hauria estat precari. La introducció del repartiment competencial de la producció estadística oficial en unes negociacions a alt nivell haurien compartit l'agenda de les reunions amb altres temes més o menys importants, però sobretot més polítics, i no se n'haurien pogut aïllar, malgrat ser un tema més tècnic.

Atesa la naturalesa d'aquestes negociacions i la previsibilitat de resultats pobres, l'equip directiu va desestimar l'ús d'aquesta via tradicional per a la seva aparició, ubicació i relació dins de l'organigrama departamental de la Generalitat. L'equip de direcció tenia clar que amb aquest sistema de negociació no aconseguiria adaptar eficaçment l'Idescat en l'organització departamental, perquè estimava que difícilment arribaria a aconseguir implementar eficaçment un dels tres possibles sistemes burocràtics clàssics de coordinació:

- La **descentralització de l'activitat estadística** de l'Idescat en els departaments, mitjançant la ubicació d'una delegació de l'Idescat a cada un dels departaments que s'encarregués de l'elaboració de les estadístiques pròpies de cada un.
- La **centralització de l'activitat estadística als departaments** i la renúncia per part de l'Idescat a produir totes les estadístiques i a encarregar-se únicament de la producció de normes i de la fiscalització i supervisió de la producció estadística dels departaments.
- La **centralització de l'activitat estadística a l'Idescat**, mitjançant la designació de l'Institut d'Estadística de Catalunya com a únic òrgan productor d'estadístiques oficials, i amb el traspàs de totes les competències estadístiques dels departaments a l'Idescat.

Aquestes solucions i les possibles solucions intermèdies resulten insatisfactòries perquè acaben sent fonts contínues de disfuncions i consumeixen massa energies dins l'organització.

L'equip directiu de l'Institut per tal de vetllar pel futur de la seva organització, però també per tal d'assolir de forma ràpida el nivell d'eficàcia i de qualitat necessari per a la producció d'estadístiques i per a la gestió de tot el Sistema estadístic de Catalunya, va decidir posar en pràctica una altra forma de coordinació de l'estadística oficial que superés els problemes detectats en els sistemes tradicionals. La decisió, com ja apuntàvem, va ser de posar en marxa un **Servei d'Assistència Tècnica Estadística**.

El Servei d'Assistència Tècnica Estadística

El **Servei d'Assistència Tècnica Estadística** (ATE) va ser, en el moment de la seva posada en marxa, una proposta pionera a Catalunya per substituir els sistemes de coordinació clàssics, i és actualment el sistema de relació i coordinació de tot el Sistema estadístic de Catalunya, que inclou els diferents departaments productors d'estadístiques de la Generalitat i la resta de productors d'estadístiques de Catalunya.

L'equip de direcció de l'Idescat va considerar oportú dissenyar i posar en marxa un sistema de repartiment de competències en la producció estadística basat en unes relacions de baix nivell, elaborada cas per cas, i basada en relacions de negociació i

d'influència a nivell tècnic entre l'Idescat i el departament o agent competent en cada cas. El temps s'ha demostrat que aquest sistema de coordinació funciona.

Per poder dur a terme aquest sistema, l'Idescat va haver de renunciar a la pretensió de convertir-se en el principal productor d'estadístiques de Catalunya. L'Institut, des d'aquest moment, va renunciar a tenir el monopoli i el control burocràtic de la producció estadística dels departaments, i va establir un sistema on, donada una necessitat estadística concreta, la decisió sobre qui satisfà aquesta necessitat és objecte de negociació a nivell tècnic entre l'Institut i el departament o departaments corresponents. Aquesta negociació suposa una agilitació en el procés de presa de decisions, però no funciona al marge de la línia de comandament de cada organització, ben al contrari, funciona en tot moment sota els criteris i objectius marcats per la direcció de la institució a la qual pertanyen les àrees tècniques implicades, i són informades i consultades sobre els termes de la negociació i de la decisió presa finalment.

Els resultats d'aquestes negociacions poden ser diversos:

- **Producció íntegra per part del departament.** L'acord resultant de la negociació amb el departament estableix que la producció de l'estadística en qüestió és assumida íntegrament per part del departament **amb l'assessorament tècnic de l'Idescat.**
- **Producció íntegra per part de l'Idescat.** L'acord resultant de la negociació pot ser a la inversa que en el cas anterior. Hi ha estadístiques, la producció de les quals és assumida de forma íntegra per part de l'Idescat **sense la intervenció del departament.**
- **Solucions híbrides de coordinació a nivell tècnic.** La resta d'acords de coordinació poden assumir **diferents fórmules de col·laboració i de repartiment de tasques** entre el departament i l'Idescat, sempre d'acord amb una divisió del treball pactada. Aquestes solucions híbrides assoleixen molts matisos diferents cas per cas, depenent dels interessos d'ambdues parts, però també dels recursos i mitjans, i de la disponibilitat, per aconseguir l'objectiu principal: l'elaboració de l'estadística a partir de l'optimització dels recursos.

No obstant això, en els tres tipus de coordinació, l'Idescat és l'encarregat d'assegurar la comparabilitat, la fiabilitat i l'ajust tècnic de les estadístiques catalanes, i encara que la producció de certes estadístiques no és competència seva, a través del Servei d'Assistència Tècnica Estadística s'encarrega de donar suport tècnic en matèria metodològica o normativa estadística als departaments o agents productors d'estadístiques oficials.

La col·laboració necessària per produir cada estadística concreta es defineix en el marc de les negociacions. Aquesta definició s'estableix a través de processos amb un baix nivell de formalització, fins al punt que sovint no hi ha necessitat d'establir convenis o altres fórmules legals.

Aquest funcionament de l'assistència tècnica de l'Idescat flexibilitza les relacions en el marc d'un sistema de coordinació i d'assignació de competències, i permet multiplicar els contactes, atès l'estalvi de temps i de passes en el procés de la definició de la col·laboració amb un departament, una altra administració catalana, o amb entitats i organismes no adscrits a la Generalitat de Catalunya.

Cada un dels processos de negociació que s'inicia davant d'una necessitat estadística, independentment de l'origen de la iniciativa, acaba en una doble decisió.

En una primera instància, la normalització de la coordinació institucional per a la producció d'una estadística oficial permet prendre la decisió de la seva inclusió dins dels objectius de la Llei del pla estadístic. Aquesta decisió es concreta cada quatre anys en el Projecte de Llei del pla estadístic, Llei que estableix les línies mestres, els grans objectius i la naturalesa de les estadístiques catalanes en matèria econòmica, demogràfica i social, així com els drets, les garanties i les obligacions per a la producció i difusió de dades estadístiques.

En un segon nivell de decisió, els objectius principals en matèria de producció d'estadístiques de la Llei del pla estadístic és tradueixen en estadístiques que es concreten anualment en els PAAE (programes anuals d'actuació estadística) on s'especifiquen les activitats estadístiques que l'Idescat i els altres productors estadístics han de dur a terme.

D'aquesta manera (negociació de baix nivell, baix nivell de formalització, col·laboració amb el Servei d'Assistència Tècnica Estadística i doble decisió normativa) l'avenç de l'activitat estadística es produeix d'una manera natural. Aquest sistema de coordinació de la producció estadística evita la generació de conflictes (competencials) amb altres institucions i s'estableix una preeminència de l'Idescat des d'un punt de vista tècnic i metodològic, de la mateixa manera que l'Institut accepta que els departaments tinguin una major proximitat a la realitat que plasmen en estadística oficial i un millor coneixement dels destinataris de les estadístiques.

Funcions del Servei d'Assistència Tècnica Estadística

El Servei d'Assistència Tècnica Estadística, com a instrument que es va crear per dur a terme les negociacions i la posterior col·laboració del Sistema estadístic, és podria qualificar de "consultoria" formada per un equip de tècnics estadístics d'aquest organisme i que tenen la funció de:

- **Supervisar la legalitat** de la producció de l'estadística oficial catalana.
- Formar en matèria de tècnica estadística a la persona o les persones responsables de l'elaboració d'estadístiques oficials.
- **Donar suport** tècnic al departament o l'entitat responsable de l'elaboració d'unes determinades estadístiques necessàries en l'estadística oficial de Catalunya.
- **Negociar** amb els interlocutors dels diferents departaments o entitats amb les quals es vol col·laborar per a la producció d'unes determinades estadístiques.

Aquest servei és el canal que vehicula les relacions entre l'Institut d'Estadística de Catalunya i els diferents departaments de la Generalitat de Catalunya i altres agents que formen part del Sistema estadístic català, amb independència de si és necessari que en determinats casos calgui que l'acord assolit en la negociació necessiti de l'aprovació d'instàncies més altes, ja sigui de l'Idescat o de l'altra part.

Resultats de la implantació del Servei d'Assistència Tècnica Estadística

El Servei d'Assistència Tècnica Estadística porta vuit anys funcionant, i durant aquest temps ha demostrat la seva eficàcia i la seva eficiència per tal d'aconseguir la coordinació en l'elaboració d'estadístiques oficials entre els agents que formen part del Sistema estadístic català.

Per tal d'establir una avaluació del servei, s'han triat tres anys de referència (1993, 1995, 1997), a través dels quals s'il·lustra amb fidelitat el procés d'implementació i de consolidació.

Inici 1992-1994

L'etapa inicial de funcionament del servei (1992–1994), per al qual s'ha triat el 1993 com a any de referència, es caracteritza per la necessitat del servei d'ATE per donar-se a conèixer, per adaptar-se a les noves eines i mètodes de treball, i per renovar, reconduir o iniciar contactes i negociacions amb l'entorn de productors d'estadístiques. En un primer moment, les funcions que va assumir el servei van ser quatre:

- La **coordinació del Sistema estadístic català**, que es formalitza mitjançant els corresponents convenis amb les entitats catalanes de caràcter territorial que integren el Sistema estadístic català. El 1993 l'Institut va signar 27 convenis de col·laboració en matèria estadística per desenvolupar les activitats estadístiques incloses en el Programa anual d'actuació estadística (PAAE).
- L'**observança de la legalitat estadística**. El 1993 l'Institut d'Estadística de Catalunya va redactar 38 informes jurídics relatius a la interpretació de la legislació estadística i la seva aplicació, i 24 informes i notes jurídiques sobre convenis de col·laboració.
- El **seguiment de les activitats estadístiques**, de la seva execució d'acord amb les normes reguladores de cada estadística. Aquesta funció va comportar, el 1993, l'organització de múltiples sessions de treball amb els interlocutors tècnics dels diferents departaments que treballen en col·laboració amb l'Idescat. El grau d'acompliment del PAAE de 1992 va ser del 92,3%.
- L'**assistència tècnica** als diferents agents del Sistema estadístic català. El 93 l'Idescat va atendre totes les demandes de suport tècnic i d'assessorament per realitzar un seguit d'activitats estadístiques. I en compliment dels convenis amb ens locals, es van dur a terme, aproximadament, unes 150 entrevistes d'assessorament sobre la informació disponible, les tècniques de tractament estadístic, l'abast de la informació i els aspectes metodològics.

Consolidació 1995-1997

L'etapa següent, la de **consolidació del funcionament del servei** (1995–1997), per al qual s'ha triat l'any 1995 com a referència, el servei ja havia assolit un bon nivell de funcionament, era conegut i utilitzat per una gran part dels productors del Sistema estadístic català. No obstant això, encara era necessària una consolidació de les seves eines i dels seus mètodes de treball, un aprofundiment de les relacions institucionals ja establertes i un augment dels seus contactes institucionals. Durant aquesta

etapa, el Servei d'Assistència Tècnica Estadística assoleix noves funcions que permeten millorar el desenvolupament d'antigues funcions:

- La **coordinació del Sistema estadístic català**, cosa que es formalitza mitjançant la renovació dels corresponents convenis de col·laboració en matèria estadística amb les entitats catalanes de caràcter territorial que integren el Sistema estadístic català.
- L'**observança de la legalitat estadística**. L'any 1995 l'Idescat va redactar 30 informes i notes jurídiques relatives a la interpretació de la legislació estadística i la seva aplicació, i 11 informes i notes jurídiques sobre convenis de col·laboració. També es van redactar les propostes de decrets relatius a l'estadística de població de Catalunya 1996 i a la pròrroga del PAEE 1996.
- El **seguiment de les activitats estadístiques**. El 1995 aquesta funció va generar la consulta continuada als interlocutors tècnics dels diferents departaments que treballen en col·laboració amb l'Idescat. El grau d'acompliment del PAEE de 1994 va ser del 96,8%.
- L'**assistència tècnica** als diferents agents del Sistema estadístic català. L'any 1995 l'Institut va atendre unes 32 entrevistes d'assessorament amb relació als convenis amb entitats locals, bàsicament sobre el disseny i l'extracció de mostres. Quant a l'assessorament i el suport tècnic en matèria d'homogeneïtzació estadística es van atendre 89 demandes, 16 del mateix Idescat, 38 d'organismes de la Generalitat i la resta d'altres organismes públics i privats.
- La **promoció de normatives tècniques**. L'any 1995 el servei continua amb les tasques de traducció i adaptació de les nomenclatures i classificacions estadístiques.
- El **disseny i el desenvolupament d'instruments i mètodes** necessaris per a la producció i la difusió d'estadístiques. El 1995 aquest servei desenvolupa una tipologia de seccions censals, mètodes de preservació del secret estadístic i un sistema de metainformació de l'Idescat. A més va dur a terme un estudi sobre el sector de la informació electrònica.

Normalització 1998-1999

La darrera etapa, en la qual ens trobem en l'actualitat, és la de normalització del funcionament del Servei d'Assistència Tècnica Estadística. Durant aquesta etapa, el Servei es dedica a mantenir les funcions ja assumides i el seu bon funcionament:

- La **coordinació del Sistema estadístic català**, formalitzada mitjançant la renovació dels corresponents convenis de col·laboració en matèria estadística amb els agents territorials que integren el Sistema estadístic català.
- L'**observança de la legalitat estadística**. L'any 1998 l'Idescat va redactar 15 informes i notes jurídiques relatives a la interpretació de la legislació estadística i la seva aplicació, i 27 informes i notes jurídiques sobre convenis de col·laboració.
- El **seguiment de les activitats estadístiques**. L'any 1998 aquesta funció va generar la consulta continuada als interlocutors tècnics dels diferents departaments que treballen en col·laboració amb l'Idescat. El grau d'acompliment del PAEE de 1998 va ser del 95%.

- **L'assistència tècnica** als diferents agents del Sistema estadístic català. L'any 1998 l'Idescat va atendre unes 77 entrevistes d'assessorament amb relació als convenis amb entitats locals. Quant a l'assessorament i el suport tècnic en matèria d'homogeneïtzació estadística, es van atendre 68 demandes.

II. L'assoliment satisfactori i eficaç dels objectius de l'organització mitjançant la programació

L'Institut d'Estadística de Catalunya es va crear amb l'objectiu que esdevingués l'organisme estadístic central encarregat de gestionar el Sistema estadístic de Catalunya. Per aconseguir això, calia posar en marxa un procés de sistematització de l'activitat estadística a Catalunya i d'aquesta manera definir el paper de l'Idescat com a organisme central d'aquest sistema.

La sistematització de l'activitat estadística es va començar a través de l'elaboració de la Llei d'estadística, de les lleis del pla estadístic de Catalunya i dels programes anuals d'actuació estadística (PAAE) (vegeu el gràfic 1).

La **Llei d'estadística**¹, publicada el 1987, és el marc legal que va permetre que la Generalitat de Catalunya desenvolupés la seva competència estatutària exclusiva en matèria estadística. Aquest marc legal pretenia:

- garantir el coneixement estadístic de la realitat del nostre país;
- autoritzar la creació de l'òrgan estadístic central del Sistema estadístic català, l'Institut d'Estadística de Catalunya;
- i establir un marc de referència per a la coordinació de les diverses institucions implicades en el Sistema estadístic català, mitjançant l'elaboració del Pla estadístic de Catalunya i dels programes anuals d'actuació estadística.

El 1992, el Parlament de Catalunya va aprovar la primera **Llei del pla estadístic de Catalunya** (1992-1995)² i el 1996 va procedir d'igual manera amb la segona Llei del pla estadístic de Catalunya (1997-2000)³. En aquestes lleis s'estableixen les línies generals que cal seguir per a la producció estadística a Catalunya els següents quatre anys. El Pla estadístic de Catalunya és, doncs, l'instrument d'ordenació i de planificació de l'estadística de la Generalitat de Catalunya que alhora serveix de marc per a la col·laboració institucional entre aquesta i els ajuntaments i altres entitats públiques de caràcter territorial amb els objectius següents:

- ampliar i aprofundir el Sistema estadístic integral de Catalunya,
- aconseguir la coherència, l'homogeneïtat i la comparabilitat progressives del Sistema estadístic integral de Catalunya amb el seu entorn.

La Llei del pla s'executa a partir dels **programes anuals d'actuació estadística (PAAE)** on es defineixen els objectius anuals per a la producció estadística a Catalunya. El Programa anual d'actuació estadística estableix, doncs, la relació d'activitats estadístiques consolidades i la descripció de les activitats estadístiques

1 Llei 14/1987, de 9 de juliol, d'estadística.

2 Llei 30/1991, de 13 de desembre, del pla estadístic de Catalunya 1992-1995.

3 Llei 9/1996, de 15 de juliol, del pla estadístic de Catalunya 1997-2000.

experimentals i en projecte que s'han de dur a terme durant l'any, en compliment dels preceptes de la Llei del pla. Atès que els PAEE no són més que una definició d'objectius sense explicitar de quina manera aconseguir-los, cal una eina complementària que els desenvolupi i que defineixi com dur a terme les activitats estadístiques, consolidades i experimentals, incloses en el corresponent programa anual.

Per tal que la sistematització de la producció estadística de Catalunya es dugués a terme correctament es va considerar necessari dotar l'Institut d'Estadística de Catalunya d'un instrument funcional que li permetés:

- **Assegurar l'acompliment dels objectius estadístics**, fixant terminis objectius per dur a terme les
- **Fer una assignació racional de recursos** per a cadascuna d'aquestes activitats.
- **Obtenir informació sobre el desenvolupament de les activitats** i d'aquesta manera poder controlar l'execució i detectar amb prou anticipació les desviacions que es produeixen, a fi de possibilitar l'adopció de mesures eficaces que assegurin l'acompliment del Programa.
- **Possibilitar a la direcció de l'Institut el pilotatge o redirecció dels objectius**, si calgués.
- **Posar les bases per elaborar un manual d'estandardització** dels resultats, dels mètodes de treball i de l'ofici de l'activitat estadística.

L'instrument que es va adoptar va ser la programació, triada per la seva idoneïtat per a la producció d'estadístiques, sobretot pel que fa a la sistematització de la feina en tasques, terminis, persones i recursos.

Funcionament del Servei de Programació

Durant l'any 1993, es va posar en marxa el Servei de Programació. En aquest període de temps, es van dissenyar els programes de 86 activitats i se'n va fer el seguiment del procés d'execució mitjançant 880 actes d'avaluació.

A l'Institut d'Estadística de Catalunya, la posada en marxa del Servei de Programació va produir uns resultats molt positius per a l'organització, que han ajudat a augmentar-ne la capacitat directiva, tècnica i operativa de l'Idescat.

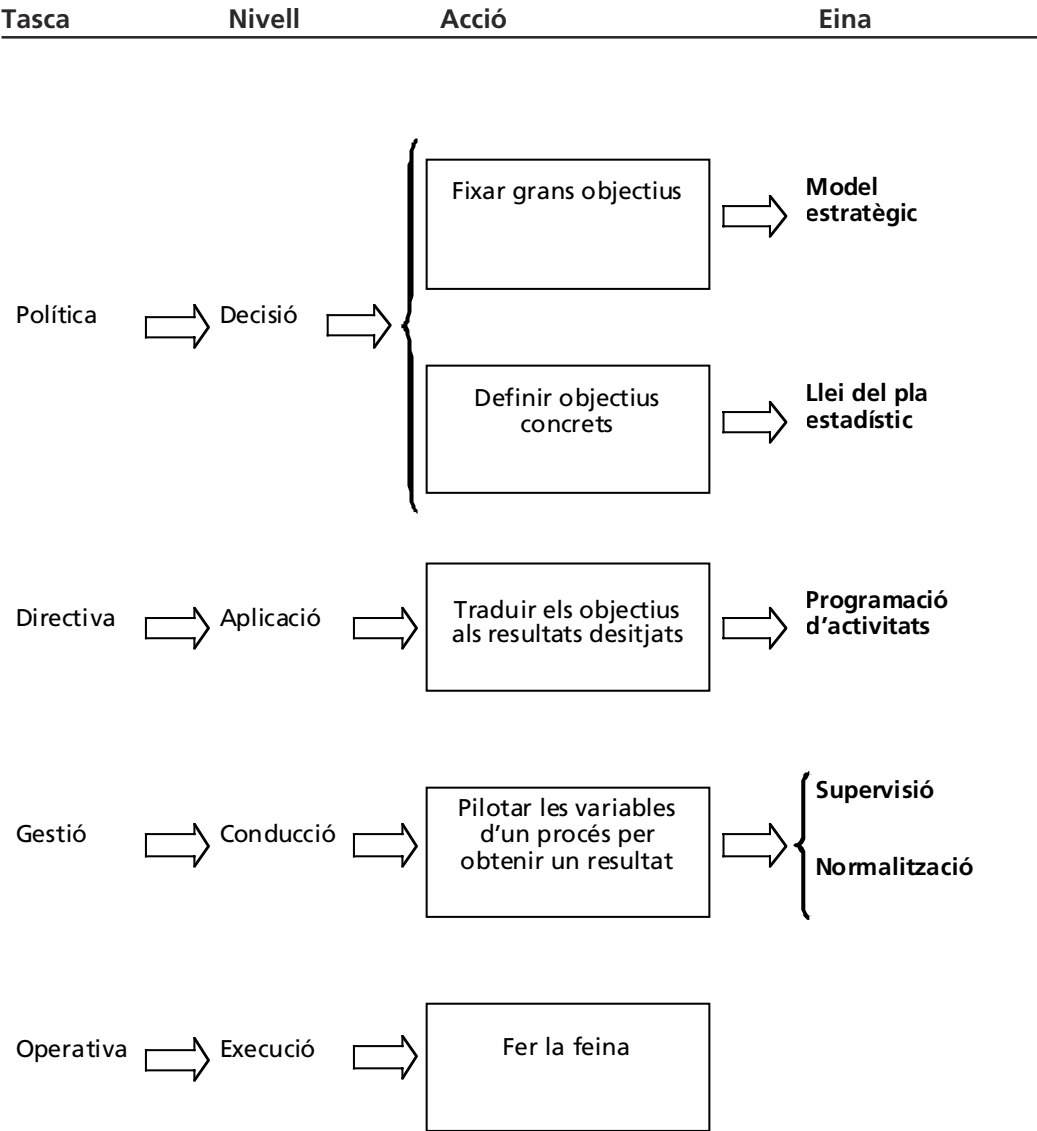
La major informació sobre el funcionament intern va servir per augmentar l'eficàcia de l'organització en:

- La **presa de decisions** sobre la definició d'objectius i de prioritats, l'assignació de recursos humans i materials, etc. perquè se sabia què s'estava fent, amb quins resultats i a quin cost.
- El **domini de les tecnologies i els mètodes** propis de l'activitat estadística, perquè se sabia com s'estan fent les coses i els resultats que s'obtenen amb els mètodes emprats.
- L'**organització de la producció i el funcionament general** de l'Idescat, perquè se sabia quines són les causes organitzatives que produeixen desviacions sobre les previsions de resultats.

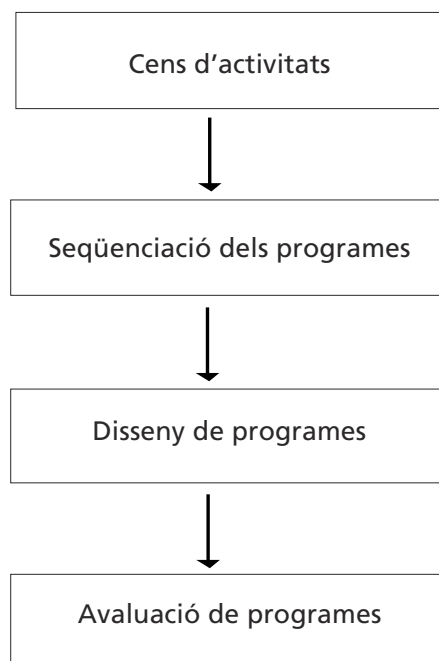
El Servei de Programació va resultar una experiència molt positiva per a l'Idescat. De la utilització d'aquesta eina a l'Institut es va poder extreure molta informació

rellevant per al seu funcionament i conclusions importants i útils per a la millora de l'organització. Una experiència que va servir per sistematitzar i incrementar l'eficàcia de la producció estadística de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Gràfic 1. Estructura de la sistematització de la producció estadística de Catalunya



Gràfic 2. Procés de la programació



III. Petites normes de burocràcia tradicional que poden esdevenir grans eines modernes de direcció

Una de les victòries històriques de l'estat de dret ha estat la creació d'una administració burocràtica subjecta al dret i no a l'arbitrarietat. La burocràcia és un sistema de processos administratius subjectes a un conjunt de normes d'obligat compliment per assegurar que l'activitat de l'Administració es duu a terme dins dels requisits de qualitat, d'eficiència i d'eficàcia fixats per la llei, i per assegurar un bon servei per part de l'Administració pública amb plena garantia dels drets ciutadans.

Però popularment el terme burocràcia ha adquirit connotacions negatives. S'ha associat aquest concepte a pràctiques perniciososes, com ara la duplicació de funcions i de processos a l'Administració pública, fins al punt de convertir-lo en un sinònim de mala gestió. Actualment, els no experts associen "burocràcia" a uns processos administratius lents, a unes formalitats passades de moda i a uns funcionaments subjectes a inèrcies del passat i poc garants dels drets dels administrats.

Passa sovint que el que hom critica associant-ho al concepte de burocràcia és, en realitat, un conjunt de pràctiques administratives del règim preburocràtic i pre-democràtic, un conjunt de formalitats arbitràries i capricioses més pensat per evitar que un ciutadà accedeixi a l'Administració, que no pas per ajudar-lo. Des d'aquest punt de vista —que per altra banda és el que defensen els teòrics de la burocràcia com Max Weber—, moltes vegades el que necessitem a casa nostra no és pas menys burocràcia, sinó més burocràcia, però burocràcia de la bona.

Els anys seixanta i en el nostre país els anys setanta, especialment, equips de tècnics amb un esperit modernitzador i idees progressistes van veure la necessitat de simplificar els processos administratius per tal de millorar el funcionament de l'Administració, de fer-la més eficaç, més àgil i més propera als ciutadans. Però a vegades, la simplificació i fins i tot l'eliminació de processos que es va practicar va fer-se sense un càlcul acurat de les conseqüències i va consistir, en moltes ocasions, en la simple supressió d'eines burocràtiques considerades tradicionals i caducades.

La major part de l'equip tècnic inicial de l'Institut d'Estadística de Catalunya havia exercit en una altra institució, el Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya. Una institució nova i formada per gent jove, que havia iniciat un procés molt radical de simplificació de les eines burocràtiques tradicionals, fins al punt de fer un ús limitat d'eines com el **registre d'entrada i sortida de documents**.

La infrautilització del registre d'entrada i de sortida comportava dos perills clars, des del primer moment. Per una banda, un desconeixement per part de la direcció de quines eren totes les relacions que l'organització mantenia amb el seu entorn, especialment l'institucional; i, per l'altra, la indefensió del ciutadà, atès que no hi havia una constància escrita exhaustiva que registrés la totalitat de les interaccions de persones o d'entitats amb l'Institut d'Estadística.

Davant la situació creada amb l'ús poc exhaustiu i poc sistemàtic d'aquest instrument burocràtic bàsic per a un funcionament normal i eficient de l'Institut d'Estadística de Catalunya, es va prendre la decisió d'engegar un procés de regularització dels procediments administratius que comporten els treballs estadístics i la seva adaptació a la normativa vigent en matèria de procediments administratius i de règim jurídic de l'Administració pública⁴. Dins d'aquest procés que incloïa la recuperació de diversos instruments burocràtics, es va decidir la recuperació i potenciació de l'ús del registre d'entrada i de sortida de documents.

Aquest procés va haver de superar dues dificultats. D'una banda, una certa resistència cultural a adoptar mètodes de treball que es percebien com a "traves burocràtiques". D'altra banda, posar en marxa, de bell nou, uns sistemes administratius que a quasi totes les institucions són tradicionals, va posar en evidència una qüestió que potser moltes institucions no veuen fàcilment: que hi ha moltes maneres de fer-ho, que hi ha maneres de fer-ho bé i malament, que hi ha maneres que poden no passar del formalisme burocràtic sense resoldre cap problema real i maneres que minimitzen els endarreriments assegurant un bon compliment dels objectius de la llei.

Aquest descobriment va portar a un altre: només amb la legislació general de procediment administratiu no n'hi ha prou per definir en concret com ha de funcionar un sistema burocràtic en una institució concreta. Aconseguir que es compleixin els objectius que estableix la legislació general en una institució concreta comporta prendre moltes decisions, i si la pròpia institució no les pren oficialment, les acaba prenent la pràctica rutinària, potser en un sentit no desitjat.

⁴ La Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), la Universitat de Barcelona (UB) i la Universitat Politècnica de Barcelona (UPC) compten, en els seus respectius plans d'estudis, amb una "Diplomatura d'Estadística". A més, l'any 1999 la UPC ha posat en marxa una llicenciatura de segon grau en "Ciències i tècniques estadístiques".

Per fer complir la legislació general gairebé sempre cal una norma interna que concreti molt com s'ha d'aplicar en cada cas. A casa nostra gairebé segur que tenim massa pocs reglaments i manuals pràctics de com es fa en concret això de complir la llei.

Això és molt important en els procediments administratius, sobretot pel que fa a les noves tecnologies de la informació. Totes les institucions tenen un registre d'entrada i de sortida, i segur que s'hi registren les instàncies dels ciutadans que hi entren per la porta. Però, es registren d'entrada els faxos? Es registren d'entrada els correus electrònics?

Plantejar-nos com havien de funcionar aquests sistemes administratius aparentment tan elementals, ens va portar a fer-nos moltes preguntes gens senzilles, que potser a llocs on aquests mecanismes funcionen des de sempre no s'han plantejat. Ens vàrem plantejar aquestes preguntes i les vàrem respondre amb normativa interna.

El registre d'entrada i de sortida de documents

El registre d'entrada i de sortida de documents va ser el primer dels instruments de procediment administratiu que es van incorporar a l'Idescat, seguint una norma bàsica de la burocràcia segons la qual "tot s'ha de registrar i de tot ha de quedar constància".

Els objectius immediats que es perseguien amb la incorporació d'aquest instrument eren: controlar qualsevol entrada o sortida de documents i, aconseguir, a través d'aquest mecanisme, que cada escrit arribés al seu destinatari d'acord amb la seva responsabilitat, funció i/o especialització dins de l'organització, en lloc d'altres criteris més circumstancials: vincles o gustos personals, relacions professionals, etc. A més, s'aconseguia un instrument útil per al coneixement del nivell i de la naturalesa de les relacions de la institució.

Una instrucció del director⁵, que va entrar en vigor el 17 d'octubre de 1994, va establir les normes generals i específiques del registre i del trasllat intern de documents de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Mitjançant aquesta instrucció es va establir que "tot document oficial que tingui com entrada o sortida l'Institut d'Estadística de Catalunya quedarà degudament registrat, segons les normes que es regulen en aquesta instrucció."

A aquest efecte, es va crear l'òrgan responsable de dur a terme el registre esmentat: el Registre de l'Institut d'Estadística de Catalunya. Aquest òrgan es compon d'un registre d'entrada, d'un registre de sortida i d'un arxiu de comprovants del trasllat intern de documents entre subdireccions.

Però més important encara, atesa l'enorme casuística que pot sorgir en un registre de documents, va ser regular què es considerava "document oficial" i, per tant, què quedaria subjecte a registre d'entrada i de sortida de l'Institut, i quins documents restaven fora d'aquesta categoria.

5 Definició de la feina del diplomàtic en estadística extreta del web de la UAB el 13/10/99.

La norma cinquena de la Instrucció defineix genèricament com a document oficial subjecte al registre d'entrada "tot document en suport paper o magnètic provinent de persones físiques o jurídiques, de caràcter públic o privat, destinat a produir algun efecte en termes de drets o d'obligacions per a l'Institut d'Estadística de Catalunya [...]". Per completar aquesta definició, s'especifiquen alguns casos particulars en què un document s'ha de considerar oficial, i per tant, s'ha de registrar la seva entrada a l'Idescat.

La norma onzena defineix com a document oficial subjecte al registre de sortida "les notificacions i comunicacions que l'Institut d'Estadística de Catalunya adreci a qualsevol persona física o jurídica de caràcter públic o privat; i les notificacions de caràcter oficial que internament s'adrecin al seu personal".

A la mateixa Instrucció s'estableixen les regles bàsiques que cal seguir per enregistrar els documents oficials. Però, per tal de garantir que aquest instrument es posés en funcionament de la manera adequada, es va redactar un manual sobre l'operativa del registre i trasllat intern de documents per al responsable del Registre, on s'especificaven quins eren els passos a seguir a l'hora de registrar els documents en suport paper o altres que arriben a l'Institut tant de l'exterior com de l'interior.

Quant al trasllat intern de documents entre subdireccions, es va establir que "el Registre ha de tenir constància en tot moment de qualsevol trasllat intern de documents oficials o dels seus expedients, mitjançant l'arxiu dels comprovants del trasllat o full de trasllat de documents".

En la regulació del trasllat de documents oficials s'estableix que ha de constar, com a mínim, en el full de trasllat i les regles bàsiques per efectuar el trasllat de documents entre subdireccions.

Mitjançant aquesta senzilla regulació es va aconseguir una millora notable del control sobre els documents que arriben i surten de l'Idescat, així com un increment de la informació sobre el funcionament de l'Institut.

El reglament de règim interior com a eina de promoció professional

Una altra eina present molt sovint a les institucions públiques és el Reglament de règim interior. En la majoria dels casos, se n'ha fet un ús tradicional, convertint-lo en un instrument excessivament procedimentalista, quan en lloc d'un instrument molt casuístic, detallista i rígid podria ser un reglament molt flexible, establint un marc prou ampli que, posteriorment, permetés el desenvolupament a través de normes internes i la seva adaptació als canvis.

L'equip directiu de l'Idescat va voler evitar caure en aquest ús tradicional del Reglament de règim interior i va aprofitar aquest instrument per, entre altres coses, introduir novetats organitzatives que permetessin en matèria de gestió de personal, millorar la relació i les sinergies entre els objectius institucionals (de l'organització en conjunt) i els objectius personals (dels diferents professionals) des d'un plantejament innovador.

El Reglament de règim interior de l'Idescat va ser publicat en el DOGC el 27 de juliol de 1994 i va entrar en vigor l'endemà⁶.

⁶ Decret 173/1994, de 14 de juny, per qual s'aprova el Reglament de règim interior de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Una de les mesures de l'equip de direcció per flexibilitzar la gestió de personal va ser reservar la funció d'adscripció del personal al Director de l'Institut d'Estadística, un fet poc freqüent a l'Administració catalana. Concretament, l'article 2 i) del decret diu que una de les funcions del Director és "assignar a les diferents subdireccions els projectes estadístics establerts en el Pla anual d'activitats de l'Idescat i en el Programa anual d'actuació estadística, i **l'adscripció del personal de l'Idescat a aquests projectes**".

Amb l'assignació d'aquesta funció en la figura del director se cercava dotar l'Idescat d'un instrument de gestió de personal àgil per facilitar l'assignació de recursos sense les traves que a vegades suposa l'assignació de l'adscripció del personal als responsables de les àrees o subdireccions.

Per portar-ho a la pràctica es va desenvolupar el Reglament de règim interior mitjançant una normativa interna. A través de la Instrucció del Director número 6/1994 es va posar en marxa un sistema d'adscripció del personal clar, flexible, participatiu i objectiu:

- **Clar.** Aquest sistema estableix un procediment clar, al qual està subjecte tot el personal de l'Institut, basat en una sèrie de normes senzilles que transparenten el funcionament del sistema.
- **Flexible.** El sistema d'adscripció del personal permet que les persones que treballen a l'Institut puguin participar en un o altre projecte amb independència de l'àrea temàtica o organitzativa d'origen i/o de destinació de l'interessat.
- **Participatiu.** Qualsevol persona que treballa a l'Idescat pot sol·licitar al Director un canvi d'adscripció, per escrit i adduint les raons per fer-ho, i així participar en la planificació de la seva carrera professional: cosa que instaura una forma de fer "carrera per projectes". Els subdirectors també poden suggerir canvis d'adscripció de personal al Director, ja sigui a instància de l'interessat o d'acord amb la previsió de l'evolució de les càrregues de treball.
- **Objectiu.** Cadascuna de les persones que treballen a l'Idescat reben un ofici on consten les activitats o funcions genèriques que li són assignades que, un cop signat, és adjuntat al seu expedient personal amb la intenció que quedi una constància material i objectiva de les funcions o activitats desenvolupades durant la seva carrera.

L'equip de direcció de l'Idescat va aconseguir aprofitar, així, una eina cada cop més present en les institucions públiques d'una forma innovadora i satisfactòria per a totes les parts implicades. El sistema d'adscripció del personal permet que totes les persones que treballen a l'Institut puguin participar en la definició de la seva carrera personal de manera compatible amb els interessos del conjunt de l'organització (representat pel Director) i dels interessos dels diferents departaments responsables de dur a bon terme les activitats i els projectes (representats pels subdirectors).

En aquest sentit, és una eina dissenyada per facilitar la promoció professional dels diferents col·lectius de persones que treballen a l'Institut d'Estadística de Catalunya: un altre exemple de com petites normes burocràtiques tradicionals poden esdevenir grans eines modernes de direcció.

IV. La comunicació interna, un instrument d'integració de l'organització

La definició de polítiques de comunicació interna ha estat objecte de molts debats, propostes originals d'implementació i de manualitzacions. Aquestes múltiples aproximacions tècniques i expertes al tema responen a una demanda cada cop més manifesta al si de les direccions de grans organitzacions: la necessitat d'un sistema de comunicació interna que faciliti l'accés a la informació de totes les persones vinculades a una institució i de tots els nivells de forma periòdica, regular i fiable, i que al mateix temps sigui un instrument integrador i de foment de valors positius dins de l'organització.

La manca d'una política de comunicació interna i d'un sistema que la posi en marxa en una institució gran pot generar greus problemes, no solament en la gestió dels recursos humans, sinó també en l'obtenció de resultats positius dins del seu àmbit d'actuació.

L'absència d'un sistema de comunicació intern cedeix als canals informals de comunicació la gestió de la circulació de la informació. Les notícies, llavors, són fruit de la improvisació i de l'atzar propis de les situacions de comunicació informals, com les converses en estones de lleure (bar, dinar...), les confidències a cau d'orella, els comentaris, les bromes, etc.

Aquesta situació, especialment en organitzacions grans, pot ser una font de problemes. La circulació de la informació escapa a tota lògica, els emissors són múltiples i tenen graus molt diferents de coneixement de la informació. Aquests emissors emeten, voluntàriament o no, versions parcials o deformades de la realitat, i finalment els receptors reconstrueixen aquesta realitat a partir dels fragments de missatges que han captat aquí i allà. El resultat és que es converteixen en notícia els rumors, les xafarderies, les suposicions, etc. a manca d'una altra informació amb més credibilitat i provinent d'una font amb més legitimitat.

En organitzacions petites, aquesta situació de comunicació és fàcil de canviar o de corregir sobre la marxa. La possibilitat de mantenir un tracte interpersonal quasi a diari amb la totalitat de les persones que treballen per a l'organització, facilita que des de la direcció es recondueixin rumors, s'ampliïn informacions i es combatin sorolls relacionats amb qualsevol aspecte que tinguin a veure amb la institució i el seu entorn.

En canvi, en organitzacions més grans, la comunicació interpersonal entre la direcció i la resta de les persones no és el canal idoni per aconseguir una comunicació interna eficaç. A través de la comunicació interpersonal és impossible informar de forma regular i eficaç al conjunt de les persones d'una organització sense incórrer en importants malbarataments de temps i de recursos.

L'Institut d'Estadística de Catalunya és una organització petita. No obstant això, les seves dimensions són lluny de ser les d'una empresa familiar. L'Idescat té més de cent treballadors en plantilla, cosa que representa un contingent de persones considerable. Però l'Institut presenta, a més, una complexitat afegida; per la seva condició d'institució tècnica, la seva activitat es basa en una gran diversitat de projectes d'una gran complexitat tècnica i amb un alt grau d'exigència i de dedicació per a les persones que hi treballen.

Amb aquestes dimensions i amb aquesta diversitat d'activitats és impossible informar verbalment tothom, i es fa evident la necessitat d'un sistema de comunicació

interna que doni a conèixer els treballs més significatius que s'estan fent a l'Idescat i sobre la resta de temes que, d'una manera o d'altra, afecten directament tots els treballadors. El cas contrari, la manca d'un sistema de comunicació interna genera desinformació, malestar i desmotivació entre els membres de l'organització.

Totes les organitzacions necessiten sistemes per motivar els seus membres. La motivació és un sentiment essencial per aconseguir l'augment de l'eficàcia i de l'eficiència. És possible aconseguir que aquest sentiment aparegui i romangui al si de la plantilla a través de la incentivació de l'interès pel funcionament i el futur de l'organització, i del foment d'un sentiment de pertinença en tots els membres de l'organització.

La manca d'informació, sobretot d'informació precisa i fiable, sobre temes que afecten l'organització, però també les persones que la integren, és un important agent de desmotivació, de desafecció per la institució per a la qual es treballa i de desinterès pels reptes i els problemes de l'organització. Aquest fenomen s'agreuja quan les persones de l'organització s'assabenten del que passa al si mateix de la institució, a través de fonts d'informació externes: mitjans de comunicació, persones i entitats de l'entorn, etc. En aquest moment, qualsevol persona se sent menys tinguda per la seva pròpia organització o, més precisament, per la o les persones que la representen: la direcció.

I això encara és més palès en un organisme de caire tècnic com és l'Institut d'Estadística de Catalunya. El seus treballadors estan molt més atents, per exigències de la seva professió i de les seves funcions i responsabilitats dins de l'organització, a les novetats i canvis relacionats amb temes tècnics i estadístics. El seu grau d'informació sobre altres aspectes (temes polítics, organitzatius, jurídics) relacionats amb l'estadística pública sol ser baix, malgrat la incidència que poden tenir, directament o indirectament, sobre la seva feina.

La direcció de l'Institut va detectar aquesta situació i va decidir posar en marxa un sistema de comunicació interna que, de forma econòmica, directa i simple, informés tots els treballadors de l'organització sobre tots els esdeveniments, fets i decisions que afectessin, directament o indirectament, l'esdevenir particular o col·lectiu dels treballadors i sobre el funcionament present i futur de la institució.

Per poder posar en pràctica aquesta iniciativa, es va optar per utilitzar un canal de comunicació senzill: les **circulars internes del Director**.

La circular interna del Director és un instrument estàndard de comunicació interna que permet que tothom, indistintament de la seva posició jeràrquica dins l'organització, disposi de la mateixa informació i de forma simultània.

Objectius de la circular interna del Director

Els objectius principals que es van establir a l'inici d'aquesta iniciativa i que encara avui són vigents són:

- **Posar en marxa un sistema regular i periòdic d'informació interna.** La primera etapa de l'Idescat no va arribar a posar en marxa un sistema de comunicació interna. Aquesta etapa es va caracteritzar per una política de comunicació molt informal, probablement per manca de reacció davant el creixement d'una organització que va tenir uns inicis molt modestos i un creixement molt ràpid. Aquest creixement i la dimensió final de l'Idescat aconsellaven un canvi en la

política de comunicació i la posada en marxa d'un sistema d'informació interna que, a més de ser regular i mantenir una periodicitat fixa, es distingís per no deixar d'abordar cap tema relacionat amb l'organització i per mantenir una política de transparència informativa.

- **Crear una cultura organitzativa integradora.** El ràpid creixement de l'organització va impedir la creació d'una cultura organitzativa pròpia, basada en criteris competencials i d'especialització en l'àmbit públic. La cultura existent inicialment era la de l'Administració local, d'on provenia part de l'equip directiu i bona part dels efectius inicials de l'organització. A més, la integració de l'antic CIDC dins de l'estructura de la Generalitat va suposar un canvi organitzatiu, funcional i institucional que augmentava encara més les dificultats d'implantació d'una cultura organitzativa definitiva. Aquesta situació aconsellava la creació d'un instrument que permetés difondre la missió estratègica de l'Idescat, a través de temes d'actualitat que l'exemplifiquessin, i generés una cultura integradora.
- **Establir un canal directe de comunicació entre la direcció i la resta de l'organització.** La posada en marxa de les circulars internes del Director responia també a la necessitat de crear un canal de comunicació directe entre la direcció i la resta de l'organització. Amb aquest flux regular d'informació es pretenia:
 - a) Aproximar la direcció a tots els nivells de l'organització.
 - b) Fer transparents les decisions de la direcció, especialment a través de l'exposició dels motius i de les conseqüències.
 - c) Informar de les activitats més significatives des de l'únic òrgan de l'organització que posseeix una visió global de la institució i de la seva activitat.

Elaboració de la circular interna del Director

Des del primer mes, octubre de 1993, les circulars internes del Director van adoptar una periodicitat mensual.

La iniciativa, l'edició i la direcció operativa per a l'elaboració de les circulars internes del Director va ser una responsabilitat exclusiva de la direcció des de l'inici de la seva implantació a l'Institut.

La recollida de temes, la redacció i la tramesa de la circular han estat sempre sota la responsabilitat i el control directes de la direcció. No obstant això, un cop consolidada la circular com un canal de comunicació estable i periòdic, la direcció va ampliar la participació cap les diferents subdireccions.

Els subdirectors es van convertir, en poc temps, en una font important d'alimentació de les circulars a través de la proposta a la direcció de temes considerats d'interès per a la seva inclusió en el document.

Posteriorment, la direcció va arribar a delegar en les subdireccions la responsabilitat de la redacció d'un o altre tema conservant, però, la responsabilitat de la redacció i supervisió finals.

Continguts de la circular

La circular interna del Director és un recull de tres o quatre pàgines din-A4. En els anys de funcionament els temes tractats han estat molt nombrosos. La majoria dels continguts es poden classificar de la següent forma:

- **Continguts relacionats amb l'activitat de l'Idescat.** Les circulars han procurat donar compte de les novetats relacionades amb la producció d'estadístiques, amb l'assistència tècnica estadística (ATE) i la recerca i desenvolupament.
- **Continguts relacionats amb qüestions organitzatives.** Les decisions de la direcció relacionades amb la política de recursos humans i amb canvis o millores organitzatives (programació, reassignació de funcions, etc.), també han estat objecte d'especial atenció per part de les circulars, atès que aquest tema afecta directament el treball i les carreres professionals de les persones de l'organització.
- **Continguts relacionats amb el seu entorn institucional.** L'Institut d'Estadística de Catalunya, com tota institució pública i especialment per la seva naturalesa d'organisme autònom, manté una sèrie de relacions que influeixen directament o indirectament en la seva activitat i en les persones de l'organització. Les circulars sempre han reservat espai per informar de les decisions i/o esdeveniments relacionats amb l'Idescat i que han sorgit en el marc de:
 - a) Relacions directes dins d'una jerarquia (Parlament de Catalunya, Govern de la Generalitat, Departament d'Economia, Finances i Planificació, o Junta de Govern).
 - b) Relacions de col·laboració permanent (Consell Català d'Estadística, departaments de la Generalitat, INE, etc.).
 - c) Relacions de cooperació o col·laboració puntual i/o sectorial (convenis, acords, negociacions, etc.) amb altres administracions.
- **Continguts relacionats amb qüestions legals, jurídiques o reglamentàries.** Les circulars internes del Director també han estat atentes a qualsevol canvi legislatiu que pogués afectar l'organització, a canvis legislatius o jurídics que afectin la funció pública o a canvis de reglamentació en l'Administració pública.
- **Continguts relacionats amb qüestions professionals i socials.** Un altre tema que les circulars han tingut en compte és informar sobre les novetats en la professió estadística (premís, reconeixements i altres èxits de persones de l'Idescat).

Estructura de la circular

L'estructura de la circular ha estat sempre la mateixa. La finalitat d'aquesta rigidesa en la compaginació és doble. Per una part, se cerca distingir clarament (per la posició que ocupa i pel tipus de tipografia que utilitza) el tipus d'informació que s'està donant (opinió personal o informació estricta), i per una altra, se cerca facilitar la lectura als destinataris, de la mateixa manera que fan els diaris, amb seccions fixes en posicions fixes.

La circular consta de tres parts o cossos fixos. Consta d'una introducció, d'articles i d'una conclusió.

- **La introducció.** La seva funció és similar a la primera plana de la premsa: indicar els temes principals, orientar la lectura dels lectors cap allò que es vol comunicar preferentment. Està escrita en primera persona pel Director. En ella s'expressa la seva posició, la posició oficial de l'organització, sobre els temes que considera més rellevants. S'utilitza la lletra cursiva per distingir-la de la part central de la circular, els articles, que és la part informativa.

La introducció, generalment d'uns dos paràgrafs, fa referència al context en què es publica la circular: com per exemple, les circumstàncies especials que comporten determinades dates de l'any:

"Desembre és un mes atrefegat no només per les festes que l'acompanyen, sinó també perquè amb ell arriben les tasques pròpies de cada final d'exercici. (...)” *Circular interna del Director, núm. 2.*

O esdeveniments relacionats amb l'entorn institucional, com per exemple temes de política general:

"En el seu darrer discurs de Política General al Parlament de Catalunya, el President de la Generalitat feia balanç de l'actual legislatura i avançava els objectius del Govern per a l'any vinent. Entre aquests objectius esmentava la necessitat de modernitzar l'Administració amb la finalitat de fer-la més competitiva i professionalitzada. (...)” *Circular interna del Director, núm. 3.*

O canvis i problemàtiques internes de l'Idescat que poden tenir una incidència significativa en l'ambient de treball:

"(...) Aquest procés tindrà efectes importants per a l'Institut ja que el col·lectiu d'interins és molt rellevant en la nostra organització, tant pel que fa a les especialitats tècniques estadístiques, com a les activitats administratives. Des de la direcció de l'Institut d'Estadística de Catalunya es vetllarà per tal que aquest procés tingui el mínim d'impacte possible en el desenvolupament de les funcions i activitats que tenim encomanades.” *Circular interna del Director, núm. 41.*

- **Els articles.** La part central de la circular interna del Director està constituïda per una sèrie d'articles. En aquesta part es tracten uns quatre o cinc temes relacionats amb les activitats que fa l'Idescat.

Els articles estan escrits amb una tipografia normal (o rodona) que els distingeix clarament de les parts més subjectives o personals, escrites en primera persona: la introducció i la conclusió. I a més l'estil de redacció és proper a l'estil periodístic: impersonal, directe, informatiu.

Els articles consten d'un titular, curt, amb sentit per ell mateix que resumeix la informació que precedeix i un cos que pretén ser descriptiu, precís amb les dades, rigorós amb les fonts, respectuós amb les persones, objectiu amb les valoracions i curós amb el llenguatge i les expressions tècniques.

- **La conclusió.** Les circulars sempre acaben amb una conclusió que, com la introducció, està escrita en primera persona pel Director. Generalment té una extensió d'un paràgraf i s'empra per emfasitzar i donar suport als esforços fets per les persones que treballen a l'Idescat, per insistir en temes esmentats a la introducció o en els articles, o per incloure missatges personals del Director:

"(...) el fet que l'Honorable Conseller XXX presenti al Consell Executiu els resultats d'una feina feta per nosaltres ens ha d'encoratjar a continuar treballant en aquesta mateixa línia d'obtenció de dades útils per al Govern.” *Circular interna del Director, núm. 2.*

"(...) Vull destacar i agrair l'esforç fet per XXX i pel personal sota la seva direcció, ja que amb la seva diligència i eficàcia han ajudat a portar a bon port tot aquest procés. (...)” *Circular interna del Director, núm. 10.*

Tramesa de la circular

La circular interna del Director es trameta a totes les persones que treballen a l'Idescat, sense cap excepció, cada mes. La circular s'edita en fotocòpies en format din-A4 i s'envia simultàniament a tothom.

Un dels grans avantatges d'aquest instrument de comunicació és el seu baix cost. El cost material d'aquesta eina de comunicació és ínfim. Hom no ha d'oblidar que s'està parlant d'un canal basat en tres o quatre fotocòpies grapades: un recurs present en qualsevol organització i de factura totalment automatitzada. I al mateix temps, el seu cost d'elaboració és molt baix, tenint en compte que la selecció de temes està plenament integrada en els processos regulars de relacions entre la direcció i les diferents subdireccions de l'Idescat, i que la redacció de tres o quatre fulls, un cop al mes, és plenament assumible i inserible en el treball normal del Gabinet de Comunicació.

A aquest avantatge cal afegir-hi l'alta rendibilitat que proporciona aquest canal d'informació interna. La circular ha contribuït a mantenir un clima de treball favorable i a permès una progressiva integració de cada persona de l'Idescat a diferents nivells (amb l'organització i la seva missió, amb la resta de treballadors, en les respectives subdireccions, etc.), fets que han afavorit — junt amb altres instruments de gestió — l'augment de l'eficiència i de l'eficàcia.

Tot i que la circular interna del Director hagi aconseguit un alt grau d'acceptació i una certa posició de privilegi sobre altres canals de comunicació, no és l'únic canal de comunicació interna de l'Idescat. Les reunions informatives amb el personal i altres formes de contacte interpersonal s'han emprat sempre que el tema així ho aconsellava.

V. La definició de l'ofici estadístic a Catalunya

L'ofici estadístic no és una professió nova. Des que existeixen els Estats, els governs per dirigir-los i els aparells administratius per donar-los suport, ha existit la professió d'estadístic. Aquest origen i naturalesa eminentment públiques és vigent encara avui, però tot i així, en els darrers anys a Catalunya l'ofici d'estadístic és mica en mica més present en l'empresa privada.

El caràcter quasi exclusivament públic de l'ofici estadístic comença a diluir-se. La nostra societat és cada cop més una societat postindustrial o, com els científics socials l'anomenen, també es converteix en una "societat de la informació". La creació, la possessió i/o la distribució d'informació constitueix cada cop més una part substancial de les relacions econòmiques i socials. En aquest context, i si a més tenim en compte que la realitat econòmica, humana i social és cada cop més complexa i més difícil d'aprehendre, l'ofici estadístic esdevé una activitat cada cop més necessària per al coneixement de l'entorn i la presa de decisions tant en l'Administració pública, com en activitats privades.

Aquesta tendència s'ha fet més perceptible des del moment en què les universitats catalanes han creat estudis universitaris d'estadística de grau mitjà i superior⁷,

⁷ La Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), la Universitat de Barcelona (UB) i la Universitat Politècnica de Barcelona (UPC) compten, en els seus respectius plans d'estudis, amb una "Diplomatura d'Estadística". A més, l'any 1999 la UPC ha posat en marxa una llicenciatura de segon grau en "Ciències i tècniques estadístiques".

aquests darrers anys, amb el ferm objectiu de formar professionals de l'estadística, tant pública com privada. No obstant això, malgrat aquest major protagonisme, l'ofici estadístic encara presenta certes carències respecte a altres professions basades en el coneixement expert.

La professió d'estadístic —especialment la lligada a la funció pública— necessita una definició precisa del seu camp de coneixement i professional. L'ofici estadístic a Catalunya i, concretament, dins del Sistema estadístic de Catalunya, és un ofici eminentment localitzat a l'Administració pública (la majoria de les institucions implicades del Sistema estadístic són públiques i, especialment l'Idescat, que n'és el gestor i un dels productors més importants). Com a professió no ha gaudit plenament del reconeixement, de la definició de funcions i dels canals de promoció que solen tenir altres oficis experts dins de la funció pública, principalment per dues raons:

- **El seu caràcter minoritari.** Fins ara, i segurament durant uns anys més, l'ofici estadístic ha tingut un caràcter minoritari a causa de la manca —durant dècades— d'estudis regulats (fins fa molt poc) i el caràcter quasi exclusivament públic de la professió. Aquesta situació de "quasi ostracisme" i l'heterogeneïtat dels professionals (principalment, pel que fa a carreres acadèmiques d'accés a l'ofici) no ha permès ni una definició clara de la professió estadística, ni una delimitació dels suboficis que inclou i, consegüentment, tampoc no ha produït les condicions necessàries per a la formació d'un col·lectiu de professionals experts des del punt de vista associatiu o col·legial.
- **L'origen heterogeni dels professionals de l'estadística.** Atesa la manca d'estudis específics que fins ara hi havia, la majoria dels professionals de l'estadística actuals són persones que l'Administració pública ha "acreditat" com a tals, mitjançant la creació de places i llocs de treball a través de concursos i/o oposicions, a partir de llicenciats en especialitat de les ciències pures (matemàtics, físics, químics, etc.), de llicenciats d'especialitat de les ciències aplicades (economistes, sociòlegs, etc.), i de persones amb titulacions en informàtica, principalment. Una circumstància que no ha facilitat la definició de les fronteres de l'ofici estadístic. Es tracta d'una conseqüència lògica si es té en compte que, fins ara, l'ofici estadístic (dins del Sistema estadístic de Catalunya) no tenia estudis regulats i que, durant anys, s'ha definit a partir de la unió de tres àmbits de coneixement diferents: a partir de la tecnologia bàsica (la matemàtica), d'una altra d'instrumental (la informàtica) i una de final o finalista (l'anàlisi de resultats des d'una lògica econòmica, demogràfica o social).

L'Institut d'Estadística de Catalunya, atesa la seva posició central dintre del Sistema estadístic de Catalunya, ja que n'és el gestor i coordinador, ha portat a terme algunes iniciatives per aprofundir en la definició de l'ofici estadístic. Des que va elaborar-ne les primeres, la no-correspondència entre l'ofici i una titulació acadèmica s'ha resolt amb l'aparició de diplomatures i llicenciatures. Però encara resten obertes altres problemàtiques, especialment significatives per a les persones que exerceixen l'ofici dins del Sistema estadístic de Catalunya: la manca d'una definició clara i definitiva de la professió estadística i de la delimitació entre els suboficis.

En aquest sentit, l'objectiu principal de l'Idescat en aquest tema ha estat, des de sempre, aconseguir que l'ofici d'estadístic trobi, principalment, el seu encaix dins de la funció pública, on la definició dels llocs de treball ha de ser molt precisa i rígida per a la definició de paràmetres objectius de selecció, accés i promoció dins de la

professió. Paral·lelament, treballar per al reconeixement social i professional a través de la delimitació de la professió, i de la potenciació de l'associacionisme, la col·laboració amb les universitats, etc.

Dues aproximacions a la definició de l'ofici estadístic

Al nostre país, l'activitat estadística pública està regulada per la Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya, que defineix **activitats estadístiques** com "les activitats que condueixen a l'obtenció, la recopilació, l'elaboració i l'ordenació sistemàtica de dades, i a la conservació, l'emmagatzematge, la publicació i la difusió de resultats" i "les activitats estadístiques instrumentals prèvies o complementàries a les especificades en la lletra a) que són legalment exigibles o tècnicament necessàries per a poder complir els requisits que estableix la legislació sobre estadística, com les de recerca i de desenvolupament tècnic, metodològic i normatiu en el camp estadístic." Així doncs, s'entén per estadístics els professionals que duen a terme les activitats definides per llei com a activitats estadístiques. Però aquesta definició legal és poc precisa i ambigua.

L'equip directiu de l'Idescat, conscient de la problemàtica que afecta els professionals de l'estadística, ha dut a terme diversos esforços per estandarditzar i definir, amb criteris objectius, l'ofici estadístic:

- L'any 1994 es va engegar un procés de treball per a la definició, estandardització i sistematització de l'ofici estadístic, a través del qual se'n van prefigurar alguns dels paràmetres definidors i els suboficis estadístics.
- I, posteriorment, a través d'instruments de gestió de recursos humans, com les descripcions de llocs de treball i les relacions de llocs de treball, s'ha procurat progressar en l'afinament de la delimitació de l'ofici i dels suboficis estadístics, seguint la filosofia i les pautes prefigurades en el procés participatiu de 1994.

Ambdues són iniciatives modestes, tant pel seu poc abast (han estat iniciatives que no han traspassat el marc de l'Idescat), com per la seva repercussió posterior.

Són iniciatives que no han aconseguit una definició de l'ofici estadístic reconeguda universalment a Catalunya. Els intents de sistematització del coneixement expert no han anat més enllà de l'entorn immediat de l'Idescat. L'Institut, com qualsevol organització, és un sistema on s'interrelacionen diferents elements que constitueixen un sistema expert: funcions, especialitats tècniques i científiques, formacions, objectius institucionals, objectius professionals, etc. i, per tant, l'estandardització del coneixement estadístic, no solament afecta els coneixements estrictament estadístics, sinó també als sistemes i a l'organització que operen dins de la institució.

Una reflexió sobre l'ofici estadístic

El mes de gener de 1994 es va iniciar un debat entre professionals de l'estadística per engegar un procés de sistematització de l'ofici estadístic dins del Sistema estadístic de Catalunya partint de l'experiència de l'Institut d'Estadística de Catalunya. L'equip de direcció i un grup de tècnics de l'Institut van reflexionar sobre el seu ofici a través del que —en un primer moment— havia de ser una sèrie de debats per explorar objectius i mitjans per millorar els mètodes de treball, manualitzar els coneixements, establir plans de formació per a altres professionals de l'ofici, sistematitzar jerarquies, crear normes de conducta i buscar mecanismes per assegurar-ne el compliment.

A través d'aquest procés de reflexió se cercava:

- **Augmentar el control sobre la pròpia feina**, reduint incerteses i disposant de mecanismes de control sobre les activitats que fan la resta de persones que hi intervenen.
- **Tenir la possibilitat de dur a terme una selecció objectiva en l'accés i en la promoció** del personal dins de les organitzacions basada en criteris tècnics.
- **Manualitzar el coneixement expert** i facilitar la seva difusió dins l'organització i la societat.

I aquest debat va intentar assolir aquests objectius tractant aspectes com:

- L'existència de l'ofici i de suboficis derivats d'aquest.
- La delimitació de la professió.
- La necessitat de crear una carrera universitària on aprendre la professió d'estadístic.
- La potenciació de l'associacionisme professional, etc.

En el procés de debat per sistematitzar l'ofici estadístic van participar un grup de quinze tècnics de l'Institut, representants de totes les especialitats presents a l'organització, dirigit per un moderador imparcial, responsable de promoure el debat i el progrés dels treballs.

El debat no va partir de cap definició concreta de l'ofici, sinó que es va preferir que fossin els tècnics participants en el debat els qui definissin quin era l'àmbit del seu ofici, per tal de no coartar la participació dels professionals en el procés.

Es van organitzar dues sessions de treball on es va debatre sobre l'àmbit de l'ofici estadístic, els subsistemes que conformen el Sistema estadístic, els possibles models teòrics de sistematització de l'ofici i les possibles conseqüències organitzatives de cadascun dels premodels.

Però, malgrat una participació entusiasta i interessada dels professionals, el procés es va bloquejar a mesura que la definició de l'ofici estadístic afectava més directament temes més pràctics, com per exemple, l'àmbit de l'ofici i els subsistemes que el formen, percebuts a vegades com un fre a la mobilitat professional que permet la situació actual.

Aquest grup de professionals només va poder progressar parcialment en els dos primers punts de l'ordre del dia proposat: la definició de l'ofici i la seva delimitació. El fet que els progressos només fossin parcials va impedir que el procés de debat acabés en una formulació consensuada de les delimitacions professionals.

El procés no va poder continuar, bloquejat en aquest punt, però els avenços fets no han perdut vigència i segueixen constituint un seriós intent de definició de l'ofici estadístic i un futur punt de partida per continuar els treballs de fixació, d'estandardització i de professionalització d'aquest sistema expert.

Una primera definició de l'ofici estadístic

A partir d'aquesta experiència participativa es va poder avançar en la definició de l'ofici estadístic. Al final del procés de reflexió i basant-se en l'experiència de l'Idescat, es van definir tres grans especialitats en l'ofici, des del punt de vista de l'especialització de les funcions i la divisió de la feina:

- **l'estadístic productor analista** representa el volum d'efectius més gran de qualsevol institut d'estadística. És un prototip de l'ofici estadístic que s'emmarca en la investigació empírica, ja que les seves funcions són observar, analitzar i descriure la realitat social i predir-ne els canvis, en forma numèrica i sintètica.
- **l'estadístic informàtic** és responsable d'integrar la informàtica al món estadístic. La informàtica té un triple ús per a l'estadística: com a suport general de les tasques tècniques i administratives; com a paquets de caràcter estadístic; i com a aplicació per a cada fase d'una operació estadística concreta, cosa que requereix personal capaç d'elaborar programes informàtics que s'adaptin a circumstàncies concretes.
- **l'estadístic de síntesi** és l'encarregat de la difusió estadística cap a l'Administració pública, els agents socials, els estudiosos i el públic en general. Necessita coneixements sobre fonts estadístiques i sobre multiplicitat de temes i disciplines relacionades amb el màrqueting, els canals de difusió, les tecnologies de la comunicació, etc.

Aquestes tres especialitats no deixen de ser una definició de tres especialitats molt àmplies dins de l'ofici estadístic. L'anàlisi actual de l'ofici estadístic dins del Sistema estadístic de Catalunya ofereix un panorama més complex.

A partir de les especialitats esmentades abans, es poden establir tres tipus de coneixements i experiències de metodologia estadística: l'observació, l'anàlisi i la difusió. Combinant aquests tres tipus de coneixements de metodologia amb diferents disciplines dels professionals actuals (economia, sociologia, informàtica, matemàtiques, etc.) es podrien definir les diferents especialitats o suboficis de l'ofici estadístic. Un treball que no va arribar a produir-se i que, malgrat ser un camí possible, no hagués estat senzill, atès que aquestes especialitats les exerceixen llicenciats i doctors en disciplines diferents, cosa que situa el debat en un terreny difícil a l'hora d'establir les fronteres de l'ofici estadístic, confonent-se fàcilment amb els altres camps d'estudi.

Malgrat que la realitat resulti tan complexa i no sigui fàcil la definició de l'ofici estadístic a partir d'unes especialitats o suboficis concrets, una de les conclusions és que sí que existeix una base comuna de coneixements de l'activitat estadística, que correspon al mínim imprescindible de coneixements i capacitats intercanviables i necessàries per exercir l'ofici estadístic i qualsevol de les subespecialitats estadístiques previsualitzades en el procés de debat.

Una segona definició de l'ofici estadístic

L'Idescat ha tingut una altra font útil per aconseguir una major definició de l'ofici estadístic i, concretament, dels diferents suboficis que el componen. Les descripcions dels llocs de treball necessàries per a les successives actualitzacions de les Relacions de llocs de treball han estat un instrument útil, a més a més del seu objectiu principal, per aprofundir una mica més en la definició i delimitació de les diferents especialitats existents dins de l'ofici estadístic.

És evident que aquesta definició de la professió està fortament condicionada pel fet que parteix de l'experiència, les característiques i l'organització interna de la institució que la fa. No obstant això, l'Institut no deixa de ser una institució de refe-

rència dins del Sistema estadístic de Catalunya, atès que els professionals que hi treballen són els qui, en darrer terme, asseguren el compliment de les diferents funcions de l'organització, que es deriven de la seva condició de gestor i coordinador del Sistema estadístic: planificació i programació de l'activitat estadística, producció estadística, assistència tècnica estadística, formació, recerca, etc.

El darrer procés d'elaboració de la Relació de llocs de treball de l'Idescat va permetre definir diferents suboficis estadístics. Concretament, es van definir les característiques bàsiques de les especialitats dins de l'ofici estadístic, que es podrien classificar de la següent manera:

- **Professionals especialitzats en el disseny, planificació, coordinació i direcció tècnica d'activitats estadístiques.** Són els professionals definits com a estadístic responsable de projectes, de programes o d'operacions.
- **Professionals especialitzats en la gestió i execució d'activitats estadístiques.** Són els professionals definits com a estadístic gestor de projectes, de programes o d'operacions.
- **Professionals especialitzats en el desenvolupament de l'estadística en un camp temàtic determinat.** Són els professionals definits com a estadístic d'estadística econòmica o estadístic d'estadística demogràfica i social, l'activitat dels quals consisteix en l'anàlisi i estudi de l'aplicabilitat i/o adequació de les teories, de la metodologia, de les fonts estadístiques i programaris en projectes estadístics de l'àrea econòmica o demogràfica i social.
- **Professionals especialitzats en l'estudi, creació i desenvolupament de noves metodologies estadístiques.** Són els professionals definits com a estadístic de metodologia estadística.
- **Professionals especialitzats en l'estudi, creació i desenvolupament de noves eines informàtiques.** Són els professionals definits com a estadístic computacional.

Aquesta definició d'especialitats representa una aproximació més a la pregunta què és un professional de l'estadística i dels diferents camins que engloba l'ofici. Es tracta, com ja s'apuntava abans, d'una definició molt influenciada per les característiques pròpies de la institució, però perfectament compatible amb la definició que fan els plans d'estudis de les universitats catalanes que ofereixen estudis d'estadística.

La definició de l'ofici estadístic des del punt de vista acadèmic

La creixent demanda social perquè les universitats formin bons professionals, especialitzats i capaços d'una ràpida incorporació al mercat de treball, ha produït que en els darrers anys les universitats catalanes hagin multiplicat significativament el nombre de titulacions. Entre aquestes destaquen nous estudis de grau mitjà o superior en estadística, inexistents fins aleshores.

Concretament, tres universitats han posat en marxa estudis relacionats amb l'estadística. La UAB (Universitat Autònoma de Barcelona), la UB (Universitat de Barcelona) i la UPC (Universitat Politècnica de Catalunya) ofereixen la possibilitat de cursar una diplomatura d'estadística, de tres anys de durada. A més la UPC ha posat en marxa l'any 1999 la llicenciatura en ciències i tècniques estadístiques (es-

tudi de segon grau) de dos anys de durada i accessible des de les diplomatures d'estadística o també de matemàtiques o enginyeria.

Les universitats, a través del disseny d'aquestes carreres en estadística, contribueixen al debat amb una definició de l'ofici d'estadístic en forma del pla d'estudi o, en altres paraules, en l'articulació de la professió en termes de coneixements i d'habilitats. Tant és així que podem interpretar que els plans d'estudi són una altra forma de definir l'ofici estadístic. La lectura atenta dels plans permet fer-se una idea del tipus de professionals que s'estan formant en aquest moment.

En els tres casos de diplomatura, excepte en algunes matèries, els plans d'estudi permeten apreciar una sòlida formació teòrica i pràctica en tots els àmbits de l'estadística (com a matèries obligatòries destaquen: les matemàtiques, l'àlgebra, el càlcul de probabilitats, l'estadística, l'anàlisi numèrica...) i dels camps del coneixement i de la investigació més relacionats amb l'estadística (com a matèries optatives destaquen: l'economia, les ciències de la salut, la psicologia, el control de qualitat...).

Es tracta d'estudis que cerquen, si fem cas dels objectius manifestats per les universitats, formar professionals capacitats per resoldre els problemes estadístics que la societat planteja; més concretament, formar "professionals de l'anàlisi de dades i el tractament de la informació per a la presa de decisions en indústries, empreses d'estudis d'opinió, institucions públiques, centres sanitaris i en grups de recerca de psicologia o sociologia"⁸.

L'ofici estadístic rep, així, una definició des del camp de les ciències a través del seu màxim representant: la universitat. Una definició que sembla completament compatible amb les aproximacions fetes per l'Idescat per definir-ne la professió. No obstant això, malgrat aquesta contribució, altres aspectes de la definició de l'ofici estadístic resten pendents.

Un debat obert...

L'ofici estadístic és un coneixement expert de gran rellevància a la nostra societat, sobretot dins l'Administració pública. Actualment, les dades estadístiques són una eina imprescindible per al coneixement precís de la nostra realitat econòmica, demogràfica i social i, sobretot, per a la presa de decisions sobre aquesta realitat, en forma de polítiques i actuacions, per tal de transformar-la i millorar-la. L'ofici que fa possible disposar d'aquests instruments per a la presa de decisions és, cada cop més, una professió clau en la nostra societat.

L'ofici estadístic a l'Administració pública està encara poc definit i, de retruc, poc reconegut. L'aparició, com ja hem apuntat anteriorment, d'estudis universitaris ha contribuït a reduir aquesta indefinició i ha creat una formació oficial i reconeguda, fet que contribueix decisivament a posar en marxa la definició i reglamentació d'una base comuna de coneixements de la professió.

No obstant això, resten temes pendents. Els professionals de l'estadística, integrats a l'Administració pública o a altres activitats privades, joves diplomats o llicenciats en les noves carreres o vells professionals sorgits arribats des d'altres disciplines acadèmiques, etc., hauran d'aprofundir en els aspectes abordats per l'Idescat, des de mitjans dels anys 90, per tal d'aconseguir:

⁸ Definició de la feina del diplomat en estadística extreta del web de la UAB el 13/10/99.

- Una **definició més clara de l'ofici estadístic** i dels suboficis que se'n deriven, de manera que es faciliti l'encaix d'aquest sistema expert dins la funció pública.
- Una **manualització dels coneixements i dels mètodes de treball** que permeti l'estandardització de la feina dels professionals.
- Uns **mecanismes de control** sobre la feina dels professionals assegurant així la fiabilitat de la feina feta.

Les iniciatives de l'Institut d'Estadística de Catalunya han aconseguit aproximar-se a aquests objectius, tot i que amb uns resultats modestos fins avui, però que poden convertir-se en un nou punt de partida per a una futura continuació del procés.

Deu anys de producció d'estadística econòmica a Catalunya

Àlex Costa i Sáenz de San Pedro

Subdirector de Producció d'Estadístiques Econòmiques

Aquest article¹ ofereix una panoràmica exhaustiva sobre els resultats aconseguits en aquests deu anys de vida de l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) pel que fa a la producció d'estadístiques econòmiques, que ha desenvolupat els principis fixats pels objectius centrals de les lleis del pla estadístic de 1992-1995 i de 1997-2000 de coherència, de fiabilitat, d'actualitat, de comparabilitat, d'utilitat, d'aprofitament de fonts existents, de minimització de costos i de molèsties als ciutadans, i de salvaguarda del secret estadístic.

A continuació, es fa un repàs de les estadístiques econòmiques que produeix l'Idescat, i s'indiquen, entre d'altres qüestions, els criteris que compleixen, els objectius que assolixen i la seva evolució en aquests darrers anys.

I. La constitució d'un corpus d'estadístiques estructurals econòmiques a Catalunya

1. Macromagnituds anuals i trimestrals

Les macromagnituds aporten, a tot el Sistema estadístic, una coherència que no sempre tenen els resultats estadístics primaris (que es deriven d'enquestes o de registres administratius). Es tracta d'unes estadístiques fonamentals en la comparabilitat internacional i d'una utilitat reconeguda per a l'anàlisi de l'economia. Pel que fa a la forma d'obtenció, són estadístiques de cost relativament limitat i que no provoquen molèsties als ciutadans, gràcies a un aprofitament elevat de moltes fonts estadístiques. Amb relació a la seva puntualitat, l'esglaonament existent de dades provisionals i definitives i la versió trimestral de la comptabilitat permet assolir aquesta aproximació temporal desitjada.

El desenvolupament de l'estimació de les macromagnituds té la seva primera fase en una anàlisi de la comptabilitat regional de l'INE. Es van detectar dos problemes: una disponibilitat molt desfasada i el fet de treballar només en termes de pessetes nominals, cosa que impossibilita el coneixement puntual de l'evolució de l'economia catalana en termes reals. Dos problemes afegits són el fet que pel costat de l'oferta no s'arriba a producte interior brut (PIB) sinó únicament al valor afegit brut (VAB), i que no hi ha una aproximació pel costat de la demanda. Finalment, resulta clar que per fer un seguiment a curt termini de l'economia catalana cal desenvolupar la Comptabilitat trimestral de Catalunya.

1 Agraïeix la lectura i els comentaris a aquest treball de Jesús Muñoz, estadístic de la Subdirecció de Producció d'Estadístiques Econòmiques de l'Idescat.

Les diferents fites en aquest àmbit són les següents:

- 1) L'any 1992 es presenta el VAB per grans sectors i la renda familiar per conceptes. El VAB es valora en preus corrents i constants. Aquests resultats es presenten a la publicació *Evolució de les principals macromagnituds de l'economia catalana*, que actualment té set títols.
- 2) L'any 1993 s'incorpora l'índex regional de preus relatius, que permet corregir la renda disponible familiar segons el cost de la vida, dada rellevant en comparacions sobre el nivell de vida amb Espanya.
- 3) L'any 1996 es comença a presentar el PIB (no només el VAB), en termes corrents i constants, i també el PIB pel costat de la demanda: consum públic i privat, inversió tan en béns d'equipament com en construcció i sector exterior (estranger i resta de l'Estat).
- 4) L'any 1997 s'inicia la presentació del PIB trimestral pel costat de l'oferta en termes de taxes de variació real. Es construeix una sèrie trimestral des de 1990.
- 5) L'any 1999 es completa la Comptabilitat trimestral de Catalunya en donar dades del PIB trimestral també pel costat de la demanda. Catalunya és l'únic cas d'economia regional amb aquesta informació a l'Estat.

2. Macromagnituds comarcals i municipals

La decisió d'oferir dades comarcals i municipals s'ajusta perfectament al criteri de produir estadístiques útils als agents socials i dona resposta a una demanda permanent d'aquest tipus d'informació en el nostre país. Un dels resultats més valorats són les macromagnituds de comarques i municipis, per les diverses raons que ja s'han apuntat: coherència, comparabilitat i cost limitat.

En l'aproximació de macromagnituds, les fonts anteriors a aquest treball de l'Idescat eren un conjunt divers d'estudis fets per diferents equips universitaris. Aquests estudis van representar en el seu moment una aportació significativa, però tenien una sèrie de mancances. D'una banda només aproximaven la renda com una magnitud aïllada, sense calcular un compte de renda segons els recursos i usos (salari, excedent brut, prestacions, impostos, cotitzacions, etc.). De l'altra, l'heterogeneïtat de les metodologies feia impossible una anàlisi comparativa. Una tercera mancança era que, si bé la renda és una magnitud molt rellevant, resultava important tenir també una estimació de la producció (PIB). Finalment, es desaprofitaven moltes fonts estadístiques que podien ser territorialitzades.

Els principals productes en aquest àmbit van ser:

- 1) L'any 1994 es va presentar les *Macromagnituds bàsiques de les economies comarcals* on se superaven diferents limitacions dels estudis anteriors. Es fan servir fonts estadístiques molt diverses (des de l'IRPF fins al cens de població), s'estima el compte de renda per components i també el PIB per grans sectors. D'aquesta forma s'aproximen les economies comarcals des del punt de vista del nivell de benestar de la població i també de la capacitat productiva del territori.
- 2) L'any 1995 es publica *Macromagnituds bàsiques de les economies locals*. En aquest cas és un enfocament equivalent a l'anterior, però per municipis de més de 10.000 habitants i capitals comarcals.
- 3) L'any 1998 es publica *Evolució de la renda bruta familiar disponible de les economies comarcals 86-95*. Amb aquest producte se supera el problema de la com-

parabilitat temporal. Per primera vegada es disposa a Catalunya d'una sèrie de renda comarcal feta amb la mateixa metodologia i, per tant, vàlida per a l'anàlisi temporal.

3. Estadística i comptes industrials

La informació de l'activitat econòmica és una peça bàsica per conèixer amb detall l'economia d'un país. En el cas de Catalunya, l'activitat que lògicament s'ha de seguir amb més rigor estadístic és la industrial, d'una banda per l'especialització industrial que té la seva economia i, de l'altra, per ser un àmbit en el qual la dimensió i l'estabilitat dels establiments i les empreses industrials fan possible unes enquestes que en altres sectors són molt més difícils (per exemple en els serveis). En aquest sentit, es pot dir que es tracta d'una estadística d'activitat que pot ser detallada, fiable i actualitzada. És una estadística útil tant per a l'Administració, com per al món de l'empresa i també completament necessària per fer una comptabilitat econòmica més fiable. Ara bé, en la mesura que és una enquesta adreçada a les empreses té costos notables i els genera molèsties.

La situació de partida era una enquesta anual de l'Instituto Nacional de Estadística (INE), l'enquesta industrial, amb molts anys d'implementació (des dels anys 70). Tanmateix es tractava d'una estadística presentada de forma poc detallada, amb força retard i discutible fiabilitat. Atesa aquesta problemàtica es va plantejar, per a Catalunya, la possibilitat de fer una nova estadística industrial catalana, duplicant l'operació. El criteri director de comparabilitat, minimització de costos i de molèsties va portar a un camí diferent: fer un conveni amb l'INE que considerava: traduir al català els qüestionaris, fer una explotació més detallada i modificar els elevadors fent els resultats compatibles no amb l'enquesta industrial, sinó amb la comptabilitat regional dels sectors industrials. En relació amb el retard, aquest és un problema de difícil solució a curt termini, de forma que es planteja la possibilitat complementària de fer un indicador conjuntural de la indústria.

Les diferents fases d'aquesta línia d'activitat són les següents:

- 1) L'any 1992 es firma un conveni de col·laboració amb l'INE per fer l'enquesta industrial adreçada a més de 6.000 establiments industrials de Catalunya. Gràcies a aquest conveni es fa una promoció conjunta de l'operació, una edició bilingüe de més de 70 qüestionaris diferents i s'aconsegueix reduir la no-resposta. La disponibilitat del conjunt d'informació de la mostra permet una elevació i tabulació específica per a Catalunya. Els resultats es publiquen a *l'Estadística i comptes de la indústria*, col·lecció anual iniciada amb dades de 1986-88. Des del punt de vista del nombre de taules publicades, aquestes són molt superiors tant en conceptes com en branques; a tall d'exemple, es passa de publicar 9 branques, a publicar-ne 41.
- 2) L'any 93 se signa el conveni de noves operacions, a empreses i de produccions. Els qüestionaris s'adapten a la comptabilitat empresarial i es fa servir la CNAE-CCAE 93.
- 3) L'any 94 es publica la sèrie retrospectiva 1980-85, de forma que s'enllaça una sèrie 1980-92, fins al seu trencament per canvi de l'operació.
- 4) L'any 96 s'obtenen per primer cop resultats corresponents a les noves enquestes industrials. La millora de la fiabilitat permet mantenir els elevadors. La tabulació

incorpora l'estadística de productes en pes i valor amb una àmplia desagregació basada en la nomenclatura europea Prodcom. Les noves sèries generen la col·lecció "Estadística, producció i comptes de la indústria". Hi ha millores conceptuals tan notables com el coneixement de la destinació geogràfica de les vendes que, per exemple, permet quantificar les exportacions a la resta de l'Estat.

4. Estadística i comptes dels serveis

Si és veritat que l'economia catalana té una clara especialització industrial, no és menys cert que la dinàmica dels anys 80 i 90 ha portat al fet que la major part del valor afegit sigui creat en els sectors dels serveis. Per aquesta raó, resulta molt necessari un coneixement acurat d'aquestes activitats tot i que les característiques d'aquest sector dificulten el seu seguiment estadístic. Per una banda, algunes activitats poden ser portades a terme per negocis molt petits i estan afectats per una alta volatilitat, i per una altra, unes altres activitats estan molt centralitzades i plantegen problemes d'imputació territorial. Això fa que sigui objectivament més complex assolir uns nivells satisfactoris de detall, fiabilitat i puntualitat, especialment si ho comparem a l'estadística i comptes industrials; i, també, que es generin més molèsties i més costos, ja que la recollida d'informació s'ha de fer mitjançant enquestes. Però la seva utilitat (és útil per a l'Administració, les empreses i per fer estadística comptable) en justifica sobradament la producció.

La situació de partida era molt més precària que la de l'estadística industrial, ja que no hi havia una operació general anual sobre les activitats de serveis per part de l'INE, sinó investigacions estadístiques esporàdiques sobre sectors específics. En aquest àmbit el criteri director va ser equivalent al de l'estadística industrial: millorar la informació en fiabilitat i en detall, garantir-ne la comparabilitat, minimitzar costos i evitar molèsties als informants. Per aquest motiu es van fer diferents convenis per a les diferents operacions a sectors de serveis. Gràcies a això novament es tradueixen a la llengua catalana els qüestionaris, es fa una explotació més detallada i es modifiquen, ocasionalment, els elevadors per millorar-ne la fiabilitat (en aquest cas els resultats passen a ser compatibles no amb les enquestes de serveis, sinó amb les dades de valor afegit de la Comptabilitat regional per aquestes activitats). Aquest plantejament s'ha mantingut també en la nova etapa en la qual l'INE ha passat a fer una enquesta general anual de serveis (equivalent a la industrial).

Els fets més destacats en aquesta línia de treball són els següents:

- 1) L'any 1991 es fa l'activitat corresponent a l'enquesta de comerç interior de 1988, a partir d'un conveni signat amb l'INE.
- 2) L'any 1992, se signa un conveni per portar a terme l'enquesta del sector hotel·ler 1991. El conveni té unes característiques similars a les del conveni de l'enquesta industrial.
- 3) L'any 1993 se signa un nou conveni per al comerç interior de 1992 i un conveni amb el Ministeri de Foment i el Departament de Política Territorial i Obres Públiques (PTOP) per tal de dur a terme la primera enquesta a les empreses de transport públic de mercaderies per carretera (1992).
- 4) Al llarg de 1994 i 1995 s'obtenen els resultats de les enquestes de comerç interior, del sector de l'hoteleria i del transport de mercaderies. Es publiquen els tres llibres corresponents.

- 5) L'any 1999 es firmen quatre convenis amb l'INE per tal de donar suport i d'explotar les enquestes anuals als serveis. Aquests convenis són relatius a: 1) activitats comercials, 2) activitats turístiques, 3) activitats de transport i 4) activitats de serveis a les empreses i persones.

5. Comptes de les administracions territorials

Aquesta és una de les operacions més típiques de l'estadística regional. En bona part la raó és que els informants són la pròpia Administració autonòmica i l'Administració local, i l'obligació de transparència informativa d'aquestes entitats facilita la disponibilitat d'aquesta informació. El principal objectiu d'aquesta operació és valorar la seva activitat econòmica, en el marc de la comptabilitat nacional, per integrar-la amb la resta de branques. Té una evident utilitat social, atès que d'aquesta forma els agents socials coneixen amb rigor i detall l'activitat pública i les magnituds tan rellevants com l'evolució del consum públic o el dèficit públic.

L'estat de situació a inicis dels anys 90 era que es feien dues operacions oficials de recollida de pressupostos i liquidacions a l'Administració local, ambdues des del Ministeri d'Economia. Una feta per la Direcció General de Coordinació d'Hisendes Territorials i l'altra la de la Intervenció General de l'Administració de l'Estat (IGAE). Malgrat que la informació aconseguida és semblant, els objectius són diferents ja que la primera només vol fer una estadística pressupostària, mentre que la segona pretén presentar l'activitat econòmica de l'Administració en el marc de la comptabilitat econòmica. Aquesta duplicitat generada al Ministeri no va ser possible d'evitar i el plantejament escollit des de la Generalitat va ser la col·laboració amb totes dues. La primera per part de la Direcció General d'Administració Local (Departament de Governació) i la segona des de la Intervenció de la Generalitat i l'Idescat (Departament d'Economia i Finances). L'operació feta per l'IGAE no considerava com un nivell independent els consells comarcals (sortien a la mostra com a mancomunitats), ni facilitava dades desagregades referides a les universitats o diputacions.

Les fites en aquesta activitat han estat les següents:

- 1) L'any 1992 se signa el conveni entre la IGAE, la Intervenció de la Generalitat i l'Idescat. Els objectius del conveni són fer servir qüestionaris bilingües, incorporant uns qüestionaris específics per als consells comarcals. Aquests són enquestats directament des del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat. A partir de les microdades es pot fer una tabulació més desagregada que la publicada per l'IGAE.
- 2) L'any 1994 es publica per primer cop *Comptes de les Administracions Públiques de Catalunya*, publicació anual feta en col·laboració entre l'Idescat i la Intervenció de la Generalitat. En aquesta publicació es presenten dades inèdites com ara el subsector universitats i consells comarcals, a més de subdividir les dades de l'Administració municipal entre municipis de més i menys de 5.000 habitants. També es presenten separadament les dades de les diputacions.
- 3) A partir de 1997 es comencen a fer servir qüestionaris electrònics, que són revisats en la seva versió catalana per part de l'Idescat.

6. Estadística del sector exterior: comerç amb l'estranger, comerç segons R+D, clima exportador i posició competitiva

Una economia moderna amb un fort component industrial i oberta a l'exterior necessita un seguiment estadístic del seu comerç exterior. Aquest és el cas de l'economia catalana. El comerç amb l'estranger proporciona una informació rellevant per conèixer la competitivitat de les empreses del país en els mercats internacionals. A tot això s'afegeix que és una informació obtinguda des del punt de vista de la demanda que es complementa, molt adequadament, amb les dades d'activitat. Aquesta estadística és un exemple de compliment dels objectius legals de l'estadística oficial catalana: es deriva d'un registre administratiu que genera resultats amb alta fiabilitat, detall i puntualitat, i com que es tracta d'un registre administratiu és de cost baix i no provoca molèsties als ciutadans.

El punt de partida de l'estadística amb l'estranger eren dues explotacions molt detallades fetes per la Direcció General de Duanes i per la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona (COCINB). Aquesta informació és rellevant, però cal assolir diversos objectius addicionals: 1) informació conjuntural (mensual), 2) informació segons les nomenclatures que no siguin l'aranzelària (CCAE, CUCI, destinació econòmica), 3) taules per geonomenclatures i productes de fàcil anàlisi (per exemple, rànquings). La importància del sector exterior ha fet que juntament amb l'estadística bàsica, també se n'hagin plantejat d'altres, com ara l'explotació de les dades duaneres segons R+D, una enquesta d'opinió sobre el clima exportador i els indicadors de posició competitiva internacional de Catalunya. En tots tres casos, es tracta d'aprofitar diverses oportunitats en el marc de productes estadístics fets en l'entorn europeu o espanyol.

Les fases més rellevants en aquest àmbit són les següents:

- 1) Al llarg de 1992 es comencen a rebre les dades anuals i mensuals de duanes. Es fa una transformació de dades TARIC i es passen a CNAE, CUCI, destinació econòmica, fent rànquings de països i partides (TARIC a 4 dígits). També es facilita informació per tipus de transport. Aquests resultats queden recollits en la publicació anual *Comerç amb l'estranger*.
- 2) L'any 1993 es publica la sèrie 1988-1992.
- 3) Al llarg de 1994 es publiquen per primer cop dades derivades del Sistema Intrastat per al comerç intracomunitari. També s'inicien les explotacions mensuals i els corresponents informes amb les dades provisionals de duanes. Aquest any també es comencen a tabular trimestralment les dades segons R+D, seguint l'exemple d'Eurostat, per tal de conèixer el comerç amb l'estranger de Catalunya segons el contingut tecnològic dels productes.
- 4) L'any 1995 s'elaboren, per primera vegada, els informes amb els indicadors de posició competitiva. Aquests informes es fan en col·laboració amb la Direcció General de Comerç i segueixen la metodologia del Banc d'Espanya. Es poden fer gràcies a tenir no solament les dades de comerç amb l'estranger, sinó també l'IPRI. Aquests indicadors es calculen respecte de la Unió Europea (UE) i l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE).
- 5) L'any 1996 s'inicien els informes de clima exportador, d'acord amb la Direcció General de Comerç i el Ministeri d'Economia. Es tracta d'una enquesta d'opinió adreçada als principals exportadors i que presenta l'avantatge de mostrar les

expectatives en els propers dotze mesos amb relació a un conjunt de variables d'interès.

- 6) L'especialització de l'Idescat en les dades de comerç exterior porta a fer tabulacions específiques d'interès del Port de Barcelona i de la Cambra de Comerç, d'Indústria i de Navegació de Barcelona. La magnitud i el fet que es tracti d'exploracions sistemàtiques fa que se signin sengles convenis el 1998. Aquesta mateixa especialització explica que, el 1999 des de l'Idescat, es faci l'exploració per a totes les comunitats autònomes de l'Estat.

7. Estadístiques del mercat de treball

L'estadística del mercat de treball és molt rellevant, no solament des del punt de vista econòmic, sinó també des d'un punt de vista social, ja que afecta d'una manera extremament important el conjunt de la població. Per aquest motiu es pot dir que és una estadística de gran utilitat per als agents socials i per a l'Administració pública (avaluació de polítiques). Es tracta, a més, com a enquesta continuada a la població, d'una estadística fiable, detallada i comparable, ja que és un estàndard que s'utilitza a tots els països de la UE.

La situació de partida era que l'INE presenta l'EPA de forma puntual, però que no oferia una informació prou detallada per a Catalunya. Un exemple il·lustratiu de la manca d'informació en detall és que només es presenten una vintena de taules d'informació per descriure aquesta realitat a Catalunya, mentre que per al conjunt d'Espanya n'hi ha més de dues-centes. La línia d'actuació va consistir a determinar les possibilitats d'ampliar la tabulació a partir de microdades d'acord amb els criteris de fiabilitat estadística de la mostra.

Principals etapes de desenvolupament de l'activitat:

- 1) L'any 1991 es fa un conveni amb la Universitat de Barcelona per tal de calcular els errors de mostreig de l'enquesta en el cas català i, per tant, permetre una tabulació òptima.
- 2) L'any 1992 es publica el primer llibre de la sèrie anual *Mercat de treball. Ampliació de l'enquesta de població activa*.
- 3) L'any 1993 es publiquen les sèries enllaçades des de l'any 1978. També s'incorpora informació sobre el mercat de treball i les famílies. Això permet tenir sèries de quinze anys.
- 4) L'any 1994 s'inicien les tabulacions trimestrals, amb una ampliació equivalent a la feta per a les dades anuals.

8. Localització de l'activitat econòmica

El coneixement exhaustiu de l'activitat econòmica en el territori és necessari per desenvolupar amb garanties d'èxit qualsevol actuació sobre un espai geogràfic determinat, tant des del punt de vista públic com privat. Els agents econòmics i socials, i les administracions volen saber quina és la situació de l'àmbit territorial del seu interès específic, sigui aquest la comarca, el municipi o, fins i tot, altres espais territorials de menor escala.

L'estat de situació a mitjan dels 90 és que el coneixement de l'economia territorial de Catalunya té una font molt rellevant: els censos i padrons de població. En el cas

català aquestes fonts són particularment vàlides per la pregunta de mobilitat obligada per raó de treball, que permet localitzar l'activitat d'una forma molt més precisa que la mera residència dels ocupats. Aquesta informació, a més, serveix de base per al càlcul de les macromagnituds de petites àrees que permeten conèixer de forma sintètica i coherent les economies de les comarques i els municipis de Catalunya. Malgrat el valor d'aquestes estadístiques, el coneixement més puntual de l'evolució de les economies territorials obliga a fer servir els registres administratius i d'entre aquests aquells que tenen relació amb el mercat de treball, com ara el d'atur registrat i el de cotitzants són tractats pel Departament de Treball de la Generalitat. Tanmateix, hi ha un registre d'un gran valor per a la localització de l'activitat, el de l'impost d'activitats econòmiques (IAE). L'aprofitament d'aquest arxiu administratiu s'adapta molt bé als plantejaments del marc legal, ja que és puntual i fiable, permet una notable desagregació en la nomenclatura d'activitats i, a més, en ser un registre administratiu, té uns costos petits i no implica molèsties als ciutadans.

Els moments més rellevants d'aquesta activitat són:

- 1) L'any 1996, en col·laboració amb la Direcció General de Tributs que facilita les dades, es fa un tractament estadístic de l'arxiu de l'IAE, per tal d'obtenir una estadística d'establiments i de superfícies (construïdes i de venda, en el cas del comerç) per comarques i municipis. Destaca el fet que l'estadística és d'establiments i no d'expedients administratius, gràcies al tractament d'aplanament fet en els casos de locals amb més d'una llicència.
- 2) L'any 1997 es du a terme la col·laboració de l'Idescat en l'elaboració del Pla territorial sectorial d'equipaments comercials (PTSEC). Aquesta col·laboració és possible gràcies a l'aprofitament de l'arxiu de l'IAE i al càlcul de la població flotant de Catalunya per municipis.
- 3) L'any 1998 es millora el tractament de forma que s'amplien els conceptes en les tabulacions comarcals i del conjunt de Catalunya, sense estendre-ho a l'àmbit municipal, per tal de garantir el secret estadístic.

II. La consolidació d'un sistema estable d'indicadors de conjuntura de l'economia catalana

1. Índex de producció industrial (IPI) i índex de preus industrials (IPRI)

L'índex de producció industrial (IPI) és segurament l'indicador conjuntural més útil i significatiu pel que fa al seguiment a curt termini d'una economia. Les causes de la seva utilitat són: la tangibilitat dels productes industrials, cosa que permet calcular una dinàmica de producció real amb una relativa facilitat; l'estabilitat dels establiments de producció industrial; i el comportament cíclic del sector industrial, que normalment avança el cicle de la resta de sectors d'activitat.

Per totes aquestes característiques és una de les estadístiques més idònies per aportar informació actualitzada i bàsica de l'evolució de l'economia catalana. A més, es tracta d'un producte homologat a qualsevol sistema estadístic modern. El seu problema és de procés: és una enquesta mensual a les empreses i, per tant, implica més costos i molèsties que altres estadístiques descrites en aquest article. Pel que fa a

l'índex de preus industrials (IPRI) hom pot dir el mateix amb relació a la seva significació, facilitat i puntualitat. En aquest cas la temàtica no és de tanta importància com l'IPI, però resulta, tanmateix, d'una rellevància molt remarcable tant per la relació existent entre l'IPRI i l'IPC i altres indicadors de preus (deflactors), com per ser l'evolució dels preus industrials: un element determinant en el nostre posicionament competitiu en mercats internacionals.

A l'inici dels anys 90 l'INE feia per a l'economia espanyola un IPI i un IPRI, però aquests índexs no eren significatius per àmbits regionals, de forma que per a l'economia catalana aquests productes no existien. Malauradament no va ser possible utilitzar l'estratègia equivalent a la de les enquestes anuals a les empreses que consistia a tabular amb més detall, modificant eventualment els elevadors de forma molt senzilla, per obtenir resultats de comptabilitat. Duplicar l'operació resultava també, pels seus costos i pel conjunt de directrius de planificació estadística, inabordable. Sobre aquesta base, el camí seguit va ser aprofitar els arxius estadístics de base de l'IPI i de l'IPRI de l'INE, desenvolupant una metodologia en el marc de l'estimació de petites àrees. Aquesta metodologia, posteriorment, va ser adoptada per l'INE.

Les principals etapes de l'activitat són les següents:

- 1) L'any 1994 es comença a publicar l'índex de producció de productes industrials (IPPI, IPI sense el sector energètic). Es desagrega per branques d'activitat (CCAEE) i segons la destinació econòmica dels béns.
- 2) L'any 1995 s'inicia l'elaboració de l'índex de preus de productes industrials, amb una metodologia i desagregació equivalent a la de l'IPPI.
- 3) L'any 1998 l'INE adopta la metodologia de l'Idescat per a la resta de les comunitats autònomes, però incloent el sector energètic (índexs generals). L'Idescat assumeix els seus indicadors a l'IPI i IPRI de l'INE i els desagrega. Fruït d'aquesta col·laboració ambdós instituts acorden indicar la doble font d'informació, Idescat i INE, en les taules catalanes.

2. Indicadors de la construcció

El sector de la construcció té una importància singular en l'economia catalana i espanyola. Pel que fa a la construcció residencial, destaca per l'elevat nombre de segones residències al litoral i a la muntanya, i pel turisme estranger i de la resta d'Espanya que pernocta a Catalunya. Quant a l'edificació no residencial, destaca per les necessitats d'implantació de la indústria. I finalment, des del punt de vista de l'obra civil, ressalta per la importància de les comunicacions del territori català, que per a qualsevol dels tipus de transport (aeri, marítim, terrestre per carretera o tren) és un punt de comunicació entre la península i Europa, especialment, i amb la resta del món. No es tracta d'un sector fàcil de seguir per l'elevada volatilitat de les empreses. La puntualitat d'aquestes estadístiques ha de ser rigorosa perquè l'activitat constructora presenta un comportament cíclic amb creixements i decrements molt pronunciats i la presentació dels resultats amb retard poden convertir-se en senyals erronis del moment econòmic del sector. La informació per elaborar aquesta estadística s'obté a través d'enquestes a empreses, que es procura que generin el mínim de molèsties als empresaris i de costos econòmics per a l'Administració.

Ara, al final dels 90, existeixen dues enquestes a empreses de la construcció fetes pel Ministeri de Foment: una anual i l'altra trimestral. Aquestes dues enquestes, des del punt de vista de les necessitats dels usuaris de Catalunya, aporten poca informació i són poc fiables atès el seu caràcter eminentment estatal. Novament, per evitar duplicacions, des de l'Idescat es va plantejar una estratègia d'aprofitament i de cooperació. Es va triar, per la seva puntualitat, l'enquesta trimestral, i es va signar un conveni amb el Ministeri per al seu aprofitament per al Sistema estadístic de Catalunya. En el futur és vol estendre aquesta col·laboració a l'enquesta estructural anual.

- 1) Al llarg de 1996 se signa un conveni per tal que l'Idescat, el Ministeri i el Departament de Política Territorial i Obres Públiques facin conjuntament l'enquesta conjuntural de la construcció. Es considera la promoció conjunta de l'enquesta. L'Idescat s'encarrega de l'edició bilingüe dels qüestionaris, el control del treball de camp i l'explotació pròpia.
- 2) L'any 1997 s'inicien els informes de conjuntura, en els quals s'ofereixen indicadors de l'activitat de la construcció en dades brutes i de cicle-tendència. Aquests informes es fa en col·laboració amb el Gabinet Tècnic del Departament de Política Territorial i Obres Públiques.

3. Estadística turística: ocupació hotelera, viatges dels espanyols i dels catalans

En aquesta segona meitat del segle, paral·lelament a l'especialització industrial de l'economia catalana, s'ha confirmat progressivament una segona activitat econòmica preferent dins del sector de serveis: el turisme. Aquest, especialment el turisme receptor, té un impacte notable sobre l'activitat econòmica del territori, en generar un plus de demanda d'una àmplia gamma de béns i serveis. Els desplaçaments i el consum dels catalans relacionats amb el turisme també tenen importància, tant per les seves despeses fora del país com, bàsicament, per conèixer les conseqüències que en el nostre propi territori té la seva implantació, especialment en aspectes com el reequilibri territorial i la definició de polaritats turístiques situades al litoral i a la muntanya.

El turisme és una activitat de seguiment estadístic complex, ja que la seva naturalesa queda situada en l'àmbit de la demanda i té un impacte que es dispersa en un conjunt divers d'activitats d'oferta. Certs aspectes del turisme són de més fàcil seguiment, com les pernoctacions, mentre que altres, com la despesa, són molt més complicats. En aquest sentit, el seguiment estadístic ha de ser puntual a causa de la seva estacionalitat. Però malgrat aquestes particularitats, es tracta d'operacions de cost moderat que es fan, o bé mitjançant enquestes a les empreses d'oferta turística (bàsicament allotjament), o bé mitjançant enquestes a la població (catalana, estrangera o de la resta d'Espanya).

La situació en començar l'Idescat la seva activitat era de diversos organismes productors d'estadístiques sobre aquest sector econòmic. Pel que fa a l'INE, a banda de les enquestes econòmiques a les empreses turístiques, com els hotels (que s'han considerat a l'estadística de serveis), també elaborava l'estadística d'ocupació hotelera. També l'Administració central, per exemple l'Institut d'Estudis Turístics (IET), elabora les operacions Frontur (comptatge d'entrades) i Familitur (viatges dels es-

panyols). Aquestes estadístiques presenten algunes mancances des del punt de vista de les necessitats d'informació dels usuaris catalans. Per exemple, l'enquesta de l'INE aporta dades per províncies, però no per àrees turístiques. La Direcció General de Turisme del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat ha satisfet les necessitats d'informació en aquest àmbit amb les estadístiques d'oferta d'allotjament, de comptabilització d'entrades i les enquestes a viatgers estrangers, espanyols de la resta de comunitats autònomes i de catalans. En aquestes dues darreres operacions compta amb la col·laboració de l'Idescat. Aquestes enquestes a la població es fan telefònicament de forma continuada al llarg de l'any. D'aquesta manera els costos són menors i es guanya en fiabilitat en tenir informació estacional i millorar la memòria dels viatges de les persones enquestades. D'altra banda, l'Idescat, d'acord amb l'INE i a partir de les microdades de l'enquesta d'ocupació hotelera, fa una tabulació de les dades per a les vuit marques turístiques de la Generalitat.

Les fases d'aquesta activitat són les següents:

- 1) L'any 1997 s'inicien els informes mensuals d'indicadors d'activitat hotelera a Catalunya, amb dades desagregades segons les marques turístiques de la Generalitat. També s'inicien els treballs d'enquestació dels viatges dels catalans i dels espanyols que vénen a Catalunya.
- 2) El 1999 s'adapta l'explotació de l'ocupació hotelera a un nou qüestionari de forma que és possible, per primer cop, diferenciar entre turistes catalans i turistes de la resta d'Espanya als establiments hotelers. Pel que fa als viatges dels catalans, l'any 1999 es modifica el qüestionari per tal de recollir també les excursions transfrontereres (viatges sense pernoctació) a França i Andorra.

4. Índex de vendes en grans superfícies i índex de clima comercial

Una forma d'aproximació per al coneixement de l'economia d'un país és el seu seguiment des del punt de vista de l'oferta i de la demanda. La demanda externa té com a font bàsica les dades duaneres, però la part més important de la demanda és la interna i, d'aquesta, el consum de les famílies és el component més rellevant. El comerç és un sector important a Catalunya: hi ha molts negocis familiars, genera un important nombre de llocs de treball i té una incidència especial sobre el territori i les dinàmiques urbanes. El seguiment directe d'aquest consum és molt complex, raó per la qual es fa una aproximació a través del sector comercial. Cal, però, que les dades siguin fiables i actualitzades, ja que es tracta de conèixer el pols de la demanda familiar i es tracta d'una estadística molt útil per al propi sector i per a l'Administració pública. La informació per a l'elaboració d'aquest producte estadístic s'obté a través d'una enquesta a empreses, fet que genera uns costos moderats i certes molèsties als destinataris.

Actualment, l'INE té un índex comercial però no està desagregat regionalment. La COCINB té un índex qualitatiu però no respon als nivells de fiabilitat que necessiten els usuaris catalans. Des de l'Idescat, atès els costos i la dificultat d'elaborar un índex comercial general, es va decidir elaborar un índex de vendes de grans superfícies (IVGS). Més tard, a proposta de la Direcció General de Comerç de la Generalitat, s'han iniciat els treballs per elaborar uns indicadors de dinàmica comercial a les àrees urbanes (centres comercials a cel obert). Aquesta operació és una enquesta d'opinió i telefònica, de caràcter trimestral.

Les fases d'aquesta activitat són:

- 1) L'any 1995 comença a elaborar-se l'índex de vendes en grans superfícies (IVGS) de forma íntegra a l'Idescat, ja que l'operació INE no és aprofitable perquè demana informació a les empreses sense discriminar per establiments. Es diferencia entre facturació en alimentació i en la resta de productes.
- 2) L'any 1999 s'inicia l'enquestació als centres urbans comercials a cel obert de Catalunya i s'obtenen les primeres dades de referència que corresponen al segon trimestre de 1999. Aquesta operació es fa a partir d'un conveni fet amb la Direcció General de Comerç de la Generalitat de Catalunya.

III. La creació d'un sistema de seguiment de la conjuntura econòmica catalana

És evident que l'eina primordial per a la construcció d'un sistema de seguiment de la conjuntura econòmica és la producció d'indicadors, necessaris i útils, i que no existeixen ja en el "mercat estadístic". No obstant això, tot i ser un element imprescindible dins del sistema de seguiment, no és suficient, ja que cal també dissenyar un instrument operatiu i eficaç de difusió per oferir productes d'ús directe per part de l'usuari. Només la combinació d'aquests dos elements aconsegeix que aquesta activitat sigui realment útil per als destinataris i usuaris d'aquest tipus d'informació especialitzada. La producció d'indicadors es converteix en una eina molt útil per ajudar a la presa de decisions en l'àmbit de l'economia i de l'empresa.

Abans de començar la seva activitat l'Idescat, hi havia uns butlletins de seguiment de la conjuntura econòmica catalana, fets tant per part de l'Administració autonòmica (Departament d'Economia i Finances) com de serveis d'estudis privats (Cambra de Comerç). L'Idescat va procurar no duplicar aquesta informació i complementar-la des del punt de vista de les necessitats de l'usuari. Fent l'anàlisi de la demanda l'Idescat va detectar una necessitat d'immediatesa que els butlletins de conjuntura, malgrat que tenien un sistema d'edició ràpid, no complien suficientment. Els butlletins tenen un problema estructural: són un producte únic, amb una periodicitat única; per tant, ha de prioritzar-se la disponibilitat d'uns indicadors en contra d'altres que, en tancar l'edició, ja estan a punt de ser novament actualitzats. Per aquest motiu, l'Idescat va optar per dissenyar un sistema d'informació conjuntutal on cada informe conjuntural té una periodicitat ajustada a un indicador. Aquests informes incorporen una anàlisi i component gràfica.

A més, es complementen amb un sistema de fitxes d'indicadors, que relacionen entre ells els indicadors elaborats per diferents productors i n'augmenten així el valor informatiu.

Les fases més rellevants d'aquesta activitat són les següents:

- 1) Inici del dossier de fitxes i d'informes es produeix al llarg de 1995. El nombre inicial de fitxes és de 33 i el d'informes de 6. Totes les fitxes i informes inclouen una comparativa amb Espanya i tenen el mateix format.
- 2) L'any 1999 es reformen els dossiers per tal d'actualitzar-los amb les noves informacions de conjuntura. Aquest any les fitxes són 48 i els informes 13.

IV. El web: un mitjà òptim per a la difusió de l'estadística econòmica de l'Idescat

Una òptima difusió dels resultats estadístics augmenta la seva utilitat. Actualment, el volum de producció d'estadístiques no permet que tots els resultats estadístics puguin ser impresos. Aquesta difusió tradicional en suport paper suposa un considerable encariment dels costos i un fre a la immediatesa i a la puntualitat que exigeixen, tant els usuaris com la Llei d'Estadística, ja que la impressió en paper té uns terminis de procés relativament llargs. La difusió electrònica via internet ha permès acabar amb aquests problemes de difusió. Aquest nou canal s'ha convertit en un sistema eficient, econòmic i puntual. Internet és una eina perfectament adaptada als grans objectius marcats pel marc legal i, en conseqüència, l'Idescat ha optat principalment per aquest mitjà per assolir les exigències d'immediatesa i de puntualitat en la difusió dels resultats estadístics oficials.

Les bases de dades de contingut específicament econòmic al web de l'Idescat són cinc: fitxes estructurals, informació conjuntural (fitxes i informes), base de dades del mercat de treball, base de dades del comerç amb l'estranger i fitxes d'estadística industrial.

Els moments més significatius en el desenvolupament d'aquestes bases de dades són els següents:

- 1) L'any 1995 es posa en marxa la base de dades de comerç amb l'estranger. La connexió de la base es podria efectuar a través de la xarxa X-25 o la xarxa telefònica. Els resultats es presenten en forma de taula, sèrie temporal o rànquing.
- 2) L'any 1996 es posa en funcionament la base de dades de mercat de treball. El sistema de comunicació i la forma de navegació és equivalent a la de la base de dades de comerç amb l'estranger.
- 3) L'any 1998 comença a funcionar el web de l'Idescat i, ja en la primera versió, són accessibles les fitxes de conjuntura.
- 4) Al llarg de 1999 es donen d'alta les bases de dades de comerç amb l'estranger, mercat de treball i fitxes industrials i estructurals al web de l'Idescat. Aquesta circumstància millora la comunicació i l'accessibilitat d'una forma radical, cosa que produeix l'augment molt notable del nombre d'usuaris i del d'accessos.

Deu anys de producció d'estadística demogràfica i social a Catalunya

Joaquim Capellades i Cebolla

Subdirector de Producció d'Estadístiques Demogràfiques i Socials

I. L'ampliació de l'oferta d'estadístiques demogràfiques a Catalunya

L'estadística demogràfica és un dels camps de l'estadística oficial més consolidats, per la llarga tradició de les estadístiques sobre la població i, alhora, és un dels camps que presenten més possibilitats de creixement i d'innovació. Actualment les estadístiques censals i del moviment natural funcionen d'una manera regular i sistemàtica proporcionant informació, tant a l'Administració pública com als agents privats, sobre qüestions tan rellevants com els nivells i les causes de la mortalitat de la població. Les xifres de població derivades dels censos i padrons s'utilitzen com a denominadors dels indicadors econòmics i socials i per a finalitats administratives com ara la distribució de recursos i de serveis a la població i per a la planificació de l'activitat pública i privada. Tot el conjunt de dades demogràfiques tradicionals, que ja formen part del bagatge històric de l'estadística oficial, es produeixen d'acord amb els procediments, les nomenclatures i les recomanacions establerts pels organismes internacionals com ara l'Organització Mundial de la Salut o l'Oficina Estadística de la Unió Europea (Eurostat).

La demografia clàssica considerava l'individu com la unitat d'anàlisi dels fenòmens de la població, actualment l'enfocament individual s'ha superat a favor d'una anàlisi que no consideri la persona aïlladament, sinó interactuant en grups. L'anàlisi demogràfica s'ha ampliat per incloure les famílies i les llars com a unitat d'anàlisi, cosa que possibilita una més àmplia comprensió dels fets demogràfics i socials. L'oferta de noves produccions d'estadística demogràfica sobre llars i famílies ha generat una gran demanda sobre aquest tipus d'informació per la riquesa conceptual que aporta. La metodologia de la producció estadística en aquest terreny és en l'àmbit internacional força heterogènia, no solament per la diversitat entre països pel que fa les nomenclatures i classificacions utilitzades (encara que prevalen algunes classificacions com ara les adaptades a partir de les proposades per Laslett i Hammel), sinó per la contínua transformació del fet familiar que obliga a plantejar-se noves categories.

Molts dels indicadors socials o econòmics que necessiten informació demogràfica per al seu càlcul tenen una base anual o menor (semestral o trimestral), mentre que, d'altra banda, la planificació sectorial requereix sovint dades demogràfiques, de referència sobre la població futura. Aquests tipus de demanda han generat noves produccions en estadística demogràfica basades en metodologia elaborada en les oficines estadístiques més avançades, com ara la del Canadà (metodologia per a la producció d'estimacions demogràfiques), o per centres de recerca especialitzats, com ara el programa de projeccions LIPRO elaborat pel Netherlands Interdisciplinary Demographic Institute.

Actualment, doncs, l'oferta d'informació demogràfica abasta noves temàtiques i nous enfocaments i no es limita només a la producció de dades brutes, sinó que la demanda d'informació elaborada en forma d'indicadors i taules encreuades, amb mitjans gràfics i taules analítiques és creixent. Les metodologies posades a punt des de l'Observatoire Demographique Européen són particularment rellevants per a l'elaboració d'un sistema d'indicadors demogràfics de conjuntura.

En el decurs d'aquests darrers deu anys s'ha consolidat a l'Idescat la producció d'una estadística pròpia en els àmbits tradicionals de la informació demogràfica. A més de consolidar la producció en les fonts tradicionals, l'estadística demogràfica a l'Idescat s'ha desenvolupat ampliant les fonts d'informació i les unitats d'anàlisi i integrant el conjunt de dades demogràfiques en estadístiques de síntesi i de previsió.

Així, pel que fa a les temàtiques tractades, s'ha incorporat una estadística anual de migracions i un programa d'estadístiques de síntesi i de previsió que comprèn les estimacions anuals de la població per sexe i edat i les projeccions de població, tant per a Catalunya com per als diferents àmbits territorials i comarcals. En el camp de les estadístiques censals destaca com a novetat la incorporació de les llars i famílies com a unitat d'anàlisi que complementa l'enfocament individual que tradicionalment presentaven les dades censals. D'altra banda, les noves tecnologies d'emmagatzemament de la informació permeten oferir una desagregació territorial força detallada de la informació censal, bàsicament per municipis i fins i tot per seccions censals, tot preservant el secret estadístic.

L'emmagatzemament de la informació en la base de dades municipals i comarcals de Catalunya ha permès obtenir sèries temporals sobre l'estat de la població (dades dels censos i padrons de 1981, 1986, 1991 i 1996) i del moviment natural de la població per diferents agrupacions territorials, salvant les dificultats generades pels canvis temporals en la divisió administrativa del territori. Pel que fa les dades del moviment natural, l'Idescat disposa de la sèrie redreçada de les xifres de naixements i defuncions i matrimonis per als primers anys 80 en què l'estadística del moviment natural va presentar nivells significatius d'inexhaustivitat.

1. Les estadístiques d'estructura de la població

Totes les dades de l'estructura de la població són la base de múltiples estudis i investigacions. D'aquesta manera l'Administració i el sector privat necessiten disposar d'una informació més àmplia sobre la població que la derivada de l'aprofitament estadístic dels padrons municipals d'habitants (referida solament a les dades de nom, cognom, sexe, edat, lloc de naixement i nivell d'estudis), per tal de poder preveure les necessitats de la població en diferents àmbits.

Les dades demogràfiques són eines fonamentals per a les polítiques que fomenten l'equilibri territorial, especialment per analitzar el fenomen de la redistribució territorial de la població i el de formació de nuclis de desenvolupament fora de les regions tradicionals. Les dades de mobilitat obligada per motius de treball o d'estudi són necessàries per a la planificació de transports, tant en la xarxa general com en les grans ciutats i zones industrials, la seva informació també és indispensable per preveure molts dels desplaçaments permanents que es produiran els anys vinents. De la mateixa manera, les dades sobre la distribució d'edats són útils per a la planificació de l'ensenyament i la construcció o concentració de centres escolars i també

permeten estudiar les necessitats de serveis per a la tercera edat. Les dades de professió són fonamentals per analitzar el món del treball, els problemes de l'ocupació, la qualificació laboral i professional de la societat i les necessitats de formació. Les dades de coneixement de la llengua catalana permeten continuar, sense interrupcions la sèrie quinquennal que es va iniciar el 1980 per a tot Catalunya. A més, aquestes dades són la base per preparar mapes lingüístics i permeten tenir un bon coneixement sobre les condicions de les polítiques lingüístiques i el seu resultat.

1.1 El cens de població de 1991

Els censos, com a operació estadística bàsica de tots els països, es fan cada deu anys aproximadament. El cens de població es pot definir com el conjunt d'operacions de recollida, d'elaboració, de valoració i d'anàlisi de les dades de caràcter demogràfic, cultural, econòmic i social de tots els habitants d'un país amb referència a un moment o període determinat. A Catalunya l'últim cens es va fer amb referència a les zero hores del dia 1 de març de 1991, comprenia les persones que tenien fixada la seva residència a Catalunya en el moment censal i aquelles que no hi residien, però que s'hi trobaven en la data de referència.

El cens de població és una operació quasi insubstituïble per al recompte de la població i disposa de la màxima protecció legal per tal de salvaguardar la confidencialitat de les respostes donades pels ciutadans a l'hora de contestar el qüestionari censal. La legislació vigent protegeix i garanteix la confidencialitat de les dades censals individuals sotmeses a secret estadístic que no poden ser divulgades, ni tan sols a altres administracions o organismes públics no sotmesos al compliment del secret estadístic. D'aquesta manera la legislació salvaguarda totes aquelles preguntes de tipus personal i íntim incloses en els qüestionaris censals. La protecció legal s'assegura i es reforça pel que fa al tractament operatiu de la informació, així les dades censals s'informatitzen de manera anònima.

L'operació de camp del cens de població de 1991, feta conjuntament amb el cens d'habitatge i amb la renovació quinquennal del padró municipal d'habitants, es va dur a terme entre l'1 de març i el 31 de juliol de 1991. Es van recollir prop de dos milions de qüestionaris del cens de població. L'Idescat va fer l'enregistrament de dades dels més de sis milions d'habitants de Catalunya. Paral·lelament es van fer les operacions de control de cobertura i de qualitat de la informació enregistrada. En la fase de tractament de l'arxiu es va procedir a l'elevació de dades a la població oficial per a cadascuna de les més de sis mil seccions censals.

Tot aquest conjunt d'operacions estadístiques havien de permetre disposar de l'arxiu normalitzat del cens de població per tal de fer les explotacions i tabulacions necessàries per conèixer la realitat demogràfica i socioeconòmica de Catalunya amb la màxima desagregació territorial possible, compatible amb la salvaguarda del secret estadístic.

L'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) va signar un conveni de col·laboració amb l'Instituto Nacional de Estadística (INE), per a la realització dels censos de població i d'habitatge de 1991 a Catalunya. Segons el conveni, l'INE va fer el treball de camp per a la recollida de les dades censals i l'Idescat va fer la informatització de les dades. D'aquesta manera amb una única operació estadística es van poder abastar les necessitats d'ambdós organismes. Aquesta línia de col·laboració s'avançava a

l'objectiu central del Pla estadístic de Catalunya 1992-1995, que pretenia aconseguir un conjunt coherent, fiable i actualitzat de dades estadístiques al mínim cost possible, aprofitant al màxim les fonts existents i minimitzant les molèsties als ciutadans.

L'acord de col·laboració esmentat va permetre també la introducció, en un qüestionari bilingüe, de preguntes que ja tenien tradició estadística a Catalunya com eren les de localització del lloc de treball o d'estudi i les preguntes sobre coneixement del català, per a l'elaboració del cens lingüístic de 1991. A més a la Val d'Aran es van fer les mateixes preguntes per fer el primer cens de coneixement de l'aranès i es va editar un qüestionari trilingüe.

1.2 L'Estadística de població de Catalunya de 1996

El Govern de Catalunya va considerar necessària la realització de l'Estadística de població de Catalunya per completar la informació padronal amb dades socioeconòmiques i de llars i famílies de la població catalana i per assegurar la continuïtat de les sèries estadístiques municipals i comarcals de periodicitat quinquennal ja existents.

L'Estadística de població de Catalunya de 1996, feta conjuntament amb la renovació del padró, ha estat el primer cens del total de la població catalana elaborat exclusivament per l'Institut d'Estadística de Catalunya. L'Estadística de població va permetre obtenir informació demogràfica i social de tots els habitants de Catalunya sobre temes com ara el coneixement de la llengua, l'activitat professional, l'estructura familiar, el nivell d'instrucció o el desplaçament per motius de treball o d'estudis.

El qüestionari de l'Estadística de població de Catalunya de 1996 contenia preguntes per tal de saber:

- Si les persones enquestades treballaven o no, quina era la seva professió i quina era la seva situació professional.
- Si es desplaçaven o no, per raons de treball o d'estudis, per conèixer els fluxos de mobilitat, les tendències de concentració o dispersió de l'activitat econòmica i la localització de l'ocupació.
- Quina era la composició de la llar i quines eren les característiques de les xarxes familiars, per estudiar i conèixer fenòmens socials com ara les famílies monoparentals, la formació de parelles, la convivència amb avis, l'atur juvenil, etc.
- I finalment per saber quin era el nivell de coneixement de la llengua catalana d'acord amb les categories de comprensió, parla, lectura i escriptura.

En relació amb el secret estadístic l'Agència de Protecció de Dades va emetre un dictamen amb data 19 de febrer de 1996, pel qual considerava que: "La recollida de les dades necessàries per emplenar el qüestionari relatiu a l'Estadística de població de Catalunya de 1996 s'efectua conforme amb els requisits establerts en el Capítol III de la Llei 4/1987, de 9 de juliol, d'estadística de la Generalitat de Catalunya", així l'Agència de Protecció de Dades dóna conformitat al que es preveu en l'article 6.b) del seu Estatut i estima que tant en el procés de recollida, com en el de tractament de les dades se'n garanteixi el secret estadístic.

L'any 1996 la data de renovació padronal va coincidir amb l'assenyalada per a l'Estadística de població. D'aquesta manera es va fer conjuntament i simultàniament la recollida d'informació tant per al padró d'habitants, com per a l'Estadística de població, amb això es va establir una adequada col·laboració entre l'Idescat i els ajuntaments i es va aconseguir un estalvi considerable de recursos, tant humans com econòmics.

Els ajuntaments van dur a terme tant la recollida de la informació del padró, com de l'Estadística de població, amb la col·laboració de l'INE i de l'Idescat. Posteriorment van facilitar les dades de les característiques bàsiques del Padró d'habitants a l'INE i les de l'Estadística de població a l'Idescat, on es van explotar les dades obtingudes.

S'han de destacar dos factors que van contribuir al desenvolupament eficient de l'Estadística de població de 1996, per aconseguir la recollida puntual dels qüestionaris en els 944 municipis de Catalunya. Aquests factors van ser la col·laboració institucional i la campanya informativa a la població.

La normativa de l'Estadística de població es va presentar i va ser informada favorablement per la Comissió de Govern Local de Catalunya. També es van establir acords amb l'Instituto Nacional de Estadística per tal de coordinar tècnicament les actuacions amb l'Idescat, en virtut de les respectives competències, en la renovació del padró municipal d'habitants que, d'acord amb la normativa vigent, ha d'inspeccionar l'INE, i en la de l'Estadística de població, competència de l'Institut. Amb aquesta finalitat es va crear una Comissió de seguiment que es va reunir periòdicament fins al mes de setembre de 1996.

D'altra banda es va dur a terme una campanya informativa per motivar la col·laboració ciutadana i la resposta tant del padró, com de l'Estadística de població, que es consideraven sota una òptica conjunta. Aquestes campanyes es van fer a través de la televisió, la ràdio, així com de la premsa diària i de les publicacions periòdiques. S'ha d'assenyalar el paper destacat que van tenir els mitjans de comunicació comarcals i locals. A més s'ha de destacar que l'Idescat va mantenir una presència regular i continuada en la premsa escrita i en els mitjans audiovisuals en el decurs de l'operació de renovació del padró.

De l'Estadística de població de Catalunya de 1996 es van fer explotacions sistemàtiques de les variables per diferents àmbits territorials. També, està disponible al web de l'Idescat la base de dades inframunicipal que conté els principals resultats de l'Estadística de població de Catalunya de 1996, amb les diferents divisions territorials dels municipis vigents en la data de referència de l'1 de maig de 1996. Aquestes divisions són la divisió administrativa en districtes i seccions estadístiques, i la divisió geogràfica en entitats de població (singulars o col·lectives), nuclis i disseminats.

1.3 Tasques preparatòries dels censos demogràfics de 2001

Durant el segon trimestre de l'any 2001 es preveu que tingui lloc l'operació de recollida de dades dels propers censos generals de població i d'habitatge. La legislació vigent estableix que els censos els farà l'Instituto Nacional de Estadística amb periodicitat decennal (Llei de 8 de juny de 1957 i la Llei 12/1989, de 9 de maig, de la

funció estadística pública). L'INE ha començat a elaborar la normativa i metodologia dels censos.

Amb aquesta finalitat, s'han creat cinc grups de treball: de treballs preliminars i cartografia; preparació de materials censals preimpresos; disseny de qüestionaris; treball de camp i recollida de la informació, i finalment el grup de processament de la informació i codificació automàtica. Fruit d'aquests treballs ha estat l'elaboració de l'avantprojecte dels censos demogràfics de 2001. En aquest sentit no estan tancades en aquest moment les decisions relatives a la inclusió o la formalització de diverses variables i d'altres aspectes relacionats amb el desplegament de l'operació censal.

2. Les estadístiques de fluxos de la població

Aquestes estadístiques comprenen, d'una banda, el moviment natural de la població: naixements, defuncions i matrimonis; i, de l'altra, les estadístiques de moviments migratoris: immigracions i emigracions.

2.1 Les estadístiques del moviment natural de la població

Les estadístiques del moviment natural de la població permeten conèixer regularment fluxos demogràfics bàsics i disposar de dades actualitzades sobre l'evolució i les tendències de la població de Catalunya. L'elaboració d'aquestes estadístiques va ser fruit d'un conveni de col·laboració institucional entre la Generalitat de Catalunya i l'INE, concretament, entre el Departament de Sanitat i Seguretat Social, que elabora les estadístiques de defuncions, i l'Institut d'Estadística de Catalunya, que produeix les estadístiques de naixements i matrimonis.

El futur de Catalunya està estretament vinculat al nombre i a les característiques dels seus habitants, per això el coneixement d'aquests fluxos demogràfics bàsics permet tenir informació puntual sobre els fets demogràfics que reflectiran la transcendència dels canvis demogràfics registrats a Catalunya els últims quinquennis, ja que la veritable importància d'aquests canvis sobre la demografia d'un país sempre es manifesta a mitjà i llarg termini.

Les estadístiques de moviment natural de la població es basen en declaracions fetes pels mateixos ciutadans en el moment de la inscripció d'un fet en el registre, que alhora obliga també a emplenar una butlleta estadística de part, defunció o matrimoni. Les estadístiques de naixements, defuncions i matrimonis es poden considerar com a exhaustives, ja que, cadascun d'aquests esdeveniments dona lloc a una inscripció en el Registre Civil. La numeració seqüencial de cada butlleta permet controlar-ne l'exhaustivitat, mitjançant controls manuals i informàtics. L'Idescat verifica la seqüència de la numeració i la concordança amb les anteriors trameses, mitjançant l'aplicació d'una metodologia específica per al control d'exhaustivitat de les butlletes, segons la referència d'identitat comuna als qüestionaris i als llibres del Registre Civil.

Les xifres del moviment demogràfic natural es publiquen per a cadascun dels municipis de Catalunya. La tabulació de la informació continguda a les butlletes estadístiques del moviment natural i, en particular de l'estadística de naixements, ha per-

més conèixer l'evolució dels indicadors demogràfics més rellevants, com ara l'edat de les mares en néixer els fills o l'ordre de naixement i l'estat civil de les mares. Així es disposa d'informació estadística clau que permet l'estudi de fenòmens tan importants com els canvis en la família, l'emancipació dels joves, les segones núpcies i l'evolució de la fecunditat per generacions.

Mitjançant les gestions de l'Idescat el mes d'octubre de 1993 van entrar en vigor les noves butlletes estadístiques bilingües de matrimonis i defuncions i les de naixements. Fins aquell moment les butlletes estadístiques, a partir de les quals s'obtenen les estadístiques del moviment natural de la població estaven redactades únicament en castellà. També es va negociar amb l'INE per tal d'ampliar el contingut de la butlleta estadística de naixement amb el camp relatiu a la nacionalitat dels pares del nadó.

L'any 1999 com a subproducte de l'arxiu de naixements de Catalunya, s'ha creat una base de dades d'onomàstica consultable al web de l'Idescat on s'ofereix informació relativa als noms de tots els nens i nenes nascuts a Catalunya des de l'any 1996. Aquesta informació és semblant a la que proporcionen altres instituts d'estadística, d'entre els quals es poden destacar l'Institut d'Estadística de Noruega i l'Oficina General del Registre d'Escòcia.

2.2 Les estadístiques de fluxos migratoris

Els moviments migratoris de la població han estat tradicionalment més difícils de captar estadísticament que els corresponents al moviment natural. L'INE publicava les altes i baixes padronals d'ençà dels anys 60, però el nombre d'altes padronals que es registraven era tradicionalment més elevat que el nombre de baixes, cosa que es traduïa en una «inflació» de les poblacions municipals, que es corregia amb les successives renovacions padronals. En la segona meitat dels anys 80 l'INE va establir un nou model d'inscripció en els padrons municipals, que permet disposar d'una estadística de variacions residencials (EVR) força acurada sobre els moviments de població i les característiques dels migrants (sexe, edat, lloc de naixement, nivell d'instrucció i municipi d'origen i de destinació). Si bé aquesta estadística ha estat clau per al coneixement de la migració interior, cal assenyalar que la captació estadística dels moviments exteriors és més problemàtica, atès que només fa referència als moviments d'arribada. A partir de la informació de l'EVR es publiquen anualment des de l'any 1988 les xifres sobre moviments migratoris per a tots els municipis de Catalunya i es fa una segona publicació sobre les característiques bàsiques dels moviments migratoris.

Aquesta estadística recull les xifres de les migracions amb origen i/o destinació a Catalunya segons les característiques registrades a les butlletes de variacions residencials i té com a objectiu facilitar l'anàlisi dels moviments migratoris en els diferents àmbits territorials de Catalunya.

Les estadístiques dels moviments migratoris de Catalunya s'elaboren a partir de les dades individualitzades dels migrants, que els ajuntaments envien a les delegacions de l'INE de la seva província. S'entén per moviment migratori un desplaçament que suposa un canvi del municipi de residència; en aquesta definició no s'hi inclouen, per tant, els canvis dins del mateix municipi.

Podem classificar els moviments de les variacions residencials en tres tipus: les migracions dins d'un mateix àmbit, les immigracions cap a un àmbit i les emigracions des d'un àmbit. Les primeres suposen un canvi de residència des d'un municipi cap a un altre dins del mateix àmbit territorial. La immigració interna es defineix com una alta, en el padró d'habitants d'un municipi, que suposa una entrada a l'àmbit considerat des d'un municipi de l'exterior d'aquest àmbit. Simètricament l'emigració interna es defineix com una baixa, en el padró d'habitants d'un municipi, que suposa una sortida des de l'àmbit amb destinació a un municipi d'àmbit diferent. La immigració externa és una alta en un municipi de Catalunya i on el municipi de baixa és a l'estranger.

La immigració i l'emigració impliquen canvis en els efectius poblacionals i en l'estructura per sexe i edat de la població considerada. Per aquesta raó, cal separar les dades de les migracions internes d'un àmbit que només suposen una redistribució de la població dins del mateix territori i que no afecten el nombre d'habitants, ni la seva estructura per sexe i edat i les immigracions i emigracions, que són moviments que impliquen canvis tant en el nombre d'habitants, com en l'estructura de la població de l'àmbit de referència.

3. Les estadístiques de síntesi demogràfica

L'existència de dades anuals territorialitzades sobre fluxos de població (moviment natural i migratori), amb detall de les característiques demogràfiques de sexe i d'edat, va permetre engegar un programa d'estimacions de població d'unes característiques semblants al programa d'estimacions demogràfiques de l'Oficina Estadística del Canadà. Aquest programa d'estimacions de població té com a objectiu produir i difondre les xifres sobre la grandària i l'estructura de la població de Catalunya, les comarques i els municipis de més de 45.000 habitants de Catalunya en dates no censals.

Per a l'elaboració de les estimacions de població s'utilitza el mètode dels components. A partir de les dades del darrer cens o padró s'incorporen a la piràmide demogràfica els naixements i es resten les defuncions registrades anualment per a cada edat i sexe. De la mateixa manera, s'afegeixen a la piràmide les entrades per immigració i es resten les sortides per emigració.

Cal tenir en compte que les estimacions de població contenen un cert marge d'error derivat principalment de la inexhaustivitat de les dades referides a les migracions i per les diferències de cobertura entre els diferents censos i padrons. És per això que les estimacions es proporcionen en dues etapes, les primeres corresponen a les dades entre dos censos (estimació cap endavant) mentre que les segones (estimacions retrospectives) proporcionen una estimació corregida a la vista dels resultats censals. En general no hi ha una discrepància molt important entre les dades censals i les obtingudes en les primeres estimacions; els anys 1991 i 1996 les desviacions entre la població censal i l'estimada pel mètode dels components va ser de menys del 2% per al conjunt de Catalunya.

3.1 Les estimacions intercensals de població

Aquestes estimacions corresponen a la distribució de l'estructura de la població per sexe i edat quinquennal per a Catalunya, províncies, comarques i els municipis de

més de 45.000 habitants. S'han elaborat per als quinquennis 1986-1991 i 1991-1996. Aquesta ha estat una informació rellevant ja que anteriorment només es disposava de les dades censals sobre la població de Catalunya. Fer servir aquesta informació va permetre la unificació i la major comparabilitat de taxes i d'indicadors.

Les estimacions intercensals de població tenen com a finalitat facilitar informació sobre l'evolució anual de la població de Catalunya i la seva distribució per sexe i edat quinquennal, per als anys posteriors als censos de població. Aquestes estimacions de població s'han elaborat per al conjunt de Catalunya, les comarques i els municipis de més de 45.000 habitants. Les referències temporals de les estimacions intercensals de població són les corresponents al 30 de juny i 31 de desembre de cada any i n'ofereixen informació sistemàtica sobre l'evolució semestral de l'estructura per sexe i edat de la població catalana. La disponibilitat d'aquestes estimacions de població permetrà calcular, de manera fiable, els indicadors de tipus demogràfic, social i econòmic, en els quals els efectius de població són el denominador de referència i en especial quan aquests denominadors cal referir-los segons les característiques de sexe i d'edat.

Les estimacions anuals de població per sexe i edat són, per tant, un producte que beneficia el conjunt del Sistema estadístic de Catalunya, ja que d'aquesta manera es poden obtenir resultats estadístics d'elevada fiabilitat en relació amb la població.

Per tal de produir aquesta informació, es van: analitzar les experiències d'altres països en l'àmbit de les projeccions de població per a petites àrees territorials, identificar diferents models d'estimació d'ús internacional, procedir a l'avaluació de la informació de base, elaborar el mètode d'estimació propi de Catalunya, aplicar aquest model, i fer un últim ajust de les xifres per resoldre els errors de tancament.

El projecte d'estimacions de població de l'Institut d'Estadística de Catalunya té diferents objectius en relació amb les característiques poblacionals per estimar, els àmbits geogràfics de referència, l'abast temporal, les dates de referència de l'estimació i la difusió de resultats. Les variables demogràfiques incloses en aquest treball d'estimacions de població són l'edat (o generació) i el sexe, les variables més rellevants i les més demanades pels usuaris.

3.2 Les estimacions postcensals

Les estimacions de població postcensals tenen com a finalitat facilitar informació sobre l'evolució anual de la població de Catalunya i la seva distribució per sexe i edat quinquennal, per als anys posteriors als censos de població. Les estimacions es calculen tan aviat com es disposa de les xifres finals dels fluxos anuals de població: moviment natural de la població i moviments migratoris. Aquestes estimacions de població també s'elaboren per al conjunt de Catalunya, les comarques, els municipis de més de 45.000 habitants, les províncies i els àmbits del Pla territorial general de Catalunya. Les referències temporals de les estimacions postcensals de població són igualment les corresponents a l'1 de juliol i 31 de desembre de cada any.

La informació del moviment natural de la població i de migracions que s'enregistra no conté variables que permetin la desagregació de les dades per a un àmbit inferior al municipal i, per tant, no es poden facilitar dades sobre estimacions inframunicipals, com ara districtes.

L'objectiu de les estimacions pot definir-se com el de la localització de les poblacions en un moment del passat immediat, contraposant-ho a les projeccions de població, que demanen la localització de la població en un moment del futur. En alguns països del nord d'Europa la producció d'estimacions anuals de població queda assegurada per l'eficàcia del funcionament dels registres administratius de població, que actualitzen permanentment les dades de la població classificades segons les característiques demogràfiques, socioeconòmiques i de residència.

4. Les projeccions de població

Les oficines estadístiques dels països desenvolupats solen incloure entre les seves activitats les projeccions o previsions de població. Aquesta activitat es pot emprendre amb una base sòlida quan l'enregistrament de l'estat de la població i del seu moviment presenten nivells elevats de qualitat. A partir de l'estudi de la sèrie temporal d'esperança de vida, fecunditat i migració s'elaboren uns determinats supòsits d'evolució i es projecten les xifres futures de naixements, defuncions i migracions per obtenir una avaluació de les xifres de població dels anys a venir.

Les projeccions de població són un instrument de treball per a l'anàlisi de l'evolució demogràfica en el futur; l'experiència acumulada en la producció de projeccions en organismes estadístics com les Nacions Unides demostren que les desviacions importants entre les poblacions projectades i les que efectivament s'han anat enregistrant, se solen encertar a curt termini atès que la població està condicionada per l'estructura i l'evolució recent, i que com més lluny se situa l'horitzó temporal, més importants són les desviacions entre la població projectada i la real. Per tant, en utilitzar aquesta estadística s'ha de tenir en compte que les xifres de la població futura que proporcionen les projeccions són un resultat dels molts possibles que el futur pot presentar.

4.1 Les projeccions de població de Catalunya 1996-2030

Les projeccions demogràfiques de Catalunya són l'instrument estadístic a través del qual les institucions públiques i els agents socials poden dissenyar les seves accions i planificar la gestió dels seus recursos, basant-se en una previsió de l'evolució probable de la població del país, d'acord amb les prediccions sobre l'evolució de les variables demogràfiques i dels fenòmens econòmics, socials i culturals, propis i de l'entorn, que hi incideixen.

Les projeccions de població de Catalunya 2010-2030 tenen en compte tres hipòtesis sobre l'evolució futura de les migracions i la fecunditat, i dues hipòtesis d'evolució de l'esperança de vida. La combinació selectiva d'aquestes hipòtesis ha donat lloc a quatre escenaris d'evolució de la població fins al 2030, que es diferencien no solament per les xifres absolutes de població, sinó també per les estructures demogràfiques que en resulten.

Cadascun dels quatre escenaris finals té una caracterització particular i permet la seva utilització per a finalitats específiques. Els dos escenaris intermedis són l'escenari tendencial i l'escenari central que reflecteixen la visió més àmpliament acceptada sobre el futur de la migració i la fecunditat, amb opcions alternatives pel que fa a l'evolució futura de l'esperança de vida.

L'escenari situat en l'extrem superior, l'escenari alt o jove, preveu una acceleració del creixement en el component migratori i en la fecunditat, alhora que inclou un creixement només moderat de l'esperança de vida. Aquest escenari serveix per situar tant els màxims efectius de població que es poden atènyer plausiblement, com el mínim envelliment demogràfic, ja que combina totes les hipòtesis que actuen per alentir la tendència a l'envelliment de la població. Així aquest escenari pot servir per definir la demanda màxima associada a les necessitats de la població infantil o juvenil.

Simètricament, l'escenari situat en l'extrem inferior, escenari baix o vell, reflecteix el creixement demogràfic mínim que es pot esperar i representa un extrem en termes de l'envelliment de l'estructura demogràfica, en combinar baixos nivells de fecunditat i migració, amb alts nivells d'esperança de vida. Aquest escenari estableix quina pot ser la xifra màxima de demandants d'equipaments o de serveis per a les persones grans.

El producte final conté els resultats anuals de les projeccions de la població de Catalunya fins a l'horitzó 2010 i resultats quinquennals per al període 2010-2030 segons els quatre escenaris d'evolució. Atès que les projeccions fins a l'horitzó 2010 són molt més fiables que les corresponents a terminis més allunyats, es fa especial èmfasi en la presentació dels resultats a curt termini, oferint resultats detallats any a any per al període 1996-2010. S'inclou una presentació de la metodologia utilitzada en l'elaboració de les projeccions de població, així com un resum de l'evolució demogràfica recent i el detall de les hipòtesis d'evolució futura de cadascun dels components del creixement demogràfic i la combinació de les hipòtesis en quatre escenaris possibles d'evolució. Finalment s'ofereix una visió detallada dels principals resultats de la projecció de la població de Catalunya segons els diferents escenaris.

4.2 Les projeccions territorials de població 1996-2010

A partir dels escenaris i la metodologia de les projeccions de la població de Catalunya 2010-2030, l'Idescat va iniciar els treballs per a l'elaboració de les projeccions de les comarques i àmbits territorials a Catalunya. En aquest treball s'ha fixat prèviament el marc de les poblacions, és a dir, es parteix de l'evolució dels components del creixement demogràfic per al total de Catalunya i s'obté anualment la població per territori. Les projeccions per comarques i àmbits territorials 1996-2010 constitueixen, també, una actualització de les anteriors projeccions de població de Catalunya 2010-2030 amb l'actualització de les tendències recents de la natalitat, mortalitat i migració.

Les projeccions territorials comprenen també quatre escenaris d'evolució per a cadascuna de les 41 comarques i àmbits supracomarcal amb les mateixes característiques de fecunditat, mortalitat i migració que en les projeccions per a Catalunya 2010-2030. La migració interna és el nou component que s'ha introduït en les projeccions territorials. En els darrers anys, els canvis de residència entre els diferents municipis de Catalunya han estat per a moltes comarques el component principal de l'evolució demogràfica; s'ha produït un procés de difusió de la població des del nucli central metropolità, amb el conseqüent augment demogràfic de la resta de comarques.

S'han establert dues hipòtesis de migració interna que s'afegeixen a les prèviament establertes sobre la migració amb la resta d'Espanya i l'estranger. Les hipòtesis de migració interna fan referència sobretot a l'evolució de la migració procedent del

Barcelonès, atès que en el període 1991-1996 el principal factor de creixement de moltes comarques ha estat aquesta migració.

Cal remarcar que en el cas de les projeccions territorials el grau d'incertesa és més gran que no pas en les projeccions per al conjunt de Catalunya, atesa la variabilitat territorial que pot presentar el comportament migratori. Acceptant doncs que les desviacions entre les poblacions projectades i les que efectivament s'enregistraran poden ser importants, s'ha fet un esforç de màxima transparència pel que fa a la possibilitat de consultar els resultats, tant de les xifres de la població comarcal, com dels components del creixement, per tal que els usuaris tinguin els elements necessaris per avaluar les diferències que es vagin produint.

5. El registre de població

Tots els governs necessiten comunicar-se de forma personalitzada amb els seus ciutadans. Aquesta relació entre governs i ciutadà és necessària tant per raons jurídicoadministratives, com de necessitats derivades de les polítiques de govern. Tanmateix el govern de Catalunya no disposava d'un directori ni de cap altre arxiu que permetés aquesta relació. Aquesta situació contrasta amb la de l'Administració central que té diferents tipus d'arxius a aquests efectes i també amb la dels ajuntaments que, per a les seves relacions amb els ciutadans, disposen d'un registre de població que és el padró municipal d'habitants.

La constatació d'aquesta mancança va determinar que l'Idescat iniciés ja a mitjan de la dècada dels noranta un seguit d'actuacions per tal de solucionar aquesta situació. Les actuacions es basaven en la constatació que la formació i disponibilitat d'un registre-directori de la població, per part de l'Administració de la Generalitat, se situava dins de l'àmbit competencial propi de la Generalitat de Catalunya. Diferents normatives són la base que permet disposar de l'esmentat registre-directori, entre aquestes es poden esmentar *l'Estatut d'Autonomia de Catalunya*, la Llei estatal 4/1996, de 10 de gener, per la qual es modifica la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases de règim local en relació amb el padró municipal; també es pot esmentar, fins i tot, la Llei Orgànica 5/1992, de 29 d'octubre, de regulació del tractament automatitzat de les dades de caràcter personal que regula els fitxers de titularitat pública i que permet a les comunitats autònomes la creació i el manteniment dels seus propis registres de fitxers públics d'acord amb les competències reconegudes. Amb posterioritat també es pot esmentar la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre de Protecció de dades de caràcter personal.

Les diferents actuacions de l'Idescat van acabar cristal·litzant en la Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya. Aquesta Llei impulsa la creació del registre de població en el qual hauran de figurar les dades dels habitants de Catalunya i que haurà d'estar permanentment actualitzat mitjançant els padrons municipals dels ajuntaments. Amb aquesta finalitat s'encomana a l'Idescat posar en marxa, mantenir, explotar i custodiar el registre de població de Catalunya. Les dades del registre són confidencials amb les excepcions derivades de les finalitats específiques establertes per la llei.

Per tal de donar compliment a allò que estableix la llei quant a la posada en marxa del registre, l'Idescat ha iniciat ja els treballs previs per identificar les diferents

vies per procedir a la creació, el manteniment i l'actualització del registre. Aquestes vies són dues diferents, la primera consisteix en la creació d'un registre específic a partir de l'agregació dels padrons d'habitants de cadascun dels ajuntaments de Catalunya, aquesta actuació suposaria duplicar els circuits administratius existents en l'actualitat pel que fa a la gestió del padró d'habitants continu; la segona via descansa en la coordinació amb l'Institut Nacional de Estadística (INE) que permeti assegurar l'actualització i la depuració permanent de les dades del registre de població respectant, en tots els casos, les competències municipals.

II. El desenvolupament quantitatiu i qualitatiu de les estadístiques socials catalanes

En l'actualitat entre els països europeus es manifesta la necessitat de prioritzar el desenvolupament quantitatiu i qualitatiu de les estadístiques socials per satisfer les necessitats de planificació de les polítiques públiques.

Dins del capítol de les estadístiques socials s'analitza un conjunt divers d'activitats estadístiques dutes a terme per l'Idescat, en ocasions vinculades amb les estadístiques demogràfiques i en altres ocasions amb un contingut social específic. Dins del grup d'estadístiques socials relacionades amb les estadístiques de població s'estudien les estadístiques de llars i famílies desenvolupades a partir de 1991; també comprenen les estadístiques de mobilitat i els censos lingüístics, totes elles vinculades amb el cens de població de 1991, i l'Estadística de població de Catalunya de 1996, aquestes activitats donen continuïtat a la sèrie estadística iniciada entre 1975 i 1981.

Un altre bloc d'estadístiques socials fa referència als equipaments que comprenen, d'una banda, els censos d'edificis i els censos d'habitatge i, de l'altra, les estadístiques de biblioteques i de finançament i despeses de l'ensenyament privat. Especial rellevància tenen les estadístiques d'explotacions agràries dins del conjunt d'activitats de producció de l'Idescat, tant pel que fa als censos agraris de 1989 i 1999, com per les enquestes biennals d'estructura de les explotacions agràries.

Finalment es presenta el bloc de les que es poden considerar estadístiques de síntesi, les estadístiques de protecció social i els indicadors socials.

1. Les estadístiques de llars i famílies

La disponibilitat d'aquestes estadístiques permet fer una anàlisi completa de la composició familiar a Catalunya. Els canvis de la dinàmica demogràfica dels darrers anys, que afecten a la fecunditat i la nupcialitat, així com les separacions matrimonials i l'aparició de noves formes de convivència, queden reflectits en l'estudi del nombre, tipus i grandària de les llars i famílies. Aquestes dades permeten detectar modificacions importants, tant en la dimensió com en la composició de les llars de Catalunya, també permeten elaborar estudis més aprofundits des d'una òptica sociològica de les llars catalanes.

Fins al 1991 només es disposava d'informació incompleta i a vegades insuficient per conèixer la realitat de la família catalana. L'estadística de llars i famílies va permetre que per primer cop es disposés de dades censals sobre la família, cosa que representa tenir informació homogènia i consistent per a totes les comarques i municipis catalans.

En la primera fase es va treballar amb les dades agregades per famílies. La metodologia seguida per passar de les dades individuals, contingudes en el cens de població 1991 i l'Estadística de població de 1996, a dades familiars va ser la utilització d'algorismes complexos de tractament. L'anàlisi de les dades es va elaborar a partir de la consideració de la família com a grup de persones que resideixen en el mateix habitatge, comparteixen despeses en comú i estan vinculades per llaços de parentiu. En canvi, la llar és un conjunt de persones que, residint en el mateix habitatge, comparteixen despeses comunes ocasionades per l'ús de l'habitatge i/o despeses d'alimentació. Es poden distingir dos tipus de llars: les unipersonals, formades per una sola persona, i les multipersonals, formades per dues persones o més.

Les diferències entre llar i família són bàsicament dues: la llar pot ser unipersonal mentre que la família ha de constar, almenys, de dos membres. Els membres d'una llar multipersonal no han d'estar, necessàriament, emparentats, en canvi, els membres d'una família sí que ho han d'estar.

En la segona fase es va preveure disposar de dades familiars sobre: sexe, edat, estat civil, estudis, activitat i professió, lloc de naixement, coneixement del català, etc. Al mateix temps, es van relacionar les dades de l'arxiu estadístic de famílies amb el corresponent al cens d'habitatges. Es tracta d'informació molt polivalent i amb una tipologia d'usuaris molt diversa que permet dissenyar polítiques adequades a la realitat familiar, sobretot, pel que fa a la protecció de la família.

Cal fer esment que l'Idescat conjuntament amb el Centre de Supercomputació de Catalunya (Cesca) han participat en l'aplicació de la metodologia de *data mining* (mineria de dades) al cens de població i habitatge de 1991, des de l'òptica de l'estadística de llars i famílies. Així l'Idescat ha estat pioner com a organisme públic en l'aplicació d'aquesta eina en dades de tipus censal, ja que habitualment s'aplica en el camp de les telecomunicacions, del comerç, de la banca, de les assegurances, de la medicina i dels transports, entre altres. *Data mining* és un conjunt de tècniques inductives que facilita capacitats predictives i descriptives, identificant patrons de comportaments en grans quantitats de dades. *Data mining* és una eina que necessita una gran base de dades de llars i famílies per aplicar els models creats pels seus algorismes. Aquesta metodologia permet explorar i modelitzar, amb tècniques analítiques avançades, relacions per detectar patrons, tendències i segments en la composició familiar.

L'Idescat va signar un conveni de col·laboració amb el Cesca i IBM per tal de dur a terme aquesta anàlisi dels censos de població i d'habitatge de 1991 des del punt de vista de llars i famílies segons la metodologia *data mining*.

2. Els censos lingüístics 1991 i 1996

L'oportunitat d'aprofitar operacions censals per obtenir informació sobre el coneixement de les llengües figura entre les recomanacions de les Nacions Unides i la inclusió en els qüestionaris censals de preguntes sobre diferents aspectes sociolingüístics és pràctica habitual en més de trenta països segons l'ONU.

La realització dels censos lingüístics vinculats amb els censos generals de població permet fer una recollida exhaustiva de la població d'un territori i de les seves característiques demogràfiques, econòmiques i socials, entre les quals hi ha les de tipus lingüístic. També permet fer un tractament sistemàtic de les variables lingüístiques

en relació amb la resta de variables censals. Una utilització particularment destacada de les dades del cens lingüístic és la seva possibilitat de tractament per unitats familiars, cosa que permet avaluar entre altres aspectes, el de la transmissió del coneixement de la llengua.

Cal insistir en el caràcter exhaustiu dels censos lingüístics, la qual cosa significa que les dades obtingudes no estan subjectes a limitacions de tipus estadístic pel que fa a la possibilitat d'obtenir qualsevol tipus de desagregació territorial per reduït que sigui l'àmbit, amb l'única excepció derivada de la salvaguarda del secret estadístic. Per tant, un cens lingüístic és un instrument estadístic molt més complet que qualsevol enquesta o estudi per mostreig, els resultats dels quals estan condicionats per les limitacions derivades de la teoria de la probabilitat estadística i, per tant, les seves possibilitats de desagregació conceptual o territorial són molt més reduïdes.

Les habilitats objecte dels censos lingüístics de Catalunya han estat la comprensió, la parla, la lectura i l'escriptura. Els conceptes i les definicions associades a les preguntes sobre coneixement del català en el cens de 1991 i l'Estadística de població de Catalunya de 1996 van ser els següents:

Una persona "entén" el català quan és capaç de comprendre una conversa sobre un tema corrent en català. Una persona "sap llegir" el català quan és capaç de llegir textos corrents com anuncis, notícies de diari, etc. Una persona "sap parlar" el català quan és capaç de mantenir una conversa en català sobre un tema corrent. Una persona "sap escriure" el català quan és capaç de redactar notes, postals, etc. amb correcció suficient, encara que no sigui total.

3. Les estadístiques de fluxos de mobilitat

La realització del cens de població de 1991 i l'Estadística de població de 1996 permeten l'actualització de les dades relatives als fluxos de desplaçaments derivats de la mobilitat espacial de la població de Catalunya des del lloc de residència al de treball o d'estudi. Les dades de mobilitat obligada per motius de treball o d'estudi han estat utilitzades per a la planificació de transports (carreteres, ferrocarrils, xarxes de metro, xarxes d'autobusos urbans o interurbans, ubicacions d'estacions terminals, etc.). Amb aquesta informació es poden fer també previsions sobre l'evolució futura de la demanda de transport.

Per a l'elaboració d'aquestes estadístiques les persones havien d'indicar si treballaven o estudiaven en el mateix municipi on residien o si ho feien en un municipi diferent. A més havien d'explicitar l'adreça postal del lloc de treball o d'estudi. Això ha permès una altra utilització de les dades de mobilitat que ha estat la d'elaborar l'estadística de localització de l'activitat econòmica situant la població ocupada en els municipis on s'ubica el lloc de treball i, per tant, obtenir informació bàsica sobre la distribució de l'activitat econòmica en el territori.

Es considera desplaçament el viatge obligat que cada persona fa diàriament per assistir al lloc de treball o d'estudi. En l'anàlisi de la distribució geogràfica dels desplaçaments obligats es pot distingir entre: desplaçaments dins de la mateixa comarca o municipi que inclouen les persones que no es desplacen perquè tenen la seva activitat principal en el mateix domicili, desplaçaments a altres comarques o municipis i desplaçaments des d'altres comarques o municipis.

Així, són desplaçaments generats tots els viatges que tenen origen en l'àmbit, sigui comarca o municipi, tant si la seva destinació és fora o dins de l'àmbit. Són desplaçaments atrets tots els viatges que tenen com a destinació l'àmbit, sigui comarca o municipi, tant si s'originen dins o fora d'aquest àmbit.

Totes aquelles persones ocupades o estudiants que havien respost la pregunta de mobilitat obligada, calia que ho fessin, també, sobre el mitjà de transport més freqüentment utilitzat per anar al lloc de treball o d'estudi, és a dir, calia que anotesin el tipus de transport, l'utilitzat a la part més llarga del trajecte d'anada des de casa al centre de treball o d'estudi. Les opcions possibles eren: autobús, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, RENFE, metro, autobús d'empresa o escolar, cotxe, taxi, moto, bicicleta, a peu i finalment es considera el cas de les persones que no es desplacen.

En l'estadística de mobilitat es va tabular la població que en la setmana de referència estava ocupada o era escolar o estudiant. L'arxiu tractat recollia tots els desplaçaments originats en els municipis de Catalunya, amb la destinació corresponent, incloent-hi fins i tot els desplaçaments a la resta de l'Estat i a l'estranger. Contràriament, no hi constaven els desplaçaments originats fora de Catalunya però amb destinació a Catalunya, atès que es tractava d'un arxiu recollit només en els municipis catalans.

Per tal de facilitar l'accés a aquestes dades, s'ha creat una base de dades de mobilitat intermunicipal i intercomarcal que conté la informació corresponent als fluxos de desplaçament derivats de la mobilitat obligada per raons de treball o d'estudi, segons l'Estadística de població de 1996 i el cens de població de 1991. Les dades contingudes en la base fan referència als fluxos intermunicipals de desplaçament i també als desplaçaments interns dels municipis. Els desplaçaments corresponents a la mobilitat residència-treball s'analitzen segons el sexe, la professió, el sector d'activitat i la situació professional, així com segons el mitjà de transport utilitzat. Els desplaçaments relatius a la mobilitat residència-estudi s'han estudiat segons el sexe i el mitjà de transport. Aquesta base de dades està disponible en el web de l'Idescat.

4. Les estadístiques d'edificis i d'habitatges

Aquestes estadístiques procedents dels censos d'edificis i d'habitatges són de periodicitat decennal. Està prevista la seva actualització l'any 2000, pel que fa al cens d'edificis, i el 2001, al cens d'habitatges, que es durà a terme conjuntament amb el cens de població.

4.1. El cens d'edificis de 1990

L'Institut Nacional de Estadística va elaborar aquest cens conjuntament amb el cens de locals amb data de referència del 15 d'octubre de 1990. Un acord entre l'Idescat i l'INE va permetre desplegar una línia d'actuacions que va posar a disposició dels usuaris d'informació estadística el conjunt de les dades del cens d'edificis. En aquest sentit l'aportació de l'Idescat es va centrar, bàsicament, en l'explotació de dades desagregades territorialment i en especial en el seu tractament comarcal i municipal. L'objectiu bàsic d'aquest cens era determinar el nombre, distribució geogràfica i característiques dels edificis existents. S'hi inclouen tots els edificis acabats, a més a més d'aquells que en la data de referència censal estaven en construcció i

havien cobert teulada. Restaven exclosos els edificis que s'estaven enderrocant o estaven buits, per trobar-se en estat ruïnós, i els destinats exclusivament a la producció agrària.

El cens d'edificis és una operació que disposa de la màxima protecció legal per salvaguardar la confidencialitat de les respostes a l'hora de contestar el qüestionari censal. La legislació vigent protegeix i garanteix la confidencialitat de les dades censals sotmeses a secret estadístic, segons la qual no poden ser divulgades, ni tan sols a altres administracions o organismes públics no sotmesos al compliment del secret estadístic.

4.2 El cens d'habitatges de 1991

L'Idescat va signar un conveni de col·laboració amb l'INE per a l'elaboració dels censos de població i d'habitatges de 1991 a Catalunya. D'acord amb aquest conveni l'INE assumia la direcció del treball de camp de l'operació censal i l'Idescat n'informatitzava la documentació, per primera vegada aquesta directament a Catalunya.

L'objectiu fonamental d'aquest cens era determinar el nombre, distribució geogràfica i característiques dels habitatges existents en la data censal de l'1 de març de 1991. El parc d'habitatges incloïa tots els habitatges ubicats en els edificis censats i s'hi van afegir més tard les modificacions produïdes fins a l'1 de març de 1991. A més a més dels habitatges familiars es van censar els allotjaments i els establiments col·lectius. No s'inclouen en aquest cens els habitatges en construcció excepte els que ja estaven habitats o pendents de petits detalls, ni els que van ser declarats en estat ruïnós.

En l'operació de camp del cens d'habitatges de 1991, feta conjuntament amb el cens de població i amb la renovació quinquennal del padró municipal d'habitants, es van recollir prop de dos milions de qüestionaris d'habitatges principals, a més de quasi un milió de qüestionaris d'altres tipus d'habitatges. L'Idescat va fer l'enregistrament de dades dels prop de tres milions de qüestionaris de Catalunya. En paral·lel es van fer les operacions de control d'abast i de qualitat de la informació enregistrada. Tot aquest conjunt d'operacions estadístiques van permetre disposar de l'arxiu normalitzat del cens d'habitatges, per tal de fer les explotacions i tabulacions necessàries per conèixer la realitat de Catalunya amb la màxima desagregació territorial possible, compatible amb la salvaguarda del secret estadístic.

Una utilització important dels resultats del cens d'habitatges deriva de la possibilitat de vincular aquest cens amb l'estadística de llars i famílies derivada del cens de població fet conjuntament. Això va permetre identificar les característiques dels habitatges de Catalunya amb relació als diferents tipus i dimensions de llars i famílies (llars monoparentals, llars de gent gran, llars unipersonals,...).

4.3 Tasques preparatòries del cens d'edificis de 2000 i del cens d'habitatges de 2001

El cens d'edificis vinent es preveu que es faci durant el segon trimestre de 2000. Aquest cens incorpora algunes modificacions importants amb relació a anteriors censos, ja que l'elaboració del cens no suposarà l'existència d'un qüestionari específic per a cada edifici, sinó que la informació es recollirà en un context més general

que és el d'establiment d'un quadern de recorregut de cada secció censal, per tal de ser utilitzada com a marc de referència del cens de població i del cens d'habitatges que es faran l'any següent. Amb aquesta finalitat es preveu que augmenti fins a dotze mesos el període temporal de separació entre ambdós censos per tal de permetre una explotació específica de l'esmentat quadern de recorregut. Aquesta explotació seria prèvia a l'inici del treball de camp dels censos de 2001 amb una explotació de les característiques dels edificis existents l'any anterior.

Quant al cens d'habitatges, que es preveu que es dugui a terme conjuntament amb el cens de població durant el segon trimestre de 2001, està previst que incorpori com a elements diferencials respecte a censos anteriors, les referències a la disponibilitat d'habitatges de segona residència, així com diferents preguntes relacionades amb l'entorn de l'habitatge.

5. Les estadístiques d'explotacions agràries

Aquestes estadístiques es duen a terme en virtut de disposicions específiques de la Unió Europea, comprenen els censos agraris d'elaboració decennal i les enquestes d'estructura de les explotacions agràries de periodicitat biennal que tenen com a funció actualitzar les dades censals.

5.1 Els censos agraris de 1989 i 1999

L'últim trimestre de 1999 es va dur a terme l'operació de camp d'un nou cens agrari per tal de posar al dia les dades de l'anterior cens de 1989, dades aquestes que s'han anat actualitzant parcialment mitjançant les enquestes d'estructura de les explotacions agràries de 1993, 1995 i 1997.

Catalunya i el País Basc són les dues úniques comunitats autònomes que assumeixen totalment l'execució del cens agrari. Aquesta execució ha estat possible gràcies a la signatura d'un conveni de col·laboració amb l'INE, tal com es va fer en l'anterior cens de 1989. A la resta de l'Estat el responsable únic d'aquest cens és, com ja hem apuntat més amunt, l'INE.

El cens agrari es du a terme en virtut del Reglament 2467/96 del Consell de les Comunitats Europees que estableix l'obligatorietat que tots els estats membres duguin a terme una enquesta exhaustiva o cens en el període comprès entre l'1 de desembre de 1998 i l'1 de març de 2001. El cens agrari de 1999 s'ha fet a Catalunya per mitjà de l'Idescat amb la col·laboració del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya (DARP).

Els objectius del cens deriven del fet que els governs, les institucions públiques i els agents econòmics i socials necessiten disposar d'una bona informació sobre el sector agrari que els permeti estudiar la situació actual, conèixer les tendències, elaborar polítiques adequades, per tal de negociar ajudes, subvencions i reformes amb l'Estat i la Unió Europea.

El fet que els censos agraris es facin complint la normativa legal fixada per la Unió Europea i atenent els requeriments internacionals d'informació estadística del sector agrari, permet obtenir resultats comparables entre tots els estats membres de la Unió Europea. D'altra banda el Cens ha establert un directori que ha servit per a l'elaboració de dissenys mostrals d'enquestes agrícoles sectorials.

El qüestionari del cens agrari de 1999 conté una part comuna per a tot l'Estat i una altra d'específica per a Catalunya. Els principals aspectes que s'investigaran en el cens en el conjunt de l'Estat fan referència al titular de l'explotació, personalitat jurídica i tipus de gestió, superfície total, parcel·lació i règim de tinença de la terra, tipologia de regs, aprofitament de la terra, tipus de conreus, retirada de terres sota el règim d'ajuts de la Unió Europea, maquinària i instal·lacions, ramaderia, mà d'obra familiar i no familiar, i comercialització de la producció.

A més a Catalunya està previst obtenir informació addicional sobre la titularitat de l'aigua de l'explotació, l'associacionisme agrari, el règim de tinença de la ramaderia, el desenvolupament rural, així com aprofundir en el coneixement de la maquinària i les instal·lacions d'emmagatzematge, aspectes tots ells d'especial importància per a l'estudi del sector agrari a Catalunya.

Com a novetat del cens agrari de 1999 s'ha introduït la investigació d'alguns aspectes a tenir en compte dins d'una nova línia més ecològica i d'aprofitament dels recursos. Així, s'ha preguntat a les explotacions si els mètodes que utilitzen són exclusivament l'agricultura ecològica i si utilitza aigües depurades o dessalades per al regatge. També, si en té i com són les instal·lacions d'emmagatzematge d'adobs d'origen animal i si l'explotació té establert algun sistema de recuperació de metà. La part específica de Catalunya aprofundeix més en temes com el purí, l'ús d'energies alternatives o el desenvolupament rural.

L'operació de camp per a la recollida de dades s'ha dut a terme bàsicament entre l'1 d'octubre i el 31 de desembre de 1999. En aquest període de temps s'han entrevistat els titulars d'unes 100.000 explotacions agràries. A efectes censals s'entén com a explotació agrària una unitat (conjunt de terres o bestiar) amb una gestió única situada en un lloc geogràfic determinat i que utilitza els mateixos mitjans de producció (maquinària i mà d'obra).

5.2 Les estadístiques d'estructura de les explotacions agràries

L'estadística de l'estructura de les explotacions agràries, proporciona les dades estadístiques que permeten actualitzar la informació bàsica del sector agrari a Catalunya en el període intercensal 1989-1999 pel que fa a l'avaluació del nombre d'explotacions i la superfície utilitzada en els diferents tipus de conreus, la ramaderia de les explotacions i també la mà d'obra de les explotacions agràries. També conté les dades corresponents al marge brut i a l'orientació tecnicoeconòmica de les explotacions i així es dona continuïtat a la sèrie que biennalment permet actualitzar el coneixement del sector agrari a Catalunya.

Aquesta estadística s'elabora també en virtut de convenis de col·laboració amb l'INE i d'acord amb la normativa específica de la Unió Europea concretada en els corresponents reglaments d'Eurostat. La utilització d'una metodologia comuna per a tot el territori de la Unió permet disposar d'informació estadística del sector agrari de Catalunya plenament comparable amb la dels diferents països comunitaris. També l'elaboració d'aquesta estadística s'ha dut a terme amb la col·laboració del DARP.

La població objecte d'estudi ve definida pels següents criteris:

- Totes les explotacions agrícoles que en el cens agrari 1989 tenien almenys 1 ha de SAU.
- Totes les explotacions agrícoles que en el cens agrari 1989 tenien almenys 0,2 ha de SAU dedicades a hortalisses i flors, conreus d'hivernacle, fruiters de regadiu o planters.
- Les explotacions agràries que tinguessin en el cens agrari 1989 una unitat ramadera (UR) o més amb un marge brut total (MBT) igual o superior a 0,75 unitats de dimensió europea (UDE).

Aquests criteris són independents, és a dir, se n'ha de donar almenys un perquè es consideri que l'explotació pertany a la població d'estudi. Les explotacions netament forestals s'exclouen de l'enquesta si no compleixen les condicions abans citades, ja que l'enquesta es refereix a explotacions pròpiament agràries. No obstant això, quan l'explotació investigada tingui alguna massa forestal queda recollida en el qüestionari.

6. Les estadístiques d'equipaments socials

L'estadística de Biblioteques es comença a executar per part de l'Idescat el 1992, atès el nivell d'inexhaustivitat que presentaven anteriors estadístiques fetes per l'Administració central.

Raons semblants van conduir a fer a l'Idescat les estadístiques de finançament i despeses de l'ensenyament privat a partir del curs 1990-1991.

6.1 Estadística de biblioteques

Aquesta estadística de caràcter biennal es fa d'acord amb les recomanacions de la UNESCO sobre normalització internacional. Per a l'execució de l'estadística l'Idescat va signar un conveni de col·laboració amb l'INE. D'aquesta manera amb una única operació es van poder abastar les necessitats d'ambdues institucions pel que fa al coneixement del sector. Aquesta activitat es desenvolupa amb la col·laboració del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, que va incorporar preguntes d'interès específic del Departament.

L'aplicació de la Llei del sistema bibliotecari de Catalunya, que suposà un traspàs de les biblioteques del "sistema de lectura pública" de la Generalitat de Catalunya a l'Administració pública local, representa la principal modificació del sector en aquest període. Alhora ha continuat el procés d'assumpció de biblioteques privades dependents de les entitats d'estalvi per part de l'Administració pública local.

Els objectius d'aquesta estadística són proporcionar informació relativa a l'equipament físic i humà de totes les categories de biblioteques, mesurar les variacions biennals que es produeixen en l'activitat de les biblioteques, avaluar el finançament que es destina a aquesta activitat i facilitar la comparabilitat estatal i internacional.

Aquesta investigació estadística s'estén a totes les biblioteques, sigui quina sigui la seva dependència administrativa, excepte les biblioteques privades (de particulars o d'entitats), la utilització de les quals no està permesa al públic ni tan sols en condicions especials. No s'hi inclouen, però, per la mateixa definició de l'operació, les biblioteques escolars ni tampoc les biblioteques militars per no disposar d'aquesta informació.

6.2 Les estadístiques de finançament i despeses de l'ensenyament privat

L'estadística de finançament i despeses de l'ensenyament privat, de periodicitat quadriennal, permet conèixer les dimensions i magnituds bàsiques de l'ensenyament privat a Catalunya. Aquesta estadística es du a terme mitjançant un conveni de col·laboració amb l'INE que amb la utilització d'una metodologia comuna, permet la comparabilitat de les dades catalanes amb les de la resta de l'Estat. Aquesta estadística es va dur a terme per als cursos 1990-1991 i 1994-1995. L'estadística de finançament i despeses de l'ensenyament privat es fa amb el suport del Departament d'Ensenyament, així com el Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, anterior Comissionat, ja que per primera vegada aquesta estadística va incorporar els centres privats d'ensenyament universitari en el curs 1994-1995.

L'enquesta de finançament i despeses de l'ensenyament privat es proposa obtenir informació directa sobre l'estructura de la despesa del sector de l'ensenyament privat, així com conèixer l'estructura del seu finançament. El principal objectiu de l'operació és l'obtenció del valor afegit brut del sector de l'ensenyament privat, informació necessària per als estudis de la comptabilitat nacional. L'enquesta es proposa també aportar informació que permeti l'anàlisi dels costos dels diferents nivells d'ensenyament i dels serveis complementaris dels centres docents privats. D'altra banda, aquesta estadística permet accedir a dades sobre l'estructura, l'activitat i la situació econòmica dels centres. Finalment, les dades recollides serveixen per complir els requeriments estadístics de diversos organismes internacionals (UNESCO, OCDE, Unió Europea).

L'enquesta s'adreça a tots els centres docents privats on s'imparteixen un o més nivells educatius reglats. En el cas de l'ensenyament no superior, es consideren els centres inscrits com a tals en el registre de centres del Departament d'Ensenyament. No s'enquesten els centres estrangers.

7. Les estadístiques de protecció social

Els comptes de la protecció social faciliten la informació corresponent a la despesa i el finançament de la protecció social a Catalunya. Aquests comptes s'elaboren segons la metodologia del Sistema europeu d'estadístiques integrades de protecció social (SEEPROS) amb la finalitat d'obtenir dades comparables dels diferents països membres de la Unió Europea. El sistema SEEPROS abasta tant les despeses generades pel sector públic, com pel privat quan s'adrecen a cobrir les necessitats o riscos dels individus.

Aquesta informació és fruit d'una detallada anàlisi dels comptes d'un bon nombre d'entitats gestores de prestacions de protecció social, d'entre les quals destaquen les integrades en el sistema de la Seguretat Social, però a les quals cal afegir la resta d'accions protectores de les administracions públiques, les empreses, les mutualitats de previsió social i les entitats d'iniciativa social.

La informació es facilita en una sèrie anual amb informació desagregada per a les diferents funcions de protecció social a Catalunya, així com en relació amb el conjunt de l'Estat i la Unió Europea. Atesa la complexitat d'aquesta estadística s'acompanya d'una síntesi de la metodologia emprada i d'una enumeració de les entitats o unitats d'informació que s'inclouen en els comptes.

Cal considerar que la multiplicitat de fonts necessàries per a l'elaboració d'aquests comptes implica el seu condicionament als calendaris específics de disponibilitat de les diferents fonts i això suposa haver d'adaptar la producció dels comptes de la despesa de protecció social a la periodificació pròpia de les fonts.

El SEEPROS és un instrument dissenyat per Eurostat amb la finalitat d'obtenir dades comparables en condicions d'homogeneïtat dels diferents països membres. Es tracta, per tant, d'una metodologia comuna per integrar els comptes heterogenis i dispersos dels diferents agents de protecció social de cada país. A l'Estat espanyol els comptes de la protecció social els elabora el Ministeri de Treball i Seguretat Social. A Catalunya, l'Idescat inicià a final de 1993 els treballs per a l'obtenció dels comptes de protecció social en termes SEEPROS a partir de 1991.

El SEEPROS es constitueix sobre el concepte de despesa en protecció social, que es defineix com a tota despesa ocasionada per la cobertura de les càrregues que resulten per als individus o les llars de l'aparició o de l'existència de certs riscos, contingències o necessitats, en la mesura en què aquesta despesa dóna lloc a la intervenció d'un "tercer" i que el beneficiari no hi correspon amb contrapartida simultània equivalent.

El sistema SEEPROS classifica la protecció social en onze funcions segons els tipus de riscos que cobreixen. Dins de cada funció es distingeixen les prestacions de lliuraments en efectiu a la persona beneficiària, de les prestacions en espècie o les consistents a facilitar l'accés a serveis. Les funcions esmentades són: malaltia, invalidesa-incapacitat, accident de treball-malaltia professional, vellesa, supervivència, maternitat, família, promoció de l'ocupació, atur, habitatge i altres.

D'altra banda, la metodologia SEEPROS a més de la descripció i quantificació de la despesa de protecció social classifica i quantifica també els mitjans utilitzats en el seu finançament. Així es detallen els següents conceptes: cotitzacions dels ocupadors, cotitzacions de les persones protegides, aportacions públiques i aportacions privades.

Els sistemes de protecció social engloben un conjunt heterogeni de programes i d'activitats que tenen en comú l'objectiu d'oferir la cobertura de certs riscos i contingències, ja sigui per al conjunt de la població o per a grups determinats. A Catalunya aquesta funció està encomanada fonamentalment al subsistema de la Seguretat Social. Pel que fa al sector privat destaca un grup important de prestacions que els ocupadors cobreixen en compliment de l'ordenament legal. Aquest és el cas de les prestacions per incapacitat temporal, així com de les indemnitzacions per acomiadament. Els mateixos ocupadors donen cobertura, voluntàriament o com a conseqüència d'acord amb els treballadors, a altres contingències i riscos dels seus empleats. Una bona part d'aquesta cobertura es fa a través de les mutualitats de previsió social amb una presència considerable a Catalunya. Finalment, cal esmentar també el sistema de serveis socials que funciona finançat, fonamentalment, pel sector públic, però amb una decisiva col·laboració del sector privat no lucratiu. Està àmpliament arrelat en el territori i les responsabilitats sobre la seva gestió estan repartides entre l'Administració autonòmica i els diferents nivells de l'Administració local.

8. Els indicadors socials

La necessitat d'indicadors socials neix a meitat dels anys 60, quan es mostrà que el creixement econòmic podia no venir acompanyat d'una millora de la qualitat de vida per part de la població. La mesura del benestar d'una societat no es podia fer tan sols amb indicadors macroeconòmics, sinó que calia mesurar la distribució social i territorial de la nova riquesa. La història dels indicadors socials comença amb la declaració dels governs de l'OCDE el 1970, els quals declaren que «el creixement no és una finalitat per ell mateix, sinó un mitjà per crear millors condicions de vida». Paral·lelament, la consolidació dels estats del benestar va crear noves necessitats d'informació. Ja no tan sols calia esbrinar quins grups socials eren els més necessitats, ni quin tipus de demanda tenien, sinó que calia avaluar els efectes i l'eficàcia que tenien les polítiques socials allà on actuaven. Els esforços més importants a final dels 70, que s'allargaran fins als 80 per consolidar uns sistemes d'indicadors socials comparables internacionalment, corresponen a l'OCDE i a l'Oficina d'Estadística de les Nacions Unides.

A la dècada dels 80, s'inicia una fase de desencantament i un ambient crític respecte a la viabilitat de concebre un sistema coherent i complet de quadres estadístics. A més, la recessió econòmica mundial de final dels 80 i principi dels 90 van desviar l'interès en els indicadors econòmics més bàsics, així com retallades pressupostàries en els programes socials de benestar i en la recerca. No obstant això, en aquells anys es va avançar considerablement en l'obtenció en quantitat i qualitat de dades derivades de registres administratius i d'enquestes, a més de disposar de llargues sèries temporals d'estadístiques bàsiques i de rellevància social.

Durant els 90, els projectes d'indicadors socials són considerats ja elements bàsics dels sistemes estadístics i es configuren com a projectes de recerca a llarg termini. Actualment, tot i que entre els països europeus no hi ha el mateix nivell d'institucionalització, en els darrers tractats europeus es manifesta la necessitat de prioritzar el desenvolupament quantitatiu i qualitatiu de les estadístiques socials, i entre elles els indicadors socials, per poder satisfer les necessitats concretes de planificació de les polítiques públiques.

Els indicadors socials són un conjunt sistemàtic i jeràrquic de mesures que permeten descriure i valorar l'evolució i la distribució del benestar i de la qualitat de vida de la població. L'objectiu, per tant, dels indicadors socials és fer el seguiment d'aquestes dues qüestions.

La qualitat de vida és un concepte no directament observable, complex, multidimensional, dinàmic, procés i producte alhora. Podem definir-la com el grau en què se satisfan les necessitats en una societat. És considerada com un atribut de col·lectivitats (grups socials, territoris, societats) i no com un atribut individual.

La metodologia d'un sistema d'indicadors socials consisteix a descompondre el concepte de qualitat de vida en àrees temàtiques i dimensions, fins a operativitzar el concepte en una bateria d'indicadors (mesures concretes) ordenats i jerarquitzats. Gràficament, un sistema d'indicadors socials configura un arbre jeràrquic compost, en última instància, per mesures encaminades a donar elements de valoració sobre la qualitat de vida de la població. L'existència d'aquest marc conceptual que descompon en àrees temàtiques i dimensions el concepte de qualitat de vida, fa que un sistema d'indicadors socials es distingeixi d'una mera compilació de dades. Un

sistema d'indicadors socials suposa una 'solució' sistemàtica i coherent dels problemes de selecció, ponderació i operacionalització de les dimensions pertinents.

Pel que fa al projecte de sistema d'indicadors socials de Catalunya de l'Idescat, té com a principal objectiu l'obtenció d'indicadors socials orientats a avaluar la situació social de la població de Catalunya i alhora seguir la seva evolució temporal de manera que es pugui disposar d'informació sobre objectius diversos de benestar social de la població catalana. Una de les parts centrals d'aquest projecte és la comparabilitat territorial i temporal. El nivell mínim de desagregació territorial actualment és la comarca.

Els continguts del sistema d'indicadors socials de Catalunya són població, família, salut, educació, treball, renda i consum, habitatge, llengua, cultura i lleure, participació, protecció social i medi ambient. Aquests indicadors estan actualment disponibles en el web de l'Institut, amb actualitzacions periòdiques i ampliacions d'indicadors. Està en fase d'estudi la disponibilitat dels indicadors per a grans i mitjans municipis.

III. La desagregació territorial de l'estadística demogràfica i social: el banc d'estadístiques municipals i comarcals (BEMCAT)

El Banc d'estadístiques municipals i comarcals (BEMCAT) de l'Idescat conté més de 1.100 taules estadístiques de cadascun dels municipis i de les comarques de Catalunya. Es recopila informació de periodicitat anual, quinquennal o decennal segons les característiques específiques de les diferents fonts estadístiques. L'objectiu inicial del BEMCAT era ordenar, sistematitzar, donar coherència i permetre l'accés fàcil al gran volum d'informació sobre la població, referenciada territorialment, derivada de les operacions dels censos i padrons municipals d'habitants.

La informació continguda s'inicia l'any 1975, tanmateix és després de 1980 quan es pot dir que es comença a disposar sistemàticament d'informació municipal i a partir de 1990 s'amplia notablement el conjunt d'informació estadística continguda a la base. La progressiva consolidació de les activitats pròpies del Sistema estadístic de Catalunya permet obtenir cada vegada més informació estadística desagregada territorialment que és carregada en el banc d'estadístiques municipals i comarcals, per tal que es pugui disposar puntualment de dades actualitzades amb desagregació territorial.

La informació continguda en el BEMCAT correspon a taules estadístiques de distribució de freqüències i també tabulacions encreuades per a cadascun dels municipis de Catalunya, amb les limitacions derivades de la salvaguarda del secret estadístic, de manera que no es pugui produir revelació directa ni indirecta de dades individualitzades. En el cas que el reduït nombre de casos corresponents a un municipi no permeti difondre informació específica per al municipi sense risc de generar una possible revelació indirecta d'informació, el propi disseny i l'estructura de la base permeten obtenir tabulacions estadístiques per a agregats territorials de municipis.

La base de dades estadístiques municipals i comarcals és un instrument de gran capacitat per emmagatzemar dades, alhora que és un dipòsit segur, ordenat, d'accés senzill i còmode per a la recuperació de les dades. Aquesta base facilita emmagatzemar tant recomptes de freqüències, com taules encreuades dels municipis de Catalunya i recuperar aquestes dades per municipis, comarques o qualsevol altra

agregació territorial d'àmbit supramunicipal, independentment de la seva distribució com és el cas de les comarques que poden tenir informació associada segons la comarcalització de 1936, 1988 o 1990.

La informació del BEMCAT està estructurada en tres blocs:

- Estadístiques demogràfiques: estructura, fecunditat, mobilitat, llars i famílies, i fluxos de població, estimacions de població.
- Estadístiques socials: edificis i habitatges, equipaments i serveis, protecció social i estadístiques electorals.
- Estadístiques econòmiques: macromagnituds, estadística agrària, estadística d'empreses, professionals, establiments i superfícies, hisenda pública, mercat de treball i indicadors d'activitat.
- Altres estadístiques que recullen els indicadors geogràfics de cada àmbit territorial: superfície, densitat, altitud, coordenades UTM i nombre d'entitats de població.

Cal destacar també que, per a cada municipi i entitat territorial superior, es disposa d'una fitxa gràfica amb les dades més rellevants que permeten conèixer els trets més significatius, com ara evolució de la població, estructura d'edats, població per sectors d'activitat, coneixement del català i localització geogràfica. A través del web de l'Idescat es pot accedir també al Banc d'estadístiques municipals i comarcals.

IV. L'establiment d'un nou àmbit territorial d'estudi estadístic: l'Euroregió

Memòria estadística de l'Euroregió Catalunya, Llenguadoc-Rosselló, Migdia-Pirineus

La *Memòria estadística de l'Euroregió* inclou un recull de dades sobre població, qualitat de vida, ocupació, atur i activitat de l'Euroregió, desagregades per a cadascuna de les tres regions que la formen i comparades amb els respectius estats i amb el conjunt de la Unió Europea.

La *Memòria* és fruit de la col·laboració institucional i de la cooperació tècnica entre les direccions regionals de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques del Llenguadoc-Rosselló i de Migdia-Pirineus, i l'Idescat. Durant dos anys, professionals de l'estadística demogràfica, econòmica i social dels tres instituts van fer un treball en equip per fer possible la comparabilitat de dades que provenen de sistemes estadístics força diferents.

Un treball com aquest és rellevant perquè, entre d'altres coses, un dels objectius de l'Idescat és fomentar i consolidar la cooperació en matèria estadística amb institucions públiques o privades catalanes o com en aquest cas europees. En aquest sentit, la *Memòria* és un exemple de relacions interregionals que confirma la possibilitat de desenvolupar, en el futur, productes estadístics sobre el context econòmic, demogràfic i social de l'Euroregió. Aquesta informació també està disponible per mitjà de la web de l'Idescat

L'Atles de l'Euroregió

L'*Atles* conté cartografia temàtica i anàlisi de dades de tipus demogràfic, social i econòmic. S'estructura en vuit capítols: context geopolític, medi natural, població, ocupació, activitat econòmica, ensenyament, formes de vida i dinàmiques espacials.

Per a l'elaboració d'aquest atlas va ser fonamental disposar de l'experiència prèvia de la *Memòria estadística de l'Euroregió*, feta el 1994 per l'Idescat i les direccions regionals de l'INSEE de Llenguadoc-Rosselló i Migdia-Pirineus que ha permès fer una primera avaluació de la realitat d'aquest territori.

Han participat en l'elaboració de l'*Atles* sis institucions a banda i banda de la frontera; per part francesa, l'INSEE de Llenguadoc-Rosselló, l'INSEE de Migdia-Pirineus i el Groupement d'Intérêt Public RECLUS i, pel costat català, la Direcció General de Planificació i Acció Territorial del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, l'Institut Cartogràfic de Catalunya i l'Institut d'Estadística de Catalunya.

La participació de la societat civil en la definició de l'estadística oficial

Jordi Oliveres i Prats

Director de l'Institut d'Estadística de Catalunya

En estadística, atès el seu caràcter instrumental i el seu elevat cost econòmic, la cooperació o la col·laboració entre productors i/o entre productors i usuaris és una via de millora substancial per augmentar la qualitat i l'eficàcia dels resultats de qualsevol activitat estadística.

La col·laboració institucional amb la societat ha estat un dels eixos més potenciats per part de l'equip directiu de l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat), per tal d'apropar la producció estadística i els serveis a les necessitats reals dels diferents tipus d'usuaris de l'estadística oficial.

Les lleis del pla estadístic de Catalunya subratllen l'obligatorietat que les estadístiques oficials que s'elaborin a Catalunya siguin útils per a la presa de decisions de les institucions públiques i dels agents econòmics i socials. La manera més directa i eficaç d'esbrinar la demanda real dels usuaris de l'estadística és cercar espais de col·laboració que permetin definir-ne la naturalesa i l'abast amb precisió.

Aquest article recull dues experiències de col·laboració de l'Idescat amb persones i institucions de la nostra societat en dues vessants molt concretes.

En primer lloc, *La societat catalana*: una eina de col·laboració entre l'estadística oficial i els investigadors socials, exposa un procés d'aproximació i de cooperació entre l'Idescat i una representació dels millors investigadors socials de Catalunya amb la finalitat de crear una base comuna per definir les necessitats dels experts en temes socials en matèria d'estadística oficial i d'elaborar un estudi sociològic global i interdisciplinari sobre la societat catalana.

I en segon lloc, *Les projeccions de població de Catalunya: la gestió de la incertesa a partir d'instruments estadístics consensuats* presenta una operació de consulta i de consens metodològic entre productors d'estadístiques, experts i usuaris a l'hora de definir una eina d'estadística demogràfica tan important com les projeccions de població de Catalunya.

En ambdós casos, l'Idescat va obtenir un gran suport i una important col·laboració per part de les persones, institucions i entitats a les quals va sol·licitar la seva participació. Aquestes dues experiències de col·laboració institucional amb la societat han donat resultats excel·lents. El procés per a la creació d'un consens metodològic per a l'elaboració de les projeccions de població de Catalunya ha rebut els elogis per part dels principals experts en demografia espanyols i europeus. I recentment, l'octubre de 1999, l'Idescat va ser guardonat pel Col·legi d'Economistes de Catalunya amb el premi Joan Sardà Dexeus per la publicació de *La societat catalana*.

I. La societat Catalana: una eina de col·laboració entre l'estadística oficial i els investigadors socials

El coneixement de la pròpia societat, del seu comportament i dels seus problemes, de les causes que els generen i dels efectes que produeixen és una responsabilitat compartida per les institucions públiques i pels investigadors socials.

El coneixement amb detall de la societat i del seu esdevenir és una part essencial de l'activitat de les institucions públiques i és aquest coneixement, allò que permet que els governs de les institucions puguin dissenyar polítiques públiques que s'adeqüin a les necessitats de la societat, i que puguin reaccionar a temps per solucionar problemàtiques socials diverses.

Un dels factors clau per poder actuar d'una manera preventiva —especialment des de les institucions públiques— és conèixer i analitzar en profunditat les característiques i els comportaments de la societat. Aquest coneixement permet saber quines són les necessitats i els problemes dels ciutadans, i actuar en conseqüència; però també permet tenir una bona base per preveure problemàtiques futures.

Davant d'aquesta situació, l'estadística oficial es troba davant d'un horitzó complicat, sobretot si es té en compte que la seva responsabilitat és produir i fomentar la producció de dades estadístiques útils, fiables i comparables entre elles, i que els principals destinataris d'aquestes dades (els investigadors socials i les institucions públiques) presenten divergències metodològiques entre elles (i amb l'estadística oficial) i que al mateix temps també són productors d'estadístiques.

A Catalunya, aquesta situació era ben evident el 1996. L'Institut d'Estadística de Catalunya, des de la data de la seva creació fins al 1996, havia concentrat la major part de la seva producció en estadístiques econòmiques i demogràfiques, on el consens metodològic i tècnic és més ampli i l'obtenció de les dades és més clara des del punt de vista de les fonts.

En aquesta primera etapa calia consolidar la producció estadística oficial catalana. Per aquest motiu, els primers anys de funcionament de l'Idescat es van centrar, sobretot, en l'estadística econòmica i la demogràfica, tot i que també es van produir estadístiques socials, aquest ha estat el camp on hi ha hagut un menor avenç.

Aquest major desenvolupament de la producció estadística econòmica i demogràfica s'explica per la combinació de dos factors:

- La demanda explícita del Govern i del Parlament de Catalunya de disposar de dades oficials en matèria econòmica i demogràfica.
- L'existència d'un consens generalitzat entre els experts sobre els indicadors que permeten conèixer millor l'evolució econòmica i demogràfica d'un país, consens que no hi és en temes socials.

Però, un cop posada en marxa i consolidada la producció d'estadístiques econòmiques i demogràfiques, va començar una segona etapa per a l'Idescat. Una etapa en la qual calia plantejar-se un nou objectiu: crear un cos d'estadístiques socials de Catalunya, format per un conjunt d'indicadors que permetessin seguir de forma regular i fiable l'evolució de la societat catalana.

La manca de producció d'estadístiques de caire social privava les institucions i els investigadors socials d'indicadors i dades fiables per complir amb les seves respecti-

ves missions. L'Institut d'Estadística de Catalunya, en constatar la manca d'acord entre els experts socials sobre quines són les estadístiques més útils per conèixer la realitat social del nostre país, i atès l'elevat cost econòmic que suposa l'elaboració d'estadístiques, va decidir que abans de qualsevol iniciativa per treure la producció d'estadística social de l'oblit, calia fomentar un cert consens entre els usuaris de l'estadística social i el principal responsable de l'estadística oficial. Només a partir d'aquest consens es podria conèixer quines estadístiques socials són més importants per raons d'utilitat i de prioritat, i evitar la producció d'estadístiques inútils.

Per fomentar aquest consens científic i tècnic, l'Idescat va posar en marxa un procés que permetés crear una eina que posés en contacte els científics socials amb l'Institut d'Estadística de Catalunya, per tal que plegats avaluessin la validesa de les dades existents per estudiar la societat catalana, detectessin mancances, etc. Aquest procés d'avaluació, però, tindria una culminació material: *La societat catalana*.

Així, *La societat catalana* és un instrument de col·laboració entre l'Institut d'Estadística de Catalunya i els investigadors socials de les universitats i centres de recerca de Catalunya amb dos vessants simultanis, amb dos objectius complementaris:

- **Un acord científic i tècnic.** *La societat catalana* és un procés de debat, consens i treball tècnic, amb la participació de gran part dels científics socials de Catalunya i dels experts estadístics de l'Idescat, per assolir dos objectius: determinar quines dades estadístiques socials són necessàries per conèixer amb rigor i exactitud la societat catalana i engegar un treball científic comú per elaborar un estudi aprofundit de la societat catalana.
- **Un estudi social exhaustiu.** *La societat catalana* és també una obra que recull els esforços del procés descrit en el paràgraf anterior. Una plasmació material dels resultats d'aquest procés destinat a convertir-se en una eina útil, tant per als investigadors socials com per a les institucions públiques catalanes, així com per als experts estadístics.

La societat catalana: un estudi social exhaustiu

La societat catalana és un estudi sociològic global sobre la situació en què es troba la societat catalana, amb la vocació de ser una eina de treball imprescindible per a la reflexió sobre la situació actual de Catalunya. Amb aquesta obra s'aconsegueix:

- que Catalunya disposi d'un **estudi sociològic global i interdisciplinari sobre la societat catalana**, inexistent fins aleshores,
- i, que diversos **experts en temes socials s'impliquin** en la reflexió sobre la necessitat de definir les estadístiques oficials de caràcter social útils a Catalunya.

La societat catalana és una obra que permet tractar des de vessants molt diversos un tema tan complex com és l'estudi de la societat catalana. Des de l'Idescat es va fer una crida a institucions i investigadors d'àrees de les ciències socials tan diverses com la demografia, la geografia, l'antropologia, l'estadística, la sociologia, les ciències de la comunicació, l'economia, i la ciència política, per tal que col·laboressin en l'elaboració d'aquest estudi. La resposta va ser molt positiva, gairebé tothom va acollir la proposta positivament i aquells que no ho van fer, va ser per molt bones raons.

A cada un dels setanta-set experts que participaren en l'elaboració de l'obra, se li va fer una demanda concreta sobre l'aspecte de la societat catalana que havia de tractar, i cadascú va desenvolupar el seu tema amb total llibertat i expressant judicis de valor propis. Per tant, a l'obra s'hi pot trobar una unitat de propòsit, però no una unitat ideològica. Això vol dir que la varietat de criteris i d'opinions és notable. Poden llegir-s'hi parers contradictoris i no sempre l'Idescat està d'acord amb les reflexions que s'expressen en els diferents capítols.

Aquest projecte obre una nova etapa per a l'Idescat amb la incorporació de l'elaboració d'estadístiques de caire social que permeten aprofundir en el coneixement sociològic de Catalunya.

La societat catalana ha estat el primer gran estudi sociològic global que es fa de Catalunya que, a més, ha permès avaluar l'existència i la mancança de dades socials i, així, posar els fonaments per començar a definir consensuadament com hauria de ser el cos d'estadístiques socials de Catalunya; però, per sobre de tot, ha estat un instrument de gran utilitat per crear dinàmiques de treball entre el món dels investigadors de les ciències socials a Catalunya i els recursos que ofereix l'Institut d'Estadística de Catalunya.

La societat catalana: un acord científic i tècnic

El projecte de l'Idescat tenia un clar caràcter interdisciplinari i interinstitucional i, des del primer moment, per tal d'assegurar un treball eficaç i uns resultats de qualitat, es va considerar necessari dissenyar una estructura organitzativa que permetés la participació d'un ventall ampli d'estudiosos de les ciències socials de manera ordenada i sistemàtica, i que evités que el resultat d'aquest projecte fos una mera miscel·lània de capítols independents.

Aquesta estructura organitzativa estava formada pels següents òrgans:

- Un **Comitè d'Experts**, format per tots els autors que han participat en l'elaboració de l'obra. Els membres d'aquest òrgan tenien com a màxima responsabilitat l'elaboració dels capítols que formen cada llibre i la participació en les jornades de debat i coordinació de l'obra.
- Un **Comitè Tècnic**, format per tècnics estadístics de l'Institut d'Estadística de Catalunya. Aquest comitè era el responsable d'assumir l'assistència tècnica als experts i proporcionar-los dades estadístiques d'acord amb les seves necessitats i temàtiques.
- Un **Comitè Científic**, format per un expert de reconegut prestigi per a cadascun dels llibres que formen l'obra. Atès l'elevat nombre d'autors que hi participaven, es va considerar necessari crear un òrgan d'assistència al director de l'obra en les tasques d'anàlisi metodològica, elaboració de l'estructura temàtica i en les tasques de coordinació executiva. Per dur a terme aquestes funcions cada membre del Comitè Científic va assumir la coordinació d'un llibre, revisant els esborranys, garantint-ne la coherència amb la resta de l'obra, fins a donar el seu vistiplau. També va ser el responsable de la redacció dels prefacs que obren cadascun dels llibres i de prestar assistència tècnica al director en la validació final del llibre.

- Un **Consell Editor**, format pels membres del Comitè Científic, el Comitè Tècnic i un representant del Departament de la Presidència. Aquest òrgan era l'encarregat d'assessorar l'editor en les seves funcions.
- Una **Secretaria Tècnica**, responsable de donar suport tècnic a l'editor, al comitè científic i al consell editor, en la definició de l'obra, la supervisió editorial dels capítols, la definició de les normes d'escriptura i d'estil dels capítols, i la preparació del personal intern de l'Idescat per fer front a tota la feina que suposaria aquest projecte.
- Un **adjunt al director del projecte**, encarregat d'assumir totes aquelles funcions que el director considerés adients i que l'ajudés en la seva gestió.
- El **director de l'obra**, el doctor Salvador Giner, responsable d'elaborar i de proposar a l'editor l'índex temàtic i la llista d'autors que havien de formar part del Comitè Científic i del Comitè d'Experts, així com de l'execució i la validació de la qualitat científica del llibre.
- L'**editor**, responsable de l'aprovació de l'estructura de l'obra i el seu resultat final, així com de l'aprovació dels membres del Comitè d'Experts i del Comitè Científic proposats pel director.

Un cop dissenyada l'estructura organitzativa que havia de dirigir i coordinar l'elaboració de l'obra, el següent pas va ser l'**estructuració**. El director de l'obra, amb el suport de la Secretaria Tècnica, es va encarregar d'elaborar un índex temàtic i una llista dels autors que podrien desenvolupar els temes, que s'havia de sotmetre a l'aprovació de l'editor de l'obra.

Per tal de reduir al mínim la repetició i la duplicitat temàtica, l'obra es va dividir en llibres, on cada llibre correspon a un bloc temàtic o una branca de les ciències socials. I per a cada llibre es va nomenar un responsable, com ja s'ha comentat anteriorment, que s'encarregaria de coordinar els diferents llibres i de vetllar per la qualitat i l'adequació al projecte dels diferents capítols que componien el llibre sota la seva supervisió. Tots els responsables de llibres formaven part del Comitè Científic. Cada director feia l'encàrrec als corresponents articulistes, definia els contractes (títol i tema del capítol, dates límit, nombre de paraules, etc.) i, finalment, supervisava els capítols.

En un moment decisiu de l'elaboració del projecte, per tal d'aconseguir la plena integració del conjunt de capítols i evitar que el resultat fos una obra dispersa, pràcticament tots els autors es van reunir en unes **jornades tècniques d'estudi**, sota els auspicis de l'Institut d'Estadística de Catalunya, al campus de Bellaterra de la Universitat Autònoma de Barcelona. Aquestes jornades van tenir lloc els dies 10 i 11 de gener de 1997, i el seu objectiu era evitar duplicitats i contradiccions entre els capítols de l'obra i detectar-hi buits temàtics, si n'hi havien. La participació va ser elevada i van resultar d'una gran utilitat per aconseguir la coherència interna de l'obra.

El resultat de tot aquest complex procés d'elaboració del projecte és *La societat catalana*, una obra de mil cent-dinou pàgines, dividida en onze llibres, on s'han recollit els coneixements i les opinions de setanta-set estudiosos de les ciències socials.

L'obra es va presentar el maig de 1998 de la mà del president de la Generalitat, el Molt Honorable Senyor Jordi Pujol, al Palau de la Generalitat de Catalunya.

Els llibres que componen *La societat catalana* permeten fer una radiografia molt completa de la societat catalana. Els onze llibres són els següents:

Llibre I La societat catalana a la cruïlla

Coordinadors: Salvador Giner, Lluís Flaquer, Oriol Homs i Sebastià Sarasa

Aquest primer llibre està format per un únic capítol, que fa les funcions de capítol introductori de l'obra. Resum a grans trets tots aquells aspectes de la societat catalana que s'aniran tractant al llarg de l'obra.

Llibre II Els orígens de la Catalunya moderna

Coordinador: Salvador Giner

El segon llibre, també compost d'un únic capítol, recull la història recent de Catalunya.

Llibre III Població

Coordinadora: Anna Cabré

El tercer llibre parla del volum i la dinàmica de la població de Catalunya, i el seu paper cabdal en l'evolució de la nostra societat. A l'últim capítol d'aquest llibre es fa una reflexió sobre el futur de la població catalana.

Llibre IV Migracions

Coordinadora: Àngels Pascual

El quart llibre està dedicat a les migracions, és a dir, "l'estudi del comportament de les persones i els grups socials en relació amb l'espai, en el sentit de desplaçar-s'hi o d'assentar-s'hi, i de la importància que això té en l'esdevenir d'una societat". Els capítols recollits en aquest llibre estudien la mobilitat de la població catalana dins Catalunya, cap a la resta d'Espanya i cap a l'estranger.

Llibre V Estructura territorial de la societat

Coordinadora: Anna Alabart

Aquest llibre estudia l'estructura territorial de Catalunya. Entenent com a territori el lloc on es desenvolupen les relacions socials de la població. L'estudi de l'estructura territorial d'un país permet conèixer molts aspectes tant del seu passat com del seu futur.

Llibre VI Família, gènere i comunitat

Coordinador: Lluís Flaquer

En el llibre sisè es fa una anàlisi de la situació de les relacions de gènere i de família a Catalunya, el tipus d'unitats familiars, les xarxes de parentiu, les dinàmiques familiars i la seva importància en la caracterització d'una societat.

Llibre VII Distribució de la riquesa i condició socioeconòmica

Coordinador: Oriol Homs

El llibre setè està dedicat a l'estudi de la distribució de la riquesa a Catalunya com a un dels millors indicadors dels fonaments d'una societat i del seu funcionament com a col·lectivitat.

Llibre VIII Benestar i polítiques socials a Catalunya

Coordinador: Sebastià Sarasa

El llibre vuitè "tracta del benestar social a Catalunya entès com a justícia social i no com a volum de riquesa disponible per la seva població", és per això que els capítols recollits en el llibre analitzen les diferents polítiques socials que afecten al benestar de la societat catalana: sanitat, habitatge, atenció a la vellesa, protecció social, serveis socials, seguretat ciutadana i ensenyament.

Llibre IX Cultura, educació i ciència

Coordinador: Salvador Giner

El llibre novè parla de la cultura catalana com a dimensió cabdal de la nostra societat. Donada la complexitat del tema a tractar, aquest llibre es divideix en tres grans blocs: l'herència cultural catalana (llengua, religió, etnografia, nació i nacionalisme), la nova cultura (telecomunicacions, comunicació de masses i formes de lleure), i els fenòmens culturals que configuren la nostra societat (el capital humà, la ciència, l'educació i la comunitat intel·lectual).

Llibre X La societat civil catalana

Coordinador: Sebastià Sarasa

El desè llibre està dedicat a la societat civil catalana i el seu paper com a canalitzador dels interessos dispars que conviuen a la nostra societat. En aquest llibre la societat civil està tractada des de diferents enfocaments: l'associacionisme i la participació cívica, les organitzacions sindicals, les organitzacions empresarials i la filantropia.

Llibre XI La política

Coordinador: Isidre Molas

L'últim llibre analitza aspectes de la política catalana com el seu sistema de partits, el comportament electoral de la societat, els governs de Catalunya i les identitats col·lectives.

II. Les projeccions de població de Catalunya: la gestió de la incertesa a partir d'instruments estadístics consensuats

Les persones que dirigeixen el destí d'una empresa, d'una comunitat o d'un país s'enfronten diàriament a la incertesa. La realitat que els envolta (econòmica, social, cultural...) és d'una complexitat extrema i el seu comportament futur és cada cop més difícil de preveure i, encara més, de predir. Fenòmens econòmics llunyans, com les crisis financeres d'Àsia o Amèrica Llatina, augmenten la incertesa que envolta qualsevol decisió i influencien, amb una immediatesa i una profunditat enorme, la nostra economia i l'esdevenidor del benestar dels ciutadans. Davant d'aquesta dificultat, els decisors públics i privats necessiten instruments fiables que eliminin o re-

dueixin les incerteses a l'hora de prendre decisions i de planificar el futur d'una empresa, una institució, un poble o un país.

L'estadística s'ha revelat com un dels millors instruments d'ajut a la gestió i a la planificació. L'eina estadística, emprada de forma rigorosa i científica, esdevé una de les millors formes de reducció de la incertesa, a través del coneixement clar, concís i exacte de determinats esdeveniments. Permet establir sèries precises a partir de registres i bancs de dades i també constitueix una eina de previsió d'esdeveniments futurs.

La previsió de l'evolució futura de determinats aspectes de la realitat que ens envolta constitueix un repte metodològic i científic tan atractiu com arriscat, sobretot tenint en compte que en el cas de l'Institut d'Estadística de Catalunya, qui assumeix el repte i el compromís de fer una previsió de futur és un organisme oficial i un productor d'estadístiques oficials.

Una de les llacunes més grans en la producció estadística de Catalunya era la manca d'unes projeccions demogràfiques oficials. Es tracta d'un instrument estadístic necessari en qualsevol país avançat i bàsic per a la presa de decisions del Govern, especialment, en el capítol de la planificació i previsió d'equipaments, infraestructures i recursos necessaris d'acord amb el nombre d'habitants, tant a mitjà com a llarg termini, per tal d'assegurar el desenvolupament i el progrés de la societat, i l'aprofitament òptim i sostenible dels recursos naturals i del territori.

Fins a l'any 1997 ni el Govern de Catalunya, ni la resta de les principals institucions públiques i privades del nostre país, no havien comptat mai amb unes previsions oficials sobre quina seria la població futura del Principat. Sí que existien altres previsions no oficials, però en certa manera considerades oficioses; uns estudis sorgits d'un enfocament unidisciplinari, sense el component de fiabilitat i d'objectivitat que aporta una estadística oficial, i que a més no coincidien ni en el plantejament metodològic, ni en els resultats finals.

Quants catalans hi haurà l'any 2030

La pregunta resumeix el problema plantejat i hom ha intentat donar-hi resposta des de les més diverses disciplines i des de les més diverses metodologies de prognosi o planificació. La demografia, especialment quan es tracta de fer una predicció de la seva evolució el més exacta i fiable possible, està subjecta a una multiplicitat de fenòmens que hi influeixen directament, la combinació dels quals tant en el present com en el futur, és objecte de debat i hom discrepa fàcilment de la significació, el pes, la interrelació, els orígens i les seves conseqüències.

En definitiva, en matèria de projeccions demogràfiques, com en moltes altres facetes de les ciències humanes i socials, és difícil establir una base objectiva comuna, tant per la dificultat de l'objecte d'estudi (la població), per les diferències metodològiques entre les diferents branques de les ciències, com per les evidents rivalitats corporatives o disparitats d'interessos.

En aquest sentit, Nico Keilman¹ estableix que el més eficaç i operatiu davant la manca d'objectivitat a l'hora de tractar la incertesa inherent a qualsevol projecció demogràfica és incorporar la intersubjectivitat des de diferents perspectives.

¹ N.Keilman: *Uncertainty in National Population Forecasting*. Swets and Zeitlinger, 1990.

En el cas de Catalunya era evident la necessitat d'un procés de debat metodològic i científic que construís un ampli consens sobre l'objecte d'estudi (la població de Catalunya) i la metodologia més idònia per predir-ne l'evolució, des de les aportacions de les diferents disciplines científiques que n'aborden aspectes vertebradors (demografia, ciències de la salut, per exemple) i aspectes col·laterals (economia, relacions internacionals, per exemple) i des dels interessos i experiències dels usuaris de l'estadística i dels mateixos productors d'estadístiques.

Aquest plantejament de la situació posava l'Institut d'Estadística de Catalunya davant d'un repte complex i inèdit al país. L'opció més senzilla en aquest cas, hauria pogut ser la producció directa (des de la pròpia experiència i expertesa dels professionals de l'organització) d'unes projeccions demogràfiques oficials, però l'Idescat hauria incomplert un dels requisits més bàsics de la seva missió: que les estadístiques siguin objectives, tècnicament fiables i útils per a la presa de decisions. En el cas d'unes projeccions demogràfiques i atesa la profusió d'estudis que directament o indirectament aborden la qüestió, així com la manca de consens sobre la fiabilitat, la metodologia, i per tant, la utilitat d'aquests, l'Idescat no podia —com a gestor del Sistema estadístic de Catalunya— conformar-se amb produir un instrument estadístic més, sobre un aspecte tan important de la nostra realitat com a país, que se sumés als instruments i estudis sobre la previsió de la població a mitjà i llarg termini.

Calia, doncs, que l'Idescat liderés i moderés un procés de debat científic i metodològic sobre les projeccions demogràfiques oficials de Catalunya abans de produir-les i publicar-les definitivament, per tal d'assegurar-se que aquest instrument estadístic fos acceptat com a vàlid, fiable i útil per part de totes les parts implicades: científics, productors i usuaris. Aquest procés organitzat per l'Institut d'Estadística de Catalunya i el Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya va adoptar la forma d'unes Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya.

Les Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya

Les Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya promogudes per l'Idescat² van emprar des del primer moment un enfocament flexible, còmode i espaiós en el temps per dur a terme un procés de diàleg i col·laboració científica i institucional dins del marc definit per tres objectius instrumentals que asseguressin l'assoliment dels objectius finals de les Jornades: la construcció d'un consens conceptual i metodològic i l'elaboració de les primeres projeccions demogràfiques oficials de Catalunya.

² Les Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya van ser organitzades conjuntament per l'Institut d'Estadística de Catalunya i el Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya. Ambdues institucions van delegar les tasques de disseny i convocatòria de les Jornades en un Comitè Organitzador format per: Ramon Juncosa i Ferret, director general de Coordinació i Seguiment Sectorial (Departament de la Presidència); Jordi Oliveres i Prats, director de l'Idescat; Anna Cabré i Pla, directora del Centre d'Estudis Demogràfics; Joaquim Forn i Chiarello, cap de l'Àrea de Coordinació i Avaluació (Departament de la Presidència); i Joaquim Capellades i Cebolla, subdirector de Producció d'Estadístiques Demogràfiques i Socials (Idescat).

Els tres objectius instrumentals de les Jornades eren:

- **Assolir una àmplia participació.** Un tema com les projeccions demogràfiques de Catalunya afecta una molt àmplia i diversa constel·lació d'experts, institucions i organitzacions. Calia que els dos vessants participessin plenament, perquè tot i que és evident que calia un pronunciament expert sobre les hipòtesis de treball en projeccions demogràfiques, també era necessari un pronunciament institucional, ja que les hipòtesis sobre les quals treballen els experts no tenen un grau de probabilitat mecànic, sinó que es veuen modificades o influenciades per les accions i decisions institucionals. Si l'objectiu de les Jornades era aconseguir un consens al voltant de la previsió de la població de Catalunya per al segle XXI, calia que hi hagués la màxima participació possible: des dels màxims experts catalans, espanyols i europeus en matèria de projeccions demogràfiques, passant per la participació de representants de totes les institucions productores i/o usuàries d'estadístiques demogràfiques (departaments de la Generalitat, diputacions, ajuntaments, universitats i centres de recerca, cambres de comerç, etc.), fins arribar als representants de la societat civil (partits i sindicats, ONG, associacions empresarials, etc.).

Les Jornades es van obrir a la participació de pràcticament tot l'espectre intel·lectual, professional, institucionals i social del país. Aquesta participació es va poder fer a través de **comunicacions** (aportacions escrites al debat conceptual i metodològic) i de **l'assistència en els debats de les Jornades** (en representació d'una institució o a títol personal).

- **Posar els mitjans i els processos necessaris per aconseguir una reflexió serena, acurada i aprofundida.** L'àmpli abast i la complexitat del tema de les Jornades (ja hem apuntat en l'apartat anterior la multidisciplinarietat i la transdisciplinarietat que comporten unes projeccions demogràfiques) requeria que el procés preveïés el temps, les pautes i les eines necessàries perquè els participants a les Jornades poguessin informar-se, acurar vells i nous coneixements i formar-se una opinió sobre el que calia o no que aportessin al debat i al consens final sobre la metodologia idònia per elaborar les projeccions demogràfiques oficials de Catalunya.

L'Idescat va posar en marxa un debat molt estructurat per tal d'aconseguir aquest objectiu. En primer lloc, va elaborar un primer document de treball (una **ponència tècnica inicial**) al voltant del qual va pivotar tot el debat a través d'un seguit de canals per aprofundir-hi: uns escrits, les **comunicacions** dels assistents a títol personal o institucional, i les **ponències** dels experts, i uns altres canals verbals, les tres **taules rodones** per a la confrontació de les diferents tesis exposades a través dels dos canals anteriors.

- **Aconseguir un debat ordenat i constructiu.** Les Jornades no es conformaven en ser un fòrum de debat al final de les quals els assistents firmaven un manifest més o menys precís d'intencions o de principis. Ben al contrari, com ja s'ha dit l'objectiu era aconseguir un consens i una metodologia acceptada per tothom per poder elaborar unes projeccions demogràfiques tècnicament fiables i útils per als decisors públics i privats del país. Per tant, era una condició primordial de les Jornades que el debat fos ordenat i, sobretot, constructiu, de tal manera que gràcies a un procés senzill s'aconseguís arribar a conclusions clares i aplicables.

L'interès de l'Idescat per aconseguir al mateix temps un ampli consens metodològic i la seva viabilitat tècnica va trobar una font d'inspiració en l'experiència de Nico Keilman, que estipula que la millor eina per assolir un cert grau d'objectivitat en la gestió de la incertesa és el **mètode Delphi** d'enquesta, que permet una reflexió acurada i la formació d'una intersubjectivitat a través de les opinions expertes recollides en una enquesta. Les Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya van incloure una enquesta de tipus Delphi al final de tot el procés de debat, com a instrument per a l'elaboració d'unes conclusions finals.

El desenvolupament de les Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya

Les Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya van tenir lloc els dies 26 i 27 de maig de 1997 al Palau de la Generalitat. No obstant això, el procés que va reunir més de dos-cents experts i representants institucionals durant aquests dos dies va començar mesos abans en diverses fases de debat:

- **Fase 1. Convocatòria i tramesa de la ponència tècnica inicial.** La convocatòria de les Jornades es va fer el mes d'octubre de 1996. Junt amb el fulletó de les Jornades es va trametre la ponència tècnica inicial que constituïria el punt de partida del debat metodològic i també el document de treball principal per a totes les parts implicades: Institut d'Estadística de Catalunya, experts i assistents institucionals (administracions, universitats, centres de recerca i representants de la societat civil catalana), a les quals es convidava a pronunciar-s'hi a través de comunicacions i de ponències.

La ponència tècnica inicial va ser elaborada pels tècnics de la subdirecció de producció d'estadístiques demogràfiques i socials de l'Institut, sota la direcció de Joaquim Capellades. Aquest document de treball consistia en unes primeres projeccions demogràfiques de Catalunya. El document establia tres hipòtesis de comportament futur de les principals variables demogràfiques (fecunditat, esperança de vida i migracions) i, a través de la combinació d'una selecció d'aquestes, presentava deu possibles escenaris de l'evolució de la població de Catalunya en l'horitzó 2030.

- **Fase 2. Tramesa de les comunicacions i ponències.** Entre els mesos de novembre de 1996 i de març de 1997 es van recollir les comunicacions que les institucions, entitats i persones van escriure per expressar les seves propostes metodològiques a la ponència tècnica inicial i les seves aportacions al debat. Paral·lelament, també es van recollir les ponències que els experts en temes demogràfics defensarien a les taules rodones dels dies 26 i 27 de maig de 1997.

En total es van rebre 21 comunicacions, principalment de gabinets d'estudis i planificació de departaments de la Generalitat, però també de diferents investigadors i tècnics demogràfics del Centre d'Estudis Demogràfics i del mateix Institut d'Estadística de Catalunya, així com de grups parlamentaris, ONG o ajuntaments.

Pel que fa a les ponències, l'organització de les Jornades va convidar nou experts a participar-hi amb una ponència escrita i amb la seva exposició i defensa a les taules rodones dels dies 26 i 27 de maig de 1997. Els autors de les ponències

van ser els següents: **Teresa Castro Martín** (col·laboradora del Consell Superior d'Investigacions Científiques –CSIC–), **Juan Antonio Fernández Cordón** (investigador del CSIC), **Josianne Duchêne** (professora de l'Institut de Demografia de la Universitat de Lovaina), **Joaquim Capellades** (subdirector de l'Idescat), **Isabel Pujadas** (professora dels departaments de Geografia Humana de la Universitat de Barcelona), **Glòria Pérez** (cap del Servei d'Informació i Estudis del Departament de Sanitat i Seguretat Social), **Lluís Recolons** (director de Migra-Studium), **Gérard Calot** (director de l'Observatori Demogràfic Europeu), **Joaquín Arango** (director del Departament de Govern i Administració de l'Instituto Ortega y Gasset) i **Anna Cabré** (directora del Centre d'Estudis Demogràfics).

- **Fase 3. Tramesa de la documentació.** Durant el mes d'abril es va trametre a tots els assistents a les Jornades tècniques tota la documentació (ponències i comunicacions). Aquesta tramesa anticipada de les contribucions escrites al debat metodològic i científic va permetre que tots els assistents poguessin llegir amb el temps i la dedicació necessaris per informar-se exhaustivament durant tot el mes d'abril i quasi tot el de maig allò que es debatria en les dues jornades de final de maig.
- **Fase 4. Celebració de les Jornades.** Finalment, els dies 27 i 28 de maig, representants de departaments de la Generalitat, d'universitats catalanes, centres de recerca públics i privats, ajuntaments, les diputacions i consells comarcals, de caixes, cambres de comerç, partits i sindicats de Catalunya, i de centres de recerca i universitaris de la resta de l'Estat espanyol, van poder participar a les tres taules rodones i als debats celebrats al Palau de la Generalitat, després del discurs inaugural pronunciat per l'aleshores Honorable Senyor Macià Alavedra, conseller d'Economia i Finances.

La temàtica, la composició i la seqüència de les tres taules rodones van aconseguir que els debats fossin el més estructurats possible i van contribuir a assolir un alt grau de concentració en els temes més necessitats de confrontació d'idees i de conclusions clares.

Les taules rodones

La primera taula rodona va rebre el títol de “Les previsions”. La seva composició, atesa l'especialització dels ponents, va permetre una aproximació a les hipòtesis de treball, metodologies i resultats obtinguts en la previsió de la població mundial, europea, espanyola i catalana. Aquesta taula va comptar amb la participació de Teresa Castro que va exposar la ponència **“Evolució i projecció de la població del món”**, de J.A. Fernández Cordón que va defensar la ponència **“Evolució i projecció de la població d'Espanya i de la Unió Europea”**, de Josianne Duchêne que va exposar la ponència **“Noves metodologies per al tractament de la incertesa”** i de Joaquim Capellades que va presentar la **ponència tècnica inicial**.

La segona taula rodona, “Les variables de les previsions a Catalunya”, va permetre entrar a fons sobre les hipòtesis de comportament i l'evolució d'un dels components principals per a l'elaboració de projeccions demogràfiques: fecunditat, esperança de vida i migració. Aquesta taula va comptar amb la participació dels següents experts catalans en aquests tres objectes d'estudi: Isabel Pujadas (**“Evolució i projecció de la fecunditat a Catalunya”**), Glòria Pérez (**“Evolució i projec-**

ció de la mortalitat a Catalunya”) i Lluís Recolons (“Evolució i projecció de les migracions a Catalunya”).

Finalment, la tercera taula rodona, “Els resultats de les projeccions demogràfiques a Catalunya”, va permetre que tres grans experts debatessin sobre les conclusions de les dues taules precedents i sobre el tema central de les jornades: les projeccions demogràfiques de Catalunya. El diàleg entre Gérard Calot, Anna Cabré i Joaquín Arango, va centrar el debat en els punts clau i va aprofundir-hi encara més, ja que el guió previst pels organitzadors així ho preveia: les dues primeres taules van tractar els temes més metodològics per separat, mentre que aquesta darrera va facilitar –gràcies a un plantejament més lliure i obert— que tots els elements del debat poguessin ser abordats sense limitacions.

Els debats

Al final de cada taula rodona es va obrir un torn de paraules. Per tal que totes les opinions fossin escoltades i per assegurar un debat ric i ordenat, es va confiar la direcció a persones de gran reconeixement entre els assistents. El diàleg posterior a la primera taula rodona va ser confiat a Jordi Nadal (director del Departament d’Història Econòmica de la Universitat de Barcelona); el de la segona, a Àngels Pascual (catedràtica del Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona) i a Massimo Livi Bacci (professor de demografia de la Universitat de Florència); i finalment, el diàleg de la tercera taula rodona va ser moderat per Joaquim Triadú i Vila-Abadal (en aquells moments secretari general del Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya i, actualment, conseller del mateix Departament).

El qüestionari Delphi

Les Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques van concloure amb la resposta per part de tots els assistents d’un ampli i exhaustiu qüestionari sobre les principals qüestions tractades durant tot el procés de debat, tant durant els mesos precedents (ponència tècnica inicial, comunicacions i ponències), com durant les dues jornades de taules rodones i debats. El qüestionari va recollir l’opinió experta i contrastada de tots els participants a les Jornades per tal de construir un consens al voltant de l’objecte d’estudi i de la metodologia per predir-ne la seva evolució futura. El qüestionari Delphi va recollir el pronunciament expert dels més de dos-cents assistents sobre temes com: les hipòtesis (de cadascú) sobre el comportament de les variables de fecunditat, mortalitat i migració; sobre la influència de cadascuna de les variables en els resultats de les projeccions; sobre les preferències (des del punt de vista d’usuaris d’estadística, com des del punt de vista d’experts); sobre la presentació dels resultats de les projeccions demogràfiques de Catalunya (nombre d’escenaris, tipus d’escenaris, amplada del ventall entre escenaris, etc.); i, finalment, sobre els hàbits de consum i d’ús de dades estadístiques demogràfiques, la seva aplicació en el camp d’activitat de l’enquestat i el grau d’importància de les projeccions en la seva activitat professional i el format/presentació d’aquestes des del seu interès professional.

Amb aquest qüestionari Delphi, l'Institut d'Estadística recollia una informació preciosa per tal de:

- Establir un consens metodològic.
- Establir una intersubjectivitat al voltant de la previsió de l'evolució futura de variables subjectes a la influència d'un immens nombre de factors externs (fecunditat, esperança de vida i migracions).
- Conèixer les preferències dels principals destinataris i usuaris d'estadística sobre el format, la presentació i la periodicitat de les futures projeccions demogràfiques oficials de Catalunya.

Conclusions de les Jornades

Durant els mesos de setembre i octubre de 1997, l'Idescat va trametre, en nom del Comitè Organitzador, les conclusions de les Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya. Amb aquesta darrera acció, el procés finalitzava. Restava, però, el més important: elaborar i produir les projeccions demogràfiques oficials a partir del consens obtingut.

Les projeccions demogràfiques de Catalunya 2010-2030

El resultat del procés de debat i de consens conceptual i metodològic entre experts, usuaris i productors d'estadística, va ser l'elaboració i la publicació de les *Projeccions de població de Catalunya 2010-2030*, una nova eina estadística per a la previsió de l'evolució futura de la població, una de les incerteses més importants a l'hora de planificar el futur, tant des d'instàncies públiques com des d'instàncies privades.

Les projeccions de població es converteixen, doncs, en un instrument útil i fiable per a les administracions públiques, però també per als agents econòmics i socials de Catalunya, sobretot si —com en aquest cas— sorgeixen a partir d'un llarg i profund procés de debat i de consens entre Administració i societat civil (en l'accepció més àmplia del terme). Un procés innovador a Catalunya i, amb tota probabilitat, a Espanya per produir estadístiques oficials útils i fiables per a la comunitat que les ha de fer servir, a partir d'un procés participatiu que supera el que sovint s'acostuma a fer (una simple consulta no vinculant) mitjançant un disseny acurat d'un procés de reflexió, de debat i de construcció de consens metodològic i científic a partir dels interessos de l'Administració, la comunitat investigadora i la societat civil, tots en igualtat, amb l'objectiu últim d'aconseguir un instrument útil per a la gestió de la incertesa.

Les projeccions augmenten el grau de coincidència i de cohesió entre l'esfera pública i la privada, en un aspecte tan fonamental com la planificació del futur. Evidentment, les projeccions demogràfiques només cobreixen un dels aspectes de la incertesa, un dels elements sobre els quals es pretén tenir la màxima certesa sobre el seu comportament futur. Però, tampoc no és gens menyspreable, es tracta de la població: la comunitat que ocupa el territori i que, d'acord amb el seu nombre, distribució, composició i naturalesa, generarà unes demandes i unes necessitats concretes. Es tracta, en definitiva, de les persones que són els subjectes de les polítiques, les accions i les decisions de futur de les entitats públiques i privades.

L'aplicació d'eines de màrqueting en la difusió dels resultats estadístics

Jordi Oliveres i Prats

Director de l'Institut d'Estadística de Catalunya

El màrqueting és una tecnologia nascuda al món empresarial útil per a l'optimització del coneixement de l'organització i dels seus productes o serveis, tant en el seu mercat real com en el potencial, i per crear i/o estimular-ne la demanda per augmentar-ne les vendes i, per tant, els beneficis econòmics.

El màrqueting és perfectament aplicable al món públic. Els seus principis bàsics i les seves tècniques són molt útils si s'adapten a les característiques pròpies de l'àmbit públic, on també és important que els serveis que es presten siguin coneguts i utilitzats, i que la institució que els presta sigui coneguda pels ciutadans i reconeguda per la seva eficàcia.

Actualment, són cada cop més les institucions públiques que estan aplicant tècniques de màrqueting per millorar la prestació de serveis i de productes. L'equip directiu de l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) sempre ha estat conscient dels avantatges que ofereix el màrqueting en la difusió de resultats estadístics i de les possibilitats que ofereix per millorar les seves relacions amb el seu entorn institucional.

Aquest article està dividit en dues parts que recullen diverses iniciatives dutes a terme des de l'Idescat per difondre la informació estadística de forma eficaç i útil, i per aconseguir que la institució sigui coneguda entre la ciutadania i el seu entorn institucional.

En la primera part, titulada "Les relacions amb els mitjans de comunicació de masses, una eina de legitimació institucional", s'explica el procés de creació del Gabinet de Comunicació de l'Idescat, el model en què es basa i els reptes als quals havia de fer front, el seu funcionament, els resultats i l'evolució posterior.

La segona, titulada "La creació de nous llenguatges i canals per a la difusió dels resultats estadístics", explica el procés de reflexió utilitzat per l'equip de direcció, des de la lògica del màrqueting, per adaptar la difusió dels resultats estadístics a diferents canals i llenguatges, per tal d'aconseguir que la informació estadística arribi al major nombre d'usuaris possible.

I. Les relacions amb els mitjans de comunicació de masses, una eina de legitimació institucional

Un dels deures primordials de les organitzacions públiques és mantenir informats els ciutadans, comunicar-los tot allò que els afecti directament, sense deixar de banda tots els temes relacionats amb el control democràtic i social de l'Administració pública. El mateix compliment d'aquest deure, però, ha de servir a les organitzacions per garantir-ne els objectius.

D'una banda, una organització pública té necessitat d'informar sobre els seus serveis. Els ciutadans tenen dret a usar els serveis públics i d'estar-ne informats (naturalment, horaris, prestacions, condicions...), però al mateix temps l'organització té interès (i la responsabilitat) de fer-los rendibles.

D'altra banda, una organització pública també té la necessitat de fer-se conèixer, i aquest fet respon a diferents interessos. L'anonimat perjudica qualsevol prestació efectiva de serveis però, a més, impedeix donar a conèixer l'ús que es fa dels diners públics. Una institució pública ha de generar un corrent d'opinió favorable que justifiqui la seva raó de ser, que faci veure de forma positiva el servei o serveis que presta a la societat, i que en definitiva atorgui notorietat al seu camp competencial en el seu entorn immediat i en la societat en general.

Per assolir aquests dos objectius, les organitzacions públiques han de comptar amb els mitjans de comunicació de masses com a canal per transmetre determinats conceptes sobre l'organització, per crear imatges en l'opinió pública, per adquirir notorietat.

Avui, plantejar que cada organisme creï els seus propis mitjans de comunicació és molt agosarat. Les organitzacions públiques, malgrat que algunes puguin tenir la capacitat econòmica per crear els seus propis mitjans de comunicació, no basen la comunicació amb els ciutadans només en canals institucionals. A banda de l'esforç econòmic que suposaria, hi ha el problema de la pèrdua de credibilitat.

En una societat industrialitzada els mitjans de comunicació tenen la funció d'oferir sistemàticament i massivament informació general i gaudeixen de gran credibilitat entre els lectors. Fer servir aquest canal és molt menys costós per a l'organització, a l'hora que fa augmentar la credibilitat de la informació que arriba al ciutadà.

Però, a canvi de major credibilitat, l'organització perd el control dels missatges. La comunicació directa organització-ciutadà, amb mitjans propis, permet a l'organització definir el missatge que vol fer arribar al cent per cent. Amb la mediació dels mitjans de comunicació, el missatge corre el risc de difuminar-se i aquesta «mediació» pot arribar a ser font de distorsions del missatge (diferents criteris per prioritzar els temes, interpretacions personals, malentesos, etc.).

Davant d'aquest intercanvi, informació a canvi de credibilitat, per mantenir relacions amb els mitjans hi ha d'haver un sistema encarregat de fer-ho: un sistema que ofereixi informació, que generi material noticiable als mitjans i que vetlli per les contraprestacions. És a dir, que s'asseguri que els mitjans comuniquin allò que l'organització vol transmetre als ciutadans destinataris.

Una organització que vulgui incrementar el seu grau de coneixement i la seva notorietat, només ho podrà aconseguir si està en possessió d'un sistema responsable de les relacions amb els mitjans de comunicació que funcioni a partir de criteris professionals i d'una estratègia de comunicació definida.

Les premisses bàsiques del model de Gabinet de Comunicació de l'Institut d'Estadística de Catalunya

Davant d'aquesta situació, la direcció de l'Idescat va resoldre posar en marxa un sistema que es responsabilitzés de les relacions amb els mitjans de comunicació: un Gabinet de Comunicació. Per fer-ho va tenir en compte l'experiència acumulada al

mateix Idescat, però també va prestar una atenció especial als problemes i a les solucions aplicades a altres institucions públiques del país, per crear un model de Gabinet de Comunicació que s'adaptés el millor possible a les característiques especials de l'Institut.

A partir de la diagnosi de la situació d'alguns gabinets de Comunicació del seu entorn institucional i de l'anàlisi de la seva posició de sortida, l'Institut d'Estadística de Catalunya va dissenyar el seu sistema de relacions amb els mitjans de comunicació conforme a tres premisses bàsiques:

1. Un model de relacions amb els mitjans de comunicació basat en les relacions de màrqueting.

Es va establir que les relacions entre el Gabinet de Comunicació i els mitjans de comunicació havien de basar-se en criteris de màrqueting. D'aquesta manera s'està en situació d'establir una relació positiva on l'organització és oferent d'un producte (informació) i és demandant d'un altre (credibilitat i difusió) en un context de mercat, i els mitjans de comunicació són oferents de difusió i credibilitat, i demandants d'informació en un context on les parts són lliures i estableixen un intercanvi que està basat en l'interès mutu.

Aquesta relació es torna a repetir en l'àmbit dels mitjans de comunicació que, al seu torn, mantenen relacions de màrqueting amb els ciutadans. Són oferents d'informació als ciutadans, a canvi de diners i del consum de la publicitat.

Per al model de relacions amb els mitjans de comunicació de l'Idescat, els mitjans de comunicació són, per tant, un mercat intermediari que aprofitarà l'organització per aconseguir difondre la seva informació amb la màxima credibilitat entre els ciutadans, el seu mercat final.

2. Un model de relacions basat en un sistema que defineixi clarament l'interlocutor o els interlocutors de l'Idescat amb els mitjans de comunicació.

El Gabinet de Comunicació ha de mantenir relacions constants i fluïdes amb els mitjans de comunicació. La millor manera d'assegurar-ho és que els periodistes sàpiguin quines persones de l'Idescat són les responsables del Gabinet de Comunicació. Aquestes persones han de ser el rostre humà amb el qual els periodistes identifiquin el Gabinet de Comunicació i l'organització. Per tant, es tractaria de treure el major profit d'unes relacions interpersonals, sense que aquestes es basin en termes d'amistat, de confiança o d'afinitat, sinó en l'esmentat intercanvi en termes de màrqueting.

Per tant, els responsables del Gabinet de Comunicació de l'Idescat hauran de trobar l'equilibri entre una relació interpersonal (responsable-periodista) i una relació de màrqueting (organització-mitjà de comunicació):

- L'interlocutor habitual del Gabinet de Comunicació amb els periodistes ha d'aconseguir que les relacions siguin fluïdes, cordials i fer evident al periodista que la mútua comprensió beneficia les dues parts de cara a una col·laboració professional, el més llarga possible.
- Però també li ha de fer veure el valor de la feina del responsable del Gabinet de Comunicació.

3. Un model basat en la manualització dels processos.

El Gabinet de Comunicació de l'Idescat ha de funcionar amb una precisa i exhaustiva manualització de tots els processos que permeti assegurar unes relacions amb els mitjans d'acord amb el model proposat.

El perfil del responsable del Gabinet de Comunicació adient per aquest model de relacions amb els mitjans de comunicació ha de reunir una sèrie d'habilitats per dur a terme correctament la seva missió, i les manualitzacions i la formació poden contribuir-hi de forma decisiva:

- Habilitats administratives: ha de tenir una bona base en redacció periodística i saber portar arxius.
- Sensibilitat política i periodística: ha de saber quan una informació és notícia i quan és el millor moment en el context informatiu immediat per donar una informació.
- Habilitats de relacions públiques: ha de saber mantenir els rols que la seva feina li exigeix. Ha de ser amable, servicial i, al mateix temps, ferm per mantenir unes bones relacions amb els periodistes i amb la resta de les persones de l'organització.

Els reptes del Gabinet de Comunicació de l'Institut d'Estadística de Catalunya

L'Institut d'Estadística de Catalunya en el moment de crear el seu Gabinet de Comunicació va tenir en compte que patia de la manca d'un sistema organitzat per mantenir relacions amb els mitjans de comunicació.

La manca d'aquest sistema era la causa que l'Idescat mantingués suposadament poques relacions amb els mitjans de comunicació. Fet que va resultar fals després de l'anàlisi de la situació.

En realitat, els periodistes tenien més d'un interlocutor a l'Institut; les relacions amb els mitjans es mantenien de manera descoordinada (no hi havia cap control dels diferents contactes amb els mitjans de comunicació) i sense demanar contrapartides (una bona difusió i un bon tractament), ja que es va comprovar que estaven basades només en les demandes dels periodistes a les persones de l'organització.

Aquesta manca d'un sistema de relacions amb els mitjans es traduïa en pocs resultats o en resultats pobres. Impressió aquesta totalment subjectiva ja que tampoc no hi havia un sistema per a l'avaluació dels diferents contactes i els seus resultats.

Però a més el Gabinet de Comunicació de l'Idescat havia de fer front a tres reptes específics de l'Institut, relacionats amb les particularitats de la missió i les activitats de l'Idescat i amb el moment de l'inici de la seva activitat (desembre de 1992):

- **L'estadística.** Una de les principals dificultats que havia d'afrontar l'Institut a l'hora de donar-se a conèixer a l'opinió pública era el seu caràcter d'organització sectorial i la seva pròpia activitat: la producció i gestió estadística.

L'estadística és un tema allunyat de certs segments de la ciutadania, perquè aquesta és poc coneguda des del punt de vista de l'elaboració, de la metodologia, de la difusió, etc. És considerada complicada de fer i d'entendre. Generalment, la societat en té una imatge d'una ciència tancada i reservada per a iniciats (científics, economistes, etc.). Però, d'altra banda, és un recurs periodístic cada cop més estès. La de-

manda creix dia a dia, els mitjans de comunicació necessiten cada cop més indicadors objectius de tot el que conforma i s'esdevé a la societat.

Per tant, el Gabinet de Comunicació de l'Idescat havia de fer un gran esforç per superar aquest repte: aprofitar la demanda d'estadístiques en el seu mercat intermediari (mitjans) i final (ciutadans) i al mateix temps fer entenedor un producte desconegut (estadística).

El repte principal del Gabinet era que els indicadors estadístics que posés en circulació havien de poder ser entesos per la gran majoria dels ciutadans (no experts en la matèria) i per això calia donar-los un tractament especial (una simplificació, una traducció en termes entenedors) per tal que poguessin ser emprats i difosos per part dels mitjans de comunicació.

- **La competència en el seu camp d'activitat.** A més, l'Idescat, en el moment de posar en marxa el seu Gabinet de Comunicació (1992) tenia un altre repte davant seu. A Catalunya hi ha un entramat molt ric d'organismes productors d'estudis i estadístiques: cambres de comerç, fundacions, ajuntaments, universitats, organitzacions patronals i sindicals, etc. Per tant, el Gabinet de Comunicació de l'Idescat havia de competir per l'atenció i per l'espai en els mitjans de comunicació, a partir d'una posició de sortida molt feble, amb aquestes institucions productores d'estadístiques amb anterioritat a l'Institut i punts de referència consolidats, pel que fa a la credibilitat i la legitimitat, entre els periodistes i entre els mitjans de comunicació.
- **La manca de notorietat.** El Gabinet de Comunicació, en els seus inicis, s'enfrontava a una situació de molt baixa o quasi nul·la notorietat de l'Idescat. Es tractava d'una organització jove (creada el desembre de 1989) que apareixia en un context on aquesta notorietat (que no solament sorgeix a partir d'una bona política de comunicació, sinó sobretot de l'elaboració d'un bon servei a la societat i de la credibilitat i la legitimitat que aquesta societat li atorga) era patrimoni d'organitzacions molt anteriors, i que, davant la inexistència de l'Idescat i de la necessitat d'obtenir dades i indicadors estadístics, ocupaven l'espai en el qual volia fer-se lloc el nou Institut d'Estadística de Catalunya.

Per tant, el repte del Gabinet era aconseguir el grau de notorietat que correspon a un institut d'estadística públic, sobretot com a referent objectiu i últim per al coneixement empíric de la realitat social, econòmica, demogràfica i cultural de la societat a la qual serveix.

El funcionament del Gabinet de Comunicació de l'Institut d'Estadística de Catalunya

El Gabinet de Comunicació de l'Idescat va iniciar la seva activitat el desembre de 1992. El seu objectiu primordial va ser erigir-se com a únic responsable de les relacions amb els mitjans de comunicació de l'organització. El Gabinet de Comunicació és, així, el responsable de mantenir relacions amb els mitjans de comunicació de forma constant i amb una avaluació dels seus resultats.

El Director de l'Idescat assumia la direcció del Gabinet de Comunicació i sota la seva responsabilitat hi havia el disseny de les estratègies de comunicació. En un primer moment, el Gabinet va comptar amb una persona i més endavant amb dues que

actualment són les encarregades de canalitzar totes les relacions. Aquest equip personalitza i presta un rostre a les relacions de l'organització amb els mitjans. Durant tota la seva trajectòria el Gabinet de Comunicació ha mantingut aquesta estructura i distribució de rols.

El Gabinet de Comunicació de l'Institut d'Estadística de Catalunya es va dissenyar sobre la base d'una manualització dels processos i estandardització de les relacions i respostes als mitjans de comunicació. La manualització permet que una persona, amb les habilitats imprescindibles, pugui desenvolupar la feina de responsable de les relacions amb els mitjans de comunicació i, paral·lelament, facilita la incorporació de més persones per a l'ampliació del servei.

La manualització del Gabinet de Comunicació de l'Institut d'Estadística de Catalunya

La manualització de les funcions del Gabinet de Comunicació va dissenyar tots els processos que calia seguir i els criteris que s'havien de tenir en compte per assolir els objectius establerts.

Per una banda, estableix els criteris i processos per a quatre tipus de contacte amb els mitjans de comunicació, ja sigui arran de la demanda d'un periodista (demandes d'informació estadística i entrevistes) o per iniciativa pròpia (rodes de premsa i comunicats de premsa i, a vegades, les entrevistes).

Per l'altra, estableix una sèrie d'instruments de seguiment de l'activitat del Gabinet per registrar els diferents tipus de contactes, les seves característiques i circumstàncies particulars i per avaluar la feina del Gabinet des de l'inici de les operacions de comunicació, fins a la seva valoració final.

- **Demandes d'informació estadística.** És el tipus de contacte amb els mitjans de comunicació més nombrós. Els periodistes recorren cada dia més a les dades estadístiques per il·lustrar una informació periodística, per argumentar o refutar alguns fenòmens socials i/o econòmics, etc. La tasca del Gabinet de Comunicació, en aquests casos, és important des del punt de vista del servei i de l'atenció exacta de la demandada. Sovint els professionals dels mitjans de comunicació desconeixen les estadístiques existents. La tasca del Gabinet, abans de satisfer la demanda, és fixar-la. La resposta de la demanda, segons el manual de l'Idescat, es fa per escrit. El Gabinet lliura al periodista la informació exacta que necessita o la més aproximada (si cal se'n fa una explotació específica), en forma de taules i/o gràfics, però sempre acompanyada de comentaris de les dades, que facilitin la feina del periodista.
- **Comunicats de premsa.** És el segon tipus més nombrós de contacte amb els mitjans de comunicació.
- **Rodes de premsa.** En el cas de l'Idescat es reserva per a "grans ocasions": la presentació de noves estadístiques, de renovacions de productes estadístics subjectes a una periodicitat (cens lingüístic, estadística de la població de Catalunya, etc.).
- **Entrevistes.** L'Institut, atès el seu caràcter tècnic i la seva activitat sectorial, no en fa un ús freqüent. No obstant això, esporàdicament cal que un responsable polític o un especialista en determinat camp de l'estadística s'adrexi als ciutadans a través d'una entrevista per explicar i/o valorar unes dades o uns indica-

dors estadístics, atesa la seva complexitat o la seva transcendència demogràfica, social o econòmica.

- **L'arxiu de premsa.** L'arxiu de premsa es va establir per avaluar com i amb quina freqüència les informacions de l'Idescat apareixen als mitjans de comunicació. L'arxiu de premsa consta de dos instruments: el recull de premsa (una col·lecció de les aparicions de l'Idescat en la premsa) i l'avaluació d'aparicions a la premsa (un registre de les aparicions en premsa recollides en el Recull amb una avaluació objectiva dels resultats a partir de la informació estadística que ha lliurat).
- **Arxiu de periodistes i de mitjans.** Aquest arxiu, a més de ser una agenda de periodistes i mitjans, és un sistema de coneixement de tots els periodistes que acostumen a treballar amb dades estadístiques. Les anotacions dels responsables del Gabinet en aquest arxiu són bàsiques per garantir una de les seves premisses bàsiques. Aquest arxiu permetrà que quan un periodista contacti amb l'Idescat per segona vegada no calgui que repeteixi ni les seves dades bàsiques ni cap altra consideració que hagués fet al responsable de Gabinet amb qui va parlar la primera vegada.
- **L'arxiu d'avaluacions d'operacions adreçades als mitjans de comunicació.** Aquesta eina permet avaluar com apareix la informació generada pel Gabinet de Comunicació. Està format per quatre apartats: demandes d'informació estadística, entrevistes, comunicats de premsa i rodes de premsa, i avalua els resultats aconseguits pel Gabinet de Comunicació.

Resultats del Gabinet de Comunicació de l'Institut d'Estadística de Catalunya

El Gabinet de Comunicació a l'Institut d'Estadística de Catalunya ha estat un instrument important per donar a conèixer la feina de l'organització, per donar-li valor i per aconseguir el grau de notorietat que mereix una institució pública d'aquestes característiques.

La implantació del Gabinet de Comunicació es va fer en dues fases amb resultats molt positius en ambdues, tal com s'exposa en els següents paràgrafs.

1. Primera etapa (1992-1995): etapa responsiva

En un primer moment, atès que l'organització no tenia l'hàbit de treballar amb un model centralitzat de relacions amb els mitjans i únicament havia actuat de forma esporàdica i responent a la iniciativa dels periodistes (no a la pròpia), es va preferir adoptar una estratègia comunicativa que no col·lapsés l'organització i que permetés una adaptació progressiva al nou sistema de relacions amb els mitjans de comunicació, basat en una actitud únicament responsiva: el Gabinet només respondria les demandes dels mitjans, però reservant-se la possibilitat d'actuar amb iniciativa en certs casos puntuals com la presentació de noves dades importants.

Aquesta estratègia va permetre una posada en marxa gradual del Gabinet, un acomodament de tota l'organització al nou funcionament de les relacions amb els mitjans i la formació i el rotatge de les persones responsables del Gabinet. Això va produir, amb el temps, la creació i consolidació d'una xarxa sòlida de relacions amb els mitjans.

Durant aquest període es va prioritzar la premsa per davant de la ràdio i la televisió, en les seves relacions amb els mitjans de comunicació. Les raons d'aquesta estratègia van ser diverses:

- a) La premsa escrita és la que s'adapta millor i la que millor presenta la informació estadística. La lectura és un exercici que requereix una bona concentració i, per tant, assegura que s'assimili una gran dosi de la informació.
- b) La premsa ofereix la possibilitat d'acompanyar la paraula escrita de gràfics, taules i quadres i, fins i tot, esquemes i dibuixos, cosa que facilita la presentació correcta i fidel de la informació estadística.
- c) La premsa és el mitjà de comunicació que més record deixa en el receptor, per davant de la ràdio i de la televisió, que per les característiques del seu llenguatge han de ser més concisos i generalitzadors.

Durant aquesta primera etapa es va adoptar una estratègia d'aproximació als mitjans de comunicació amb menys recursos d'arxiu i d'emmagatzematge de dades: la premsa comarcal, per començar a crear una xarxa de relacions amb periodistes. L'estratègia pretenia, al mateix temps, no desapropitar cap mitjà de comunicació per difondre les dades estadístiques de l'Institut d'Estadística de Catalunya i per donar a conèixer la institució i, al mateix temps, retroalimentar indirectament la premsa de Barcelona a través dels corresponents territorials i l'emulació per part de periodistes de Barcelona d'informacions aparegudes en la premsa comarcal.

Els resultats d'aquesta etapa (1993-1995) van ser molt positius. El Gabinet de Comunicació va assolir uns bons nivells d'eficàcia en aquest curt període.

- a) **Demandes satisfetes.** El Gabinet de Comunicació va intentar oferir una resposta útil a totes les demandes que se li van fer, sempre que estiguessin al seu abast les dades estadístiques que se li sol·licitaven. En el període 1993-1995 va satisfer 452 demandes d'informació estadística, repartides de la següent forma: 1993, 116 demandes satisfetes; 1994, 122; i 1995, 214.
- b) **Impactes a la premsa.** El Gabinet de Comunicació va assolir entre 1992 i 1995 un total de 295 impactes en la premsa (informacions publicades en diaris i revistes arran de la satisfacció de demandes d'informació estadística). Aquests impactes es van distribuir de la manera següent: 1993, 66 impactes; 1994, 53; i 1995, 176.
- c) **Impactes en premsa comarcal.** L'estratègia de comunicació del Gabinet (donar prioritat a la premsa comarcal) va produir que pràcticament el 65% dels impactes de l'Idescat durant aquest període fossin a la premsa comarcal.
- d) **Impactes en premsa barcelonina.** La penetració a la premsa de Barcelona va ser gradual i els resultats del Gabinet de Comunicació van ser els següents: 1993, 24 impactes; 1994: 22; i 1995, 110.
- e) **Xarxa de periodistes i col·laboradors.** El Gabinet de Comunicació va iniciar el seu funcionament pràcticament sense una xarxa consolidada de periodistes i col·laboradors, sinó més aviat amb un seguit de contactes esporàdics amb gran diversitat de periodistes. Al final del període 1992-1995, el Gabinet de Comunicació havia treballat amb més de 122 periodistes, 35 dels quals es podien considerar col·laboradors pròxims pel volum d'informacions publicades.

2. Segona etapa (1995-1999): ple rendiment

Un cop consolidat el Gabinet de Comunicació com un sistema més, funcionant de forma integrada dins de l'organització, l'any 1995, es decideix ampliar-ne les funcions. Concretament, es decideix prendre la iniciativa informativa en temes d'interès.

En l'etapa anterior ja es van portar a terme algunes experiències pilot amb resultats molt positius. El Gabinet de Comunicació va abandonar el seu funcionament merament responsiu per prendre la iniciativa informativa en tres temes concrets: presentació del cens lingüístic (1993), presentació de les dades de moviment natural de la població (1995) i publicació de les dades de l'índex de preus de producció industrial (1995).

L'estratègia de comunicació d'aquesta segona etapa va dissenyar i organitzar operacions de comunicació per a la presentació d'estadístiques noves o renovades. Les operacions de comunicació es van dividir en dos tipus: operacions *ad hoc*, per a les estadístiques més importants des del punt de vista mediàtic, i les operacions periòdiques, reservades per al lliurament periòdic d'indicadors de conjuntura.

Durant aquest període es van convocar set rodes de premsa per donar a conèixer resultats de grans operacions estadístiques com ara l'estadística de població de 1996 o el cens agrari de 1999.

Els resultats d'aquesta etapa (1996-1999) han estat positius. El Gabinet de Comunicació s'ha consolidat assolint un rendiment molt alt i arribant a contactar amb més de 300 periodistes durant l'any 1999.

Durant l'any 1999, el servei d'atenció als mitjans de comunicació de l'Idescat ha atès un total de 485 demandes d'informació estadística, cosa que suposa una mitjana de 40 demandes mensuals. El 65% de les demandes procedeixen de la premsa escrita, el 20% de ràdios, el 7% de televisions i el 8% correspon a altres mitjans com ara agències de notícies, gabinets de premsa, etc. Aquestes demandes han generat més de 300 impactes a la premsa escrita, la majoria dels quals (el 46%) són a la premsa comarcal, el 29% a la premsa especialitzada i el 25% a la premsa barcelonina.

El Gabinet de Comunicació de l'Institut d'Estadística de Catalunya ha assolit en set anys de funcionament un alt grau d'eficàcia, sobretot des del punt de vista de consolidació del grau de notorietat que li escau a una organització com l'Idescat. L'esforç conjunt de tota l'organització (treballadors, experts estadístics i equip directiu) ha permès que des de la creació de l'Institut fins a l'actualitat s'hagi assolit un nivell de prestació de serveis i de producció estadística remarcable des del punt de vista quantitatiu, qualitatiu i innovador. Sense el treball del Gabinet de Comunicació, en la seva missió de difondre aquesta feina, l'Idescat no hauria assolit els nivells de credibilitat, legitimitat i notorietat que avui li atorga el seu entorn institucional immediat, el conjunt de productors d'estadístiques de Catalunya, Espanya i Europa, i una gran part de la ciutadania de Catalunya.

II. La creació de nous llenguatges i canals per a la difusió dels resultats estadístics

Els instituts d'estadística de tot el món poden complir funcions diferents, en nombre i/o en naturalesa, però tots s'encarreguen essencialment de complir tres funcions bàsiques: elaborar dades estadístiques, assessorar-ne l'elaboració en altres entitats i de difondre'n, en ambdós casos, els resultats.

En el cas de l'Institut d'Estadística de Catalunya aquestes tres funcions bàsiques han de complir un dels elements clau de la seva missió: produir informació útil i fiable per a la presa de decisions d'institucions i agents socials de Catalunya.

Per dur a terme aquesta finalitat, l'Institut d'Estadística de Catalunya i els instituts d'estadística, en general, han de tenir en compte l'existència dels **sistemes d'informació personal**.

Els sistemes d'informació personal

En l'economia de mercat i, més concretament, des del punt de vista dels analistes del mercat o dels tècnics de màrqueting, és ben sabut que no n'hi ha prou amb el fet que un producte (que es vol posar a la venda) sigui bo (entenent com a bo una manera planera de dir de bona qualitat, resistent, innovador, etc.), sinó que, a més a més, tant el seu disseny com la seva comercialització han de satisfer les necessitats i connectar amb els hàbits de consum, els valors, etc. del destinatari final (o comprador). Si no és així, un producte, malgrat ser conceptualment bo, està abocat al fracàs.

Aquesta actitud, és plenament acceptada en el món de l'empresa privada i la incorporació del màrqueting en totes les funcions d'una Administració pública, especialment si es tracta d'un servei públic, ha permès augmentar-ne l'eficàcia. Un ciutadà satisfet és el resultat de l'oferiment d'un servei que satisfà les seves necessitats i, avui, això només és possible amb un clar domini de les eines de màrqueting i de la seva aplicació encertada i sistemàtica en el disseny de polítiques i serveis públics.

L'Institut ha estat un fidel complidor d'aquestes premisses. L'ús de les tècniques de màrqueting va permetre l'equip de direcció detectar una important dificultat en la difusió dels resultats estadístics oficials. Una dificultat que va ser definida pels tècnics com "**els sistemes d'informació personal**".

L'Idescat, a través d'entrevistes, de les relacions institucionals regulars i d'estudis de mercat específics, va detectar que malgrat produir dades estadístiques útils i fiables, aquestes no rebien ni l'atenció ni l'ús que es mereixien per actualitat, novetat i qualitat. Els destinataris no les utilitzaven. La investigació de l'Idescat va detectar que els seus principals destinataris desenvolupaven, cadascú a la seva manera, un sistema d'informació personal: un sistema personal d'informació útil per a la presa de decisions que cada decisor es crea al llarg d'anys d'estudis, de trajectòria professional i de cultiu de les seves inquietuds intel·lectuals.

Els decisors, sigui quin sigui el seu àmbit d'actuació, són persones i com totes les persones al llarg de la seva trajectòria professional creen els seus propis sistemes d'informació. Amb el pas dels anys, cada decisor configura un sistema molt particular per obtenir informació útil per prendre decisions, principalment per estalviar temps i esforços. Cada decisor acaba determinant, de tot l'allau d'informació que rep contínuament, quin tipus d'informació li interessa, quina és o no rellevant per a les funcions que exerceix, quines fonts emprar, quines són fiables i quines no, quin tipus de suport o canal prefereix, etc. És a dir, crea el seu **sistema d'informació personal**.

D'aquest esquema de comportament i atès que cada persona és diferent, s'arriba a la conclusió que cada decisor alimenta la seva pròpia base de dades i estableix el sistema d'alimentació més adient per actualitzar-la.

Un altre problema detectat per l'Institut en aquest tipus de sistemes personals d'informació és que acaben per consolidar-se. És a dir, creen un conjunt de rutines i d'hàbits de consum d'informació que actuen com una "capa protectora", que irremissiblement impedeix l'accés a noves informacions útils i fiables, i que no s'ajusten a unes pautes (llenguatge, canal, format) creades i fixades des de fa temps.

Per a un institut d'estadística o per a qualsevol altra entitat productora i/o difusora de dades estadístiques resulta molt difícil incorporar-se en aquests sistemes d'informació i canviar aquests hàbits de consum. No canviar-los, significa una dificultat enorme en la seva funció, ja que la seva missió no arriba a complir-se. La seva producció estadística no arriba als destinataris, que poden percebre l'Idescat com una institució poc útil, ineficaç i cara.

Finalment, l'anàlisi de mercat de l'Institut d'estadística de Catalunya va permetre descobrir que aquest fenomen de consolidació dels sistemes d'informació personals és més pronunciat en aquells que pateixen una allau d'informació més gran, i per tant, desenvolupen una resistència major a incorporar nous canals d'informació per alimentar les seves bases de dades personals i inconscientment perfeccionen encara més les habilitats per esquivar qualsevol informació que no s'ajusti a les seves rutines i hàbits de consum.

L'Institut d'Estadística de Catalunya també va descobrir que aquest obstacle a l'hora de difondre les dades estadístiques és present tant entre els decisors directes (polítics, sindicats, empresaris, etc.), com entre els mitjancers (periodistes, caps de gabinet, assessors, etc.) sense distinció entre grans o petites organitzacions.

La conclusió d'aquest esforç d'anàlisi de la demanda va ser que calia desenvolupar nous llenguatges i canals per a la difusió dels resultats estadístics que s'adaptessin el màxim als hàbits de consum dels destinataris i satisfessin les seves necessitats per a la presa de decisions, per tal d'aconseguir augmentar-ne l'ús entre els decisors creant **sistemes d'informació estadística a mida**.

Els sistemes d'informació estadística a mida

La creació d'aquests sistemes a mida van suposar un gran esforç d'adaptació de la informació estadística produïda per l'Idescat, dels suports i dels sistemes de difusió, etc. als hàbits de consum dels destinataris. Amb aquests sistemes d'informació a mida el que es pretenia era complementar i ampliar els sistemes d'informació personal dels decisors, sense renunciar als seus propis sistemes.

Alguns exemples de com s'ha dut a terme aquesta adaptació de la informació estadística són:

El servei d'atenció als mitjans de comunicació. En el disseny del servei encarregat de l'atenció als mitjans de comunicació es va incloure una anàlisi de l'ús de la informació estadística per part dels mitjans de comunicació, especialment per part dels periodistes de la premsa escrita.

L'Institut per tal de facilitar la feina dels professionals de la comunicació i augmentar la freqüència i la qualitat de la utilització de les seves dades estadístiques va dissenyar un servei d'atenció als mitjans que s'ajustés el màxim a la demanda dels periodistes, a través de la recerca documental, de l'explotació de les dades i de la redacció de petits informes per comentar les dades. La resposta dels periodistes a

aquest nou canal de difusió de dades ha estat positiva: l'ús del servei no ha deixat de créixer i el nivell de fidelització d'aquests **destinatariis intermediaris** actualment és molt alt.

Els **dossiers-fitxes de dades**. L'estudi dels hàbits de consum dels quadres alts i mitjans de la Generalitat de Catalunya i altres organismes públics i privats va revelar que la majoria de les fonts de dades estadístiques preferides per part d'aquests decisors eren en suport paper i en format de dossier tècnic, en detriment d'altres suports i formats (revistes, llibres, estudis,...). Per tal de difondre les seves dades, l'Idescat va crear un canal d'informació estadística que connectés amb els seus hàbits de consum i amb les seves necessitats d'informació.

El resultat van ser l'elaboració d'uns dossiers de fitxes de dades. Els dossiers contenen una sèrie de fitxes amb un indicador estadístic cadascuna, que són actualitzats constantment, d'acord amb la seva periodicitat. El destinatari només ha de substituir la fitxa antiga per la nova en el dossier i té a mà els indicadors oficials econòmics i sociodemogràfics més recents, en un format que permet una consulta ràpida i immediata. La informació estadística es presenta de forma molt visual amb gràfics i taules, en forma d'indicador, en sèries temporals i comparades amb realitats econòmiques i/o socials de l'entorn i de referència. Actualment aquests dossiers es poden trobar al web de l'Idescat.

Els **informes de conjuntura econòmica**. L'Institut d'Estadística també va detectar que una part significativa dels quadres alts i mitjans de la Generalitat de Catalunya i altres organismes públics i privats destinataris, acostumava a llegir informes breus sobre indicadors econòmics d'altres productors de dades estadístiques (entitats financeres i cambres de comerç). Els informes de conjuntura van néixer per tal de completar aquesta informació aprofitant aquest hàbit de consum. Aquests informes tenen un format de fitxa i mostren les dades en forma de taules o gràfiques, acompanyades d'una anàlisi breu, directa i clara, facilitant l'optimització del temps que aquest segment tan aprecia.

El **servei d'atenció de demandes d'informació estadística a mida**. L'Idescat va crear aquest servei per poder respondre demandes especials que els usuaris estadístics més iniciats necessiten per al desenvolupament normal de la seva activitat i que no es poden obtenir fàcilment pels canals ordinaris de difusió de resultats estadístics. Atén demandes d'universitats, empreses, ajuntaments, centres de recerca, etc. que necessiten una explotació especial de determinada informació estadística que requereix uns mitjans tècnics i humans que sovint només són a l'abast de l'Idescat i molt poques institucions més. A través d'aquest servei l'Institut ha contribuït a l'avenç de la recerca científica i al disseny de polítiques de gran utilitat social.

La **Biblioteca** de l'Institut, és un dels centres especialitzats en estadística més importants de Catalunya. La Biblioteca conté un fons de 68.000 volums amb dades estadístiques de Catalunya, d'Espanya, de la Unió Europea i de la resta del món. A més, té un servei d'atenció al públic dissenyat per atendre al més aviat possible les demandes dels usuaris.

El fenomen Internet

En aquests últims anys, la xarxa Internet s'ha situat entre els canals de comunicació i d'informació que més creixen en volum d'usuaris, en quantitat i varietat d'infor-

mació, com també en xifres de negoci. Aquest fenomen ha fet que la navegació per Internet s'hagi convertit en una nova forma d'accedir a la informació i als serveis d'institucions públiques i privades, gràcies a avantatges que no ofereixen altres canals:

- La globalitat que permet accedir a informació d'arreu i accedir-hi des d'arreu del món.
- L'accés immediat a la informació i sense necessitat de desplaçar-se, ni d'haver d'esperar terminis, ni d'haver de suportar tràmits administratius, etc.
- L'accés a la gran majoria de la informació que circula per la xarxa de manera gratuïta, sense cap cost addicional a part de la connexió.
- Al mateix temps, Internet també ha esdevingut una nova dimensió del màrqueting per a empreses i institucions. La xarxa és un nou canal de difusió de la imatge d'una entitat, amb un llenguatge i un tipus de destinatari-usuari propi, que ha obligat a definir noves estratègies de màrqueting que s'adaptin a les característiques pròpies del canal.

Actualment, la majoria de les institucions estan apostant fort per les noves tecnologies de la informació per tal de ser més presents a la societat i difondre-hi la seva imatge. Aquestes institucions han hagut de fer un esforç especial per adaptar els missatges i els continguts que volen difondre a les característiques pròpies d'un nou canal com és Internet. Els continguts s'han de presentar de forma diferent per assolir els mateixos resultats que s'aconseguien per canals més tradicionals i s'han d'adaptar al diferent grau d'ús i de coneixement de cada segment de destinataris. I tot això sense perdre de vista la finalitat o finalitats que persegueix la institució a través del disseny del web, com ara donar informació, prestar serveis o vendre productes.

Davant de les oportunitats que oferia Internet per millorar la difusió estadística, l'equip directiu de l'Idescat va engegar un procés de reflexió per definir una estratègia que permetés el disseny d'una pàgina web que respectés els seus interessos des de la lògica del màrqueting institucional, del màrqueting dels seus productes i serveis, i des de la lògica dels seus deures com a institució pública i com a gestor del Sistema estadístic de Catalunya. Per tant, el punt de partida de la reflexió establí que la pàgina web de l'Institut d'Estadística de Catalunya, a més de ser la imatge d'aquest a Internet, havia de ser sobretot un nou suport eficaç per a la difusió de la informació estadística de l'Idescat.

Perquè una institució tregui el màxim de profit dels avantatges que ofereix la xarxa Internet cal que el disseny del web tingui en compte els tres requisits bàsics de qualitat d'aquest nou canal de comunicació:

Accessibilitat: una pàgina web ha d'atraure l'interès dels usuaris d'Internet i mantenir aquest interès el major temps possible. L'oferta d'informació que es pot obtenir, així com els recursos gràfics i visuals són un component essencial per aconseguir aquest interès.

Navegabilitat: una pàgina web ha d'associar accessibilitat a navegabilitat, a la rapidesa i a la facilitat que té l'usuari per accedir a la informació que busca o que li pot interessar. **Comunicabilitat:** una pàgina web ha de potenciar un conjunt d'elements que ajudin l'usuari d'Internet a identificar i, en el millor dels casos, a crear-se una imatge positiva sobre la institució a la qual pertany el web.

En el cas de l'Idescat, aquests requisits de qualitat del canal topaven en certa forma amb les característiques particulars del producte "estadística". En aquest sentit, l'estadística no és un producte fàcil de difondre atès que representa un volum de dades immens, d'una gran heterogeneïtat (abasten àmbits temàtics molt diversos) i, amb la possibilitat d'adoptar formes molt diferents (la informació estadística es pot presentar en taules, gràfics, valors absoluts, valors relatius, variacions, etc. i a nivells d'agregació i desagregació molt diferents).

En aquest cas, la clau per aconseguir un canal eficaç per a la difusió de resultats estadístics consistia a trobar la forma idònia de minimitzar les dificultats intrínseques de difusió de l'estadística per mantenir els requisits d'accessibilitat, de navegabilitat i de comunicabilitat. A més, aconseguir l'ajust entre els requisits de la xarxa i les característiques de l'estadística permetria aprofitar de manera excel·lent l'oportunitat que oferia Internet per potenciar els principis de l'estadística oficial:

Actualitat: els resultats estadístics a través de la xarxa Internet augmenten la seva actualitat, ja que s'ha escurçat notablement el temps entre l'obtenció i la validació dels resultats, i la seva publicació pel fet de no haver-hi gairebé cap manipulació intermèdia, com era el cas, per exemple, dels llibres o dossiers.

Utilitat: l'actualitat de la informació oferta augmenta la seva utilitat. I encara més si s'incorpora la lògica de màrqueting en el disseny de la forma i presentació, per tal que sigui útil als diferents destinataris del canal, com veurem més endavant.

Transparència: els resultats estadístics oficials són públics i han d'estar a disposició de ciutadans i d'institucions. La xarxa Internet augmenta l'accessibilitat, que ha de ser ràpida, fàcil, coneguda i sense traves administratives.

Indubtablement, la construcció d'una pàgina web constituïa una gran oportunitat si l'equip directiu aconseguia conjugar tots aquests elements. La reflexió al voltant de l'adaptació de la difusió estadística al canal Internet no havia de perdre de vista l'objectiu final del disseny del web de l'Institut: la satisfacció de l'usuari d'informació estadística. Si l'usuari no troba la informació que necessita, per molt que la pàgina web tingui unes excel·lents prestacions i que representi un salt en actualitat i accessibilitat, considerarà la pàgina web com un mal servei i retindrà una mala imatge de l'Idescat.

Aquest objectiu final va portar a iniciar una modelització dels possibles destinataris de la pàgina web per tal d'aconseguir que en el disseny del web es tingués en compte la satisfacció de les necessitats d'informació estadística dels diferents tipus d'usuaris que poguessin fer-la servir, i evitar caure en el parany de pensar que hi ha un "usuari universal": cada segment d'usuaris té unes necessitats diferents, una formació diferent i uns hàbits de consum d'informació diferents.

Per tant, era primordial tenir en compte, en el disseny de la pàgina web, els diferents tipus d'usuari que podien consultar-la. Si no s'aconseguia aquesta adaptació, el web podia produir un resultat més perjudicial per a la imatge de l'entitat que benèfic, de fet, podia produir l'efecte contrari: l'antimàrqueting. A Internet, la imatge de la institució està en permanent risc, ja que en qualsevol moment un usuari pot accedir a la seva pàgina web i si aquesta no respon a les expectatives que tenia d'ella, la imatge de la institució resulta perjudicada.

L'estudi de l'entorn institucional i social de l'Idescat va permetre elaborar una modelització dels diferents tipus d'usuaris que podria tenir el seu web. L'estudi va de-

mostrar que els destinataris del web responien a perfils molt diferents d'acord amb els seus interessos, els seus coneixements i hàbits de consum de la informació estadística.

Entre els destinataris del web de l'Idescat es poden trobar tècnics especialitzats de l'Administració pública o del sector privat (centres de recerca, serveis d'estudis, etc.), tècnics generalistes, professors i estudiants del món universitari, periodistes dels diferents mitjans de comunicació (ràdio, premsa i televisió), professionals liberals, directius, professors de secundària i qualsevol ciutadà amb accés a Internet que consulti la pàgina web de l'Idescat.

A la llum de la modelització dels destinataris del web i amb la voluntat de fer la pàgina web el més transparent i útil possible, adaptant-la a les necessitats i als interessos dels destinataris, es van prioritzar el tipus de dades estadístiques que podien ser d'interès i es van elaborar diferents maneres de presentar la informació estadística.

Així, segons els interessos i els hàbits de consum d'estadística dels diferents destinataris detectats, es van prioritzar uns paràmetres per davant d'altres. En l'apartat dels resultats estadístics relacionats amb l'economia es potencien les dades conjunturals amb un índex d'actualització alt i, per contra, una desagregació territorial i una explotació i diversificació baixes, atès que el consum d'aquest tipus de resultat estadístic prioritzava d'aquesta manera aquests paràmetres. Pel que fa als resultats estadístics demogràfics i socials, l'actualització és més espaiada i, en canvi, la desagregació territorial i l'explotació i diversificació són més grans.

El resultat del procés de reflexió i, posteriorment, del disseny del web de l'Idescat és el que actualment es pot trobar sota l'adreça <http://www.idescat.es>.

El web de l'Idescat ha potenciat l'adaptació de la informació estadística als diferents hàbits i necessitats dels diferents usuaris. En la primera pàgina del web trobem els diferents nivells d'accés a la informació estadística que s'ofereix. El web facilita l'accés a la immensa majoria de les estadístiques de producció pròpia, que són constantment actualitzades per part dels diferents departaments de l'Idescat que han incorporat, en la fase final dels projectes i dels processos regulars, la incorporació dels resultats al web.

Per als usuaris menys familiaritzats amb l'estadística i la navegació per Internet s'ofereix:

Dades fresques i dades poc conegudes. Per a tots els usuaris, però especialment per a la immensa majoria de persones que no són consumidores habituals de resultats estadístics i que, fins i tot, poden pensar que l'estadística és una matèria avorrida i difícil d'entendre, existeixen els apartats de dades fresques i de dades poc conegudes.

La seva funció és transmetre que l'Idescat disposa de dades actualitzades i atraure la curiositat de l'usuari cap a la informació estadística que conté la pàgina, trencant amb la imatge avorrida dels webs institucionals i de l'estadística. L'apartat de "dades fresques" comenta les últimes dades que s'han incorporat al web i ofereix un *link* per consultar-les; mentre que "dades poc conegudes" mostra una dada ja existent al web que presenta un aspecte curiós sobre la realitat social i/o econòmica catalana i, de la mateixa manera, inclou un *link* per consultar-les.

Quines dades voleu? Està destinat a tots els usuaris, però especialment per als usuaris novells, tant en la consulta d'una pàgina web com en la recerca de dades estadístiques. És una guia de les dades que es poden trobar al web. L'apartat s'explica

detalladament on es poden trobar les diferents dades estadístiques que hi ha dins el web de l'Institut, relacionant els diferents accessos del menú de la pàgina amb un *abstract* del que conté cadascun d'aquests.

Als usuaris més experts que ja saben quin tipus d'informació necessiten, el web els ofereix accessos ràpids a través dels quals poden accedir directament a la informació. Aquests accessos constitueixen la majoria d'entrades del menú de la pàgina inicial: Estadística bàsica de Catalunya. És un bloc que permet l'accés a dades estadístiques de Catalunya (i també d'Espanya) dividides en 5 àmbits: demografia, economia i qualitat de vida; conjuntura econòmica; sectors industrials; comerç amb l'estranger i mercat de treball. Cada un d'aquests àmbits prioritza un dels paràmetres de la informació estadística per sobre dels altres. En el cas de la informació de conjuntura econòmica es prioritza l'actualitat de les dades, per sobre de la seva desagregació. En canvi, a les dades de demografia, es dona més importància a la desagregació ja que l'actualitat d'aquestes no és tan important.

Consulta interactiva d'estadístiques. És un bloc d'accessos per a la consulta "a mida" de les bases de dades de l'Idescat de municipis i comarques de Catalunya i a explotacions específiques de l'estadística de població de Catalunya fetes per l'Institut amb un nivell de desagregació que pot arribar a ser per sota de la municipal (districtes, seccions, etc.). Aquest bloc ofereix accessos a la base de dades municipal i comarcal, a la base de dades inframunicipal, a la mobilitat intermunicipal i intercomarcal i a indicadors socials.

Estadística bàsica territorial. És un bloc que ofereix un resum de les dades més significatives (població, renda, establiments, parc de vehicles, etc.) per a tots i cadascun dels municipis i comarques de Catalunya.

Finalment, el menú de la primera pàgina del web es completa amb informació com ara:

Servei d'atenció als mitjans de comunicació. Per atendre les demandes especials dels periodistes, el web els informa de l'existència del servei d'atenció als mitjans de comunicació. Un servei ofert per l'Idescat per facilitar, als professionals de la comunicació, les dades estadístiques que necessiten d'acord amb les especificitats del mitjà de comunicació, la celeritat i el tipus de treball periodístic. Al web de l'Idescat hi ha un apartat on s'indica quines possibilitats ofereix aquest servei i què s'ha de fer per accedir-hi.

Presentació de l'Idescat. Informació general sobre l'Institut d'Estadística de Catalunya, presentant l'organització, qui és qui i el seu funcionament (Pla estadístic i legislació).

Publicacions i serveis. L'Institut també presenta les seves principals publicacions, en facilita la consulta a través d'un programari estàndard i ofereix informació del seu servei de Biblioteca.

Links amb altres webs d'estadística. La pàgina frontal del web de l'Idescat també facilita que l'usuari que no ha trobat la informació que desitja pugui comptar amb un accés directe amb altres productors estadístics del món.

Fins a la data i després de dos anys de funcionament, la resposta dels usuaris del web de l'Idescat ha estat molt positiva. Les avaluacions mensuals han permès millorar-la dia a dia i els resultats han estat molt satisfactoris. Els d'aquest últim any (1999) són els següents:

La mitjana de consultes diàries rebudes al web durant 1999 ha estat de 4.773, gairebé el doble de la mitjana de 1998.

El domini de procedència de les consultes ha estat en un 11% directament des d'“idescat.es”, cosa que indica l'alta comunicabilitat del web. Els dominis de procedència en segon i tercer lloc han estat “retevision.es” i “gencat.es”.

El tipus d'informació que és consultada majoritàriament és la de pàgines estàtiques (27,5%), la del banc de d'estadístiques municipals i comarcals (27,2%) i dades demogràfiques, econòmiques i de qualitat de vida (11,7%). D'entre les pàgines estàtiques destaquen el catàleg de publicacions, les fitxes municipals i l'*Anuari estadístic*.

Seccions especialitzades de la premsa del nostre país han destacat la seva eficàcia, amb una alta valoració dels aspectes clau d'un web divulgador d'informació com són el disseny, l'actualització del contingut i la rapidesa de localització de la informació¹. Quant al contingut del web de l'Institut, s'ha destacat l'elevada quantitat d'informació que conté, ja que es disposa d'informació de temes molts diversos (des de dades de conjuntura econòmica, fins a una estadística dels noms dels nados) i l'alt grau de desagregació en moltes d'aquestes. El disseny del web s'ha considerat senzill i clar, que en facilita l'ús i la consulta de les dades, fet que compleix els requisits de disseny d'una plana de serveis a Internet on allò que és important és trobar la informació que s'està cercant.

Aquest alt grau d'acceptació del web de l'Idescat ha estat possible gràcies a un disseny de màrqueting molt acurat (com s'ha destacat en aquestes línies) i a una gestió diària en la qual està implicada tota l'organització. Les dades estadístiques, els productes i serveis, i les altres informacions que apareixen al web s'actualitzen pràcticament en temps real, un cop són una realitat es difonen a través d'Internet, per complir així els principis d'actualitat, utilitat i transparència, i els preceptes legals de publicitat i difusió dels resultats estadístics.

Els sistemes d'informació estadística a mida, avui

Gràcies a aquest esforç d'adaptació s'ha aconseguit difondre la informació estadística de l'Idescat atenent les necessitats dels destinataris, en termes de contingut i de forma, i assolir així un dels aspectes més fonamentals de la missió de l'Institut: produir i difondre resultats estadístics útils per a la presa de decisions (siguin del nivell que siguin) de les administracions catalanes i dels agents econòmics i socials.

Tots aquests sistemes d'informació a mida estan funcionant actualment i donen resposta a les necessitats d'informació de centenars d'usuaris que els fan servir diàriament. No obstant això, l'equip de direcció de l'Institut d'Estadística de Catalunya continua explorant noves formes de difusió dels resultats estadístics i, periòdicament, revisa els canals posats en marxa per tal d'actualitzar-ne els formats, els continguts, etc., sempre amb l'objectiu de facilitar l'alimentació regular i l'assimilació àgil d'informació per part de les persones destinatàries i ajudar-les en la seva activitat professional.

1 Diari *El Punt* (Edició Barcelonès Nord) de 28 de novembre de 1999; pàgina 18.

La promoció de l'estadística oficial: l'activitat innovadora, la divulgació científica i el perfeccionament professional

Enric Ripoll i Font

Subdirector de Règim Interior i Serveis Generals

En general, les activitats dutes a terme o promogudes per l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) durant els primers deu anys en la promoció de l'estadística oficial poden entendre's com el conjunt d'actuacions que assegurin la pertinença o, fins i tot, la supervivència de la seva missió en l'àmbit del Sistema estadístic català. En aquest sentit ampli, quasi totes les activitats estadístiques programades anualment a l'Idescat han promogut, segons el cas, l'articulació institucional i la coherència conceptual del Sistema estadístic, o l'augment qualitatiu i quantitatiu de la producció de resultats o n'han facilitat la difusió i utilització adients. No obstant això, aquest article es restringeix a ressenyar l'entramat d'accions encaminades directament a millorar la qualitat i les prestacions de l'activitat estadística oficial. Aquest darrer conjunt d'activitat mereix —en el marc legislatiu i operatiu de l'Idescat— el qualificatiu d'activitats instrumentals en la mesura que possibiliten els avenços tècnics i metodològics (mitjançant la innovació dels processos i la capacitació del personal implicat) i instrumenten la seva divulgació i assumpció per part d'agents i usuaris del Sistema estadístic (a partir de l'edició de revistes tècniques, la recreació de xarxes-fòrums científics i l'organització d'activitats de formació).

Hi ha altres factors igualment determinants? en el cas de l'estadística oficial, són els tres elements més pertinents de cara a formular estratègies de futur? Ja sigui per imperatius legals o per raons econòmiques i institucionals, des de la dècada dels 80, totes les organitzacions professionals (incloses les de titularitat pública) s'enfronten al repte de consolidar la seva missió-posició mitjançant la capacitat d'adaptació als canvis intensos en l'àmbit tecnològic i polític-social. En el context dels instituts d'estadística, ambdós àmbits exigeixen (nous) marcs conceptuals i sistemes d'informació eficients per suportar-los i, al mateix temps, procurar dades estadístiques prou riques per identificar causes (per exemple, anàlisi), adoptar polítiques micro i/o sectorials (per exemple, estudis longitudinals) i examinar-ne els efectes (per exemple, simulacions).

Una recent anàlisi de l'actual director de Statistics Canada¹ sobre com encarar l'impacte d'aquests reptes, conclou que els tres ideals que cal seguir són l'adaptabilitat (estratègia interna), la pertinença i l'objectivitat (estratègia externa). En el primer cas, no n'hi ha prou amb preservar la capacitat operativa, analítica i professional assolida al llarg dels anys (únic actiu amb què compta la constant innovació conceptual) atès que, sense invertir-hi, ja no és factible garantir la pertinença i l'adaptació. A més, millorar els mètodes estadístics contribueix decisivament a millorar l'eficiència en general (dissenys d'enquesta, mètodes de mesura i eines de processament).

¹ Ivan P. Fellegi: "Statistical services. Preparing for the future", conferència pronunciada a la 1997 UK Statistics Users Conference. Versió catalana publicada a *Qüestió*, núm. 2, vol. 23 (1999).

i adaptar-se a possibles canvis d'actitud dels enquestats o dels usuaris d'informació. Per últim, s'emfasitza la necessitat de divulgar les troballes, en lloc de publicar només les dades resultants, atès l'enorme impacte sobre la idea que la població es fa de la importància de les agències estadístiques. Així doncs, "... limitar-se a continuar amb un mateix programa (sense definir marcs conceptuals, implementar-los a continuació i millorar-los a través de nous sistemes d'informació estadística, de forma interactiva) és la recepta ideal per acabar essent intrascendents ...".

Amb l'assumpció més o menys explícita de les valoracions anteriors, l'Idescat les ha adaptat progressivament des de la seva creació, mitjançant l'articulació d'un entramat legal i alhora operatiu entre fer recerca, difondre-la i promoure els coneixements estadístics derivats. El triangle recursiu innovació-difusió-formació s'autoalimenta de manera que, després d'una etapa molt inicial de formulació de propòsits en cadascun d'aquests àmbits i una activitat quasi bé d'autoafirmació o testimonial, les fites que s'assoleixen per separat representen, en molts casos, el resultat d'una interacció cada vegada més integrada.

Més concretament i a títol d'exemple, moltes de les aportacions metodològiques s'han produït en col·laboració amb la comunitat acadèmica del país, la qual s'ha beneficiat dels esforços divulgatius (en forma d'una producció editorial pròpia i una difusió sostinguda en fòrums tècnics) i de la seva integració per part de l'Idescat en una ampliació creixent dels continguts estadístics en la docència/recerca universitària i la formació dels agents del propi Sistema estadístic; a la vegada, la referenciació dels avenços tècnics produïts a les xarxes científiques i al mateix si de l'Idescat (en forma d'articles, sessions informatives internes o cursos especialitzats) incideixen significativament en la capacitat innovadora o d'adaptació de noves eines.

I tot això s'ha fet, com s'ha dit, des dels primers anys de l'Idescat, sota una organització singular dels recursos humans propis —no sempre reeixida o exempta de contrapartides— i legals, amb l'explicitació d'activitats instrumentals com a principal novetat estructuradora i operativa de l'estadística oficial.

A partir d'aquestes consideracions prèvies, a continuació es considera el marc d'actuació i les estratègies que l'Idescat ha tractat d'implementar en la promoció de l'estadística oficial. Una vegada aquests preceptes s'han analitzat de forma general, es revisa separatament l'activitat innovadora, els esforços divulgatius centrats en la revista *Qüestiió* o els fòrums professionals, i les accions de caràcter formatiu. La fórmula que s'adoptarà per ressenyar aquests quatre elements consisteix en una caracterització de l'entorn extern corresponent i el desenvolupament intern conseqüent, seguit d'un recull dels trets principals sobre els resultats o fites assolides respectives que, en cada apartat, s'il·lustren selectivament i/o es referencien en forma de taules.

I. El marc d'actuació: elements i condicionants per a la promoció de l'estadística oficial

Amb antelació al desenvolupament de qualsevol estratègia, cal considerar el marc previ o l'entorn sota el qual es formulen i conviuen les actuacions corresponents. En aquest sentit, els deu primers anys de l'Idescat coincideixen amb elements i fets que, com s'apunta en propers apartats, condicionen tant els plantejaments, com les actuacions subsegüents.

1. El **caràcter “regional”** d'òrgan estadístic oficial orienta la majoria d'activitats referides als desenvolupaments metodològics i la seva promoció. Així, l'existència prèvia d'un sistema estadístic d'àmbit estatal (amb una extensa producció d'informació estadística també referida a Catalunya que cal ampliar cohesionadament) i la voluntat/mandat de l'Idescat a servir l'acció d'un govern propi (que té competències exclusives en la matèria) emfasitzen la necessitat d'encarar i promocionar aquelles parcel·les tècniques i metodològiques de l'estadística que ho fan possible.

En aquest sentit, la majoria d'innovacions/adaptacions conceptuals s'han d'encaminar cap al tractament de qüestions com l'avaluació de la fiabilitat de l'ampliació de resultats basats en mostres representatives d'àmbits superiors, l'estimació estadística de petites àrees o de síntesi comptable, el tractament estadístic dels fluxos (físics o monetaris) interregionals o el disseny acurat de marcs de mostreig (adaptats de dissenys que no són propis) per al coneixement sociodemogràfic i econòmic del país. En l'àmbit de les activitats instrumentals, l'èmfasi se situa sobretot en l'adaptació de classificacions estadístiques, la (re)creació de mecanismes de preservació del secret estadístic en la difusió de dades força desagregades (temàticament o en el territori d'un país petit) o la georeferenciació d'informació estadística. I tot això amb l'encàrrec afegit de procurar la màxima immediatesa de resultats (avanços o estimacions inicials) i la minimització de càrregues per als seus informants primaris a partir de millores tècniques i conceptuals.

En altres àmbits de la promoció de l'estadística oficial, aquesta circumstància obliga a plantejar-se accions per a la seva normalització terminològica, la regularització de la seva docència/recerca a nivell universitari o la voluntat d'assolir acords de cooperació amb instàncies oficials (per exemple, Eurostat), tècniques (per exemple, TES Institute) o científiques més enllà del marc estatal (per exemple, participant en projectes comunitaris de recerca estadística o harmonitzant mètodes estadístics de l'Euroregió); per tant, un conjunt d'esforços que pretenen crear i preservar l'oficialització de les competències exclusives de l'Idescat com a institut nacional tenint en compte, a la vegada, l'especificitat “regional” des de la perspectiva dels sistemes estadístics d'àmbit superior.

2. La **tradició estadística** del país esdevé un referent ineludible tant pel que fa als possibles suports als reptes metodològics de l'Idescat, com a la incidència de la divulgació que faci l'Idescat d'una parcel·la específica de l'estadística relativament nova com és la producció i difusió dels resultats oficials. A fi de valorar adequadament el nivell i les eventuais prestacions d'aquest entorn, val la pena considerar un recent estudi sobre l'activitat catalana en matemàtiques² als anys 90, on s'inclou l'estadística i altres disciplines associades.

El conreu de l'estadística i de la matemàtica en general es desenvolupa d'una manera semblant a la dels països més avançats³, per bé que es tracta d'un feno-

2 *Reports de la recerca a Catalunya: Matemàtiques*, de Joan Girbau amb el suport de la CIRIT. Institut d'Estudis Catalans, 1998.

3 Així, en nombre de publicacions d'excel·lència Catalunya està pràcticament al mateix nivell que països considerats tradicionalment molt avançats —Alemanya, Regne Unit, Suècia o Àustria—, per sobre d'Itàlia (país amb una enorme tradició matemàtica) i encara molt per sota de França, Estats Units, Suïssa o Canadà. Igualment, el conjunt d'aportacions catalanes (també en l'estadística i l'economia matemàtica) se situen per sobre del que li correspondria al seu volum de població o PIB per càpita.

men força recent. Tanmateix, es constata una notable manca de tradició matemàtica que motiva, entre altres, l'escassa interacció en àrees/fòrums de qualitat, col·lectius investigadors amb potencials encara per sobre de la seva incidència real o un relatiu desfasament en els continguts formatius; la conseqüència més important d'aquesta situació és que hipoteca la generació d'avenços significatius en els nous àmbits d'aplicació tecnològica (l'estadística oficial, per exemple) en els quals s'ha d'invertir (com és sabut, en el cas de la recerca en matemàtiques les inversions tenen un període de maduració molt llarg).

Els efectes d'aquest entorn per a nosaltres són força ambivalents: d'una banda, la manca d'una llarga tradició de professionals i institucions planteja múltiples oportunitats en la recerca aplicada i/o divulgació (que ja s'han materialitzat en sistemes estadístics més consolidats); d'altra banda, activar la cooperació científica representarà un esforç considerable per part de l'Idescat en la sensibilització de la comunitat científica local (primer) i en l'assoliment de resultats efectius en la recerca i divulgació (després).

3. L'oficialització de les **titulacions pròpies** de l'estadística a Catalunya, amb l'aprovació de les diplomatures d'estadística a partir de 1990, representa un nou marc d'actuació per a la promoció de l'estadística oficial i, a la vegada, un retard significatiu en la disponibilitat de professionals específicament orientats a l'estadística aplicada. Per bé que amb més antelació, també és el cas de les titulacions superiors en informàtica que s'imparteixen a partir de la segona meitat dels 80, d'una enorme transcendència en el desenvolupament de l'estadística computacional.

Ambdós configuren un escenari (també hereus de la manca de tradició en disciplines quantitatives en el país) que condicionarà parcialment la política de recursos humans adoptada per l'Idescat, així com les modalitats de cooperació investigadora, divulgativa i en l'àmbit docent amb els agents universitaris.

4. De resultes dels acords institucionals sobre els recursos inicials de l'Idescat, l'**herència dels actius i passius del CIDC** comporta l'aprofitament adient de les seves potencialitats i la necessària reconversió d'anteriors prestacions/eines de treball a la nova missió en l'àmbit específicament estadístic i les noves actuacions que s'ha de plantejar l'Idescat.

Sense ànim d'enumerar o fer balanç exhaustiu del que aportava o calia eventualment readaptar de l'extint CIDC, interessa ressenyar alguns aspectes que condicionarien el desenvolupament de la promoció: d'una banda, l'àmplia experiència en l'organització d'activitats divulgatives (internes i externes), preferentment centrades en sistemes de (tele)documentació o l'assistència tècnica a usuaris i agents productors d'informació, van procurar un marc de referència obligat per al desplegament dels futurs sistemes d'informació i de difusió de l'Idescat. Igualment, les aptituds prou manifestes en favor de la cooperació tècnica interinstitucional com a fórmula operativa per encarar innovacions tècniques, desenvolupar estudis o divulgar-los coordinadament, permetran a l'Idescat plantejar activitats de recerca, promoció i formació sota aquests mateixos paràmetres, enllaçant-les amb aquest esperit de col·laboració (i liderant-lo més endavant, en alguns casos).

En canvi, les inèrcies en alguns hàbits de treball i, sobretot, el pes del background professional de l'ofici i l'esbiaix documentalista en el disseny dels (nous)

productes privarà l'Idescat d'un potent col·lectiu prou atent a l'especificitat d'eines i de suports en l'àmbit de l'estadística (existents o sota experimentació). En aquest sentit, la formulació de sistemes d'informació per a la recerca i divulgació estadística en els primers anys de l'Idescat serà massa genèrica com per ser prou fructífera en el desenvolupament de l'ofici estadístic. Com passa sovint amb les herències, els seus efectes es manifestaran en els primers anys, per diluir-se progressivament mitjançant la integració dels recursos heretats (humans i materials) als programes d'activitat que es van consolidant.

5. El ritme intens dels **canvis tecnològics** que experimenten els equipaments informàtics i de comunicació incideix, sensiblement, en el disseny conceptual i habilitat operativa de la professió estadística. En el cas de les agències d'estadística, el fenomen també planteja efectes contraposats: l'espectacular augment de la capacitat de processament de les dades i de les possibilitats lògiques del càlcul probabilístic o l'anàlisi estadística de grans volums d'informació exigeix una atenció molt elevada i sistemàtica dels nous entorns que apareixen. A títol il·lustratiu, l'adveniment de les tècniques del data mining, l'afinament de sistemes experts o el desenvolupament de la xarxa d'Internet obliguen a considerar noves oportunitats en la producció i difusió estadística que només poden assolir-se amb elevades inversions en formació i en instal·lacions/equipaments adients.

En el cas de l'Idescat, l'aprofitament integral dels nous entorns tecnològics coincidirà, almenys, amb dues limitacions molt rellevants: les exigències pressupostàries que suposa l'atenció a les urgències històriques del país en matèria d'una estadística oficial mínima i la consolidació d'una producció estadística pròpia i coordinada; en segon lloc, la col·locació sota l'òrbita de l'Administració pública que, a diferència de la comunitat acadèmica o dels organismes privats, no gaudeix encara de la flexibilitat organitzativa i/o dotació econòmica per encarar l'adaptació àgil i contínua de les noves tecnologies.

II. Les estratègies promocionals de l'estadística oficial adoptades per l'Idescat

Una vegada caracteritzat l'entorn sota el qual poden formular-se estratègies, a continuació s'examinen les seves formulacions, tant de caràcter intern com extern, que l'Idescat ha anat adoptant des de la seva creació. En la promoció dels aspectes tècnics i metodològics de l'estadística oficial, els límits sempre borrosos del que correspon a la voluntat explícitament pròpia i les influències dels fets o agents externs resten oberts a futures reflexions més aprofundides.

Amb caràcter general, es pot apreciar que l'Idescat es planteja, des del seu inici, una estratègia derivada de la combinació ben proporcionada de tres elements: el mandat de la seva missió principal, la consolidació gradual de les activitats pròpies i l'aprofitament de les oportunitats puntuals que responguin a la maduració dels entorns tècnics i d'agents.

Considerant en primer lloc les línies estratègiques de caràcter més intern, aquestes poden resumir-se en l'establiment de les pautes que s'esmenten a continuació.

II.1 Els dispositius legals en matèria estadística i els imperatius derivats

Els desenvolupaments legals que interessa considerar aquí són de dos tipus: les lleis d'estadística que enumeren les funcions de l'Idescat i les lleis del pla estadístic que li defineixen els àmbits i termes de l'actuació.

Des de la lògica de les dues lleis d'estadística pròpies, s'estableixen explícitament obligacions en la promoció de la recerca i formació, evidenciant l'assumpció del seu paper estratègic en el funcionament del Sistema estadístic; és interessant constatar que inicialment es formulen en termes de "contribuir a l'avenç"⁴ i, a partir d'un determinat nivell d'actuacions peremptòries en aquest àmbit, de l'"execució" de recerca i "promoció" de la formació⁵, però també en règim de col·laboració amb altres agents que s'imposa (i/o que s'ha volgut potenciar des de l'Idescat) com a marc rellevant d'actuació.

En la Llei del pla estadístic, l'activitat experimental, divulgadora i formativa s'eleva a la categoria d'activitat estadística instrumental, integrada a l'ofici estadístic i entesa com actuacions "legalment exigibles o tècnicament necessàries" per a la producció o difusió en sentit estricte. Per tant, en la reconeguda formulació d'objectius operatius, tendeixen a figurar desenvolupaments experimentals, disseny de prototipus/aplicatius o recerca aplicada que, interactuant recursivament amb la divulgació i formació, els han de procurar "infraestructura" tecnicolegal i marc conceptual, més que dedicar-se al conreu de la investigació bàsica en mètodes estadístics o dissenys computacionals.

Per últim, cal notar que l'evolució d'actuacions realment efectives en aquests àmbits i el convenciment de la seva eficàcia també es reflecteix en la formulació successiva de plans anuals d'actuació estadística, com és el pas d'"activitats de promoció" a les "línies permanents d'actuació" pel fet que constitueixen l'expressió de funcions definitivament pròpies de l'Idescat.

II.2 La planificació d'activitats instrumentals

Amb la integració de les activitats instrumentals (és a dir, el nucli dur de les actuacions d'innovació, divulgació i formació) al conjunt de les actuacions en matèria de (nova) producció i difusió estadística, l'Idescat es planteja el seu disseny i desenvolupament estretament vinculat amb el grau d'avenç/consolidació d'aquestes últimes; igualment, es pretén planificar-les d'acord amb les necessitats o mancances que s'identifiquin en el Sistema estadístic català, a les quals s'han d'orientar tant les innovacions tècniques, com les fórmules de la seva socialització (divulgació i/o reciclatge professional).

D'altra banda, la planificació del Sistema estadístic en forma de plans quadriennals evidencia el caràcter fonamental que l'Idescat atorga als objectius operatius associ-

4 Llei 14/1987, de 9 de juliol, d'estadística (article 45) i Decret 341/1989, d'11 de desembre (article 2 del Capítol 1): "contribuir a l'avenç i a la millora de la investigació estadística i a la formació i al perfeccionament professional del personal estadístic".

5 Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya (article 10): "fer, promoure i divulgar la recerca en l'àmbit de l'activitat estadística, dedicar recursos per acomplir aquesta tasca i atorgar ajuts a altres persones i institucions, amb aquesta finalitat, ... (i també) promoure la formació i el perfeccionament professional del personal estadístic."

ats a la innovació i divulgació, més enllà de la programació que anualment encomana les tasques corresponents. D'acord amb aquest plantejament, serà molt natural que el desplegament de cada pla estadístic marqui ritmes plurianuals en la recerca, divulgació i formació (amb canvis evidents de modalitats entre els dos plans estadístics), també en la mesura que hi ha clara consciència respecte al seu llarg període de maduració. Per raons similars, gran part d'aquestes activitats instrumentals mereixen el caràcter de "complexes o molt complexes" que se'ls concedeix en els successius programes anuals, atès que es troben teleològicament associades a la coherència, la fiabilitat, la millora de la qualitat estadística, etc., paràmetres difícilment mesurables o avaluables a curt termini.

II.3 La disposició dels recursos materials i humans

En absència d'ingressos propis substancials, el finançament del pressupost de l'Idescat ha derivat principalment de les transferències de la mateixa Administració de la Generalitat de Catalunya. Una vegada predeterminat el pressupost global, aleshores la gestió dels marges de maniobra subsegüents esdevé un poderós element estratègic d'ordre intern per encarar l'augment de funcions, de la complexitat de les tasques i de les creixents actuacions estadístiques. En aquest context, poden apreciar-se alguns elements que singularitzen el plantejament pressupostari de l'Idescat en relació amb l'activitat promotora:

- L'assignació funcional per programes, reflectida en un pressupost per codis-conceptes propers als centres/unitats de cost característics d'una comptabilitat analítica. D'aquesta manera, s'avaluen els esforços específics d'innovacions i la seva socialització (divulgació i formació) i es posen de manifest les dotacions pròpies i externalitats que es generen en la resta d'activitats de l'Idescat.
- Les economies d'escala i el crèdit generat per les consignacions extraordinàries en ocasió d'operacions censals pesants (les estadístiques sobre la població i el sector agrari els anys 1991, 1996 i 1999) per finançar bona part de l'actualització d'eines metodològiques i computacionals.
- Els convenis de col·laboració, amb les contraprestacions econòmiques directes o indirectes adients, com a instruments preferents per vehicular la cooperació tècnica amb l'exterior, a la vegada, que avaluar el seu cost/benefici.

Pel que fa a la dotació i l'organització interna dels seus recursos humans, l'Idescat adopta des del començament una política decididament vinculada al seu programa bàsic, tenint en compte els condicionants de l'entorn institucional i acadèmic que ja s'han apuntat. Atès el marge de maniobra disponible, els plantejaments organitzatius emfasitzen necessàriament els aspectes qualitatius més que els merament quantitius (per exemple, augmentant el volum del personal estadístic i tècnic).

En relació amb la dimensió quantitativa del personal propi, cal tenir present que la incorporació més significativa de recursos humans es concentra en el bienni 1992-93, ajornant-se, doncs, l'afiliació de nou personal estadístic fins enllestir la planificació del quadrienni 1992-95: una adequada pertinença en l'articulació del capital humà de l'Idescat que desplegarà, entre altres, els objectius de la institució inherents a la promoció de l'estadística oficial.

Des del punt de vista qualitatiu, destaquen alguns trets més rellevants. En primer lloc, la nul·la presència de diplomats (i de llicenciats) en estadística a l'abast immediat de l'Idescat durant els seus primers quatre/cinc anys reforça l'afiliació de tècnics universitaris provinents majoritàriament de les ciències socials aplicades (economia, geografia i similars), o bé de la informàtica pesant dels 80: el primer tipus de perfils professionals encaixen força bé amb les mancances temàtiques de la naixent estadística oficial que cal conceptualitzar; el segon tipus d'especialistes s'adequa al tractament preferent de grans volums d'informació residents en registres o provinents de censos/arxius estadístics (pre)existents. Amb aquest tipus de substrat tècnic s'encara una segona incorporació de professionals (més limitada), provinents de les noves titulacions a l'entorn de la mateixa estadística, la matemàtica o les enginyeries de la informació, els quals s'ocuparan de completar alguns (re)dissenyos o tecnologies que s'integren als actius tècnics i metodològics de què es va dotant l'Idescat.

Una conseqüència directa de tot això és que, des del primer Pla estadístic, l'Idescat compta amb una plantilla tècnica jove i entusiasta que coneix (i també imparteix) molt bé les prestacions de les fonts d'informació i dissenya productes estadístics pertinents, que supera el concepte tradicional d'estadístics en l'àmbit acadèmic i que recrea el corpus inicial de metodòlegs en estadística oficial en el nostre país, amb totes les seves variants temàtiques, analítiques o tècniques. Per tant, no solament s'avança en la promoció d'un nou àmbit de l'estadística, sinó també en la professionalització dels seus agents executors.

Esmentem per últim un element determinant en l'estratègia interna dels recursos humans de l'Idescat: l'articulació administrativa i el desplegament funcional. Concretament, l'Idescat organitza la seva plantilla tècnica en termes d'una relació de llocs de treball i un procés sistemàtic d'adscripció de funcions/tasques, que emfasitzen la polivalència (metodològica i/o temàtica) dels llocs de treball, i una estructura jeràrquica basada en nivells genèrics de responsabilitat per projectes-activitats (ordenades de més a menys complexes). D'aquesta manera, es pretén afavorir la pertinença de les activitats instrumentals (innovació, divulgació i formació) en relació amb els reptes metodològics i tècnics en l'àmbit de la producció-difusió real de resultats, en la mesura que s'harmonitzen llenguatges i coneixements, i s'afavoreix la mobilitat funcional del mateix tipus de personal tècnic entre diferents àmbits d'activitat. En termes orgànics, el nou (i antic) personal tècnic s'assigna en subdireccions i dependències, on les actuacions més generalitzables en matèria d'innovació, de divulgació i de formació es reserven a les àrees orgàniques més transversals. No obstant això, la bondat dels plantejaments esmentats, la mobilitat interna o socialització d'eines analítiques no sempre es materialitza, atesa la creixent especialització que requereix la diversitat conceptual de nous productes estadístics i la inexorable industrialització dels processos de producció i difusió d'informació estadística.

II.4 Les adhesions actives *versus* les fórmules *ex novo*

A l'hora de formular la seva estratègia externa en les matèries que ens ocupen, l'Idescat atén la combinació d'alguns elements de l'entorn, certes característiques molt actuals de l'activitat estadística oficial i algunes limitacions de l'estratègia interna. Concretament, es tracta d'encarar la promoció de l'estadística oficial tenint

en compte simultàniament l'extrema concentració d'equips/persones dedicades al conreu de l'estadística (en un país petit i amb escassa tradició), la dimensió extra-murs dels reptes conceptuals i metodològics que té plantejats l'Idescat (marcs conceptuals interdisciplinaris, caràcter transnacional de certes realitats socioeconòmiques a quantificar⁶ o l'àmbit d'aplicació de les directrius comunitàries/estatals en matèria estadística) i la minvada capacitat en recursos humans i materials. Aquest últim factor obliga a considerar no solament l'eficàcia de les actuacions potencials, sinó també l'eficiència dels recursos emprats.

Sota aquestes circumstàncies, el plantejament de l'Idescat s'evidencia des de l'inici de la seva creació: defugir de la creació de plataformes o productes propis i, en canvi, aprofitar el màxim les realitats ja existents en l'àmbit de la innovació estadística i la seva divulgació científica en el país. Es tractarà, doncs, d'adherir-se als plans de treball dels col·lectius que investiguen, als programes de congressos, als continguts de publicacions tècniques o a les ofertes de l'ensenyament o la formació especialitzada, per tal d'ampliar les referències de l'estadística oficial o, fins i tot, reorientar i liderar algunes de les actuacions previstes en favor d'aquesta. Per tant, la integració de realitats existents esdevé la fórmula majoritària, des del punt de vista extern, per afavorir l'assoliment d'una gran part dels objectius i la missió de l'Idescat evitant duplicitats i aprofundir en la cooperació institucional.

A grans trets, aquest plantejament, que possibilita l'ampliació o la reorientació de continguts a favor del conreu de l'estadística oficial, es materialitza en els àmbits següents.

- La participació o el seguiment institucional de projectes de recerca estadística d'àmbit comunitari. Sota els auspicis d'Eurostat i durant la segona meitat dels 90, aquesta modalitat esdevé el marc prioritari d'innovació de productes o processos a càrrec fonamentalment de la comunitat acadèmica o professional, la qual planteja la implicació de l'Idescat en termes de *partner* o avaluador de les prestacions o resultats obtinguts en l'àmbit de l'estadística oficial.
- La col·laboració o el suport a congressos estatals i internacionals d'estadística que tenen lloc a Catalunya. Organitzats per una o més universitats catalanes, per delegació d'organismes acadèmics o científics (supra)nacionals, esdevenen la fórmula majoritària de promoció durant els primers anys de l'Idescat, amb la inserció puntual d'activitats "satèl·lits" sobre l'estadística oficial i/o l'edició de la documentació científica del simposi a càrrec de l'Idescat. A mesura que aquest es consolida com a punt de referència institucional obligada en fòrums i cursos a l'entorn de l'estadística, la promoció es canalitza amb la participació activa en xarxes científiques integrades al marc coordinat de la recerca catalana (com en el cas de la Xarxa Temàtica "Enquestes i qualitat de la informació estadística" creada a final de 1997) o amb la col·laboració en programes d'especialització professional d'abast internacional (organització local de cursos del "Training for European Statisticians" Institute-Eurostat des de 1994 o el suport continuat als cursos de la "Applied Statistics Week" de la Universitat Pompeu Fabra des de 1995).

6 A títol il·lustratiu, poden esmentar-se les dificultats creixents per als instituts d'estadística en el seguiment de les transaccions i contribucions econòmiques de les empreses transnacionals que operen per sobre les fronteres (i que, en el cas dels serveis, les travessen electrònicament). També serveix d'exemple el procés d'harmonització estadística que s'ha portat a terme en l'Euroregió, una activitat compartida amb organismes homòlegs i sota instàncies politicoadministratives preexistents.

- L'edició dels *Quaderns d'estadística i investigació operativa (Qüestió)* a partir de 1992 (2a època). L'oferiment inicial de l'anterior Consell Editor per finançar la publicació d'originals estrictament acadèmics es reorienta progressivament cap al lideratge editorial de l'Idescat i amplia continguts/informacions amb la incorporació de ressenyes metodològiques i analítiques sobre estadística oficial. En menor mesura, s'aprofiten suports igualment existents per a la divulgació de la nova informació estadística que genera i/o promou l'Idescat en revistes com *Nota d'economia*, *Revista d'indústria* o *Revista econòmica de Catalunya*. En aquesta mateixa línia, s'insereix la col·laboració editorial amb la nova etapa de la revista *Fuentes estadísticas* des de 1999, en la qual els actuals instituts— editors (INE i Eurostat) formalitzen una difusió més intensa de les novetats tècniques i institucionals de l'estadística regional.
- La impartició docent i/o la implicació en el disseny curricular dels ensenyaments que es consoliden a l'entorn de l'estadística (essencialment d'àmbit universitari): l'articulació de noves assignatures o continguts en els estudis de tercer cicle en ciències socials, o de cursos no reglats d'associacions i col·legis professionals, suposa l'etapa inicial de la promoció de l'estadística oficial en l'àmbit docent. Més endavant, el desplegament de noves titulacions específiques representen també oportunitats significatives en aquest sentit, les quals van adoptant modalitats diverses que es contemplen en els actuals ensenyaments: tallers experimentals, tutela de treballs acadèmics (col·lectius o individuals) o estades temporals a l'Idescat regulades per convenis educatius; val la pena indicar que la creixent utilització reforça una interacció molt acusada entre la formació a tercers i la generació d'avenços tècnics d'interès directe per a l'Idescat.

De la conjunció d'un ampli desplegament d'actuacions emmarcades en aquest paradigma, a final dels 90 l'Idescat està en condicions de consolidar-se com un agent integrador, i a la vegada determinant, en la formulació d'activitats promocionals de la recerca i en l'especialització professional de l'estadística, essencialment pública, del país. Amb el temps, això es fa particularment evident quan es tracta d'articular activitats estadístiques a l'entorn de la normalització (conceptual, tècnica o lingüística), l'avaluació o seguiment de dissenys experimentals en la computació/anàlisi estadística que propicia la recerca d'àmbit comunitari, o bé en l'organització/suport d'esdeveniments científics propers a la professió estadística. El convenciment sobre l'eficàcia i eficiència d'aquesta orientació motiva, entre altres factors, un reconeixement explícit en l'actualització de les funcions coordinadores i/o de col·laboració que la nova Llei d'estadística, actualment vigent, atorga a l'Idescat⁷.

Així, l'Idescat només es planteja l'articulació d'actuacions aïllades o plantejades *ex novo* quan l'entorn disponible no reuneix les condicions per encaixar-hi innovacions tècniques i/o la seva promoció específica. Exemples significatius que permeten confirmar aquesta regla general serien alguns processos que han requerit un consens metodològic o multidisciplinari sobre nous marcs conceptuals per a l'estadísti-

7 Llei 23/1998 d'estadística de Catalunya esmentada —article 10— (continuació funcions Idescat): "encarregar-se de les relacions de l'Administració de la Generalitat amb els ens locals i **altres administracions públiques**, i també amb els organismes autònoms, les entitats públiques i les empreses que en depenen, i els **organismes** internacionals **especialitzats** en matèria d'estadística, i **promoure la coordinació i la col·laboració** amb ells en l'activitat estadística".

ca demogràfica (com en les projeccions demogràfiques oficials de Catalunya fins al 2030), l'estadística social (com fou la direcció de l'estudi sobre la societat catalana de 1998) o l'aprofundiment-socialització d'avenços tècnics al si de l'Idescat (per exemple, sessions tècniques d'autoformació professional, impartides a partir de 1995).

II.5 L'agent universitari en la innovació i difusió

Tal com s'endevina de la presentació anterior, moltes de les oportunitats brindades a l'Idescat han tingut el seu origen o la seva destinació en la comunitat universitària. De fet, l'elevada concentració dels professionals de l'estadística del país a l'entorn de les seves universitats i l'aparició de titulacions universitàries vinculades a l'aprenentatge de l'ofici durant els anys 90, fan de les universitats catalanes un marc especialment adient per a la cooperació científica en la innovació estadística i la seva divulgació.

Entès com a element d'estratègia externa, l'agent universitari constitueix una referència molt polivalent per a qualsevol acció promocional de l'estadística oficial: en primer lloc, el vessant formatiu el fa especialment receptiu a les iniciatives encaminades a l'adaptació dels plans d'estudi, així com a les modalitats d'aprenentatge extramurs; a més, l'oportunitat d'adreçar-se als futurs professionals de l'estadística (usuaris d'informació estadística oficial i també investigadors en aquest camp) representa un marge d'actuació ineludible per a l'Idescat. En segon lloc, tant la recerca estadística bàsica, com l'aplicada es localitza en la comunitat acadèmica de forma molt acusada, de manera que esdevé quasi l'únic usuari preferent de resultats estadístics d'ampli espectre i, a la vegada, desagregats i detallats fins on sigui tècnicament o legalment possible. Per últim, els estadístics d'arrel universitària suposen, de fet, el col·lectiu científic per excel·lència que pot prestar serveis i assessorament en la seva doble qualitat de professionals en l'anàlisi i el tractament de dades estadístiques (a qui confiar l'avaluació o la pertinença de nous productes i d'eines analítiques) o bé com a investigadors de base (a qui encarregar estudis sectorials, definir marcs conceptuals o fer-los partícips en comitès assessors).

D'acord amb l'afinament progressiu de necessitats/oportunitats mútues al llarg dels primers deu anys de l'Idescat, aquesta línia d'actuació ofereix un balanç relativament satisfactori: l'agent universitari supera el seu paper tradicional com a demandant/usuari singular d'una informació estadística d'excel·lència (respecte la qual no ha exercit una insistència remarcable o significativa), constituint-se en subministrador d'eines analítiques que milloren el *know-how* de la producció estadística i, sobretot, el tractament de la informació resultant; d'aquesta manera, s'estableix un corrent continuat de suport metodològic i operatiu des de la comunitat acadèmica que incideix en l'anàlisi substancial d'informació estadística que genera/promou l'Idescat, en processos instrumentals que la suporten (com ara les tècniques de preservació del secret estadístic o els sistemes de georeferenciació estadística) i en la capacitat de cooperació en la divulgació científica i la formació dels usuaris de l'estadística oficial. En contraposició, es mostra relativament poc actiu en la definició de programes de treball o de marcs conceptuals (especialment en matèria de (nous) sistemes d'informació) que en darrer terme haurien de revertir, entre altres, en la mateixa docència i recerca universitària.

No obstant això, és important destacar que, al llarg del temps, aquesta col·laboració acaba proporcionant a la comunitat acadèmica molts coneixements sobre el Sistema estadístic; això li permet ser més efectiva a l'hora de detectar i cridar l'atenció sobre problemes i tendències emergents, al marge de la seva pressió constant a favor de la disponibilitat de (micro)dades massives i ben depurades sobre qualsevol àmbit temàtic i/o territorial. D'altra banda, alguns equips universitaris tenen contactes freqüents amb els mitjans de comunicació respecte dels temes relatius a les seves especialitats i per a la mateixa promoció de l'estadística oficial és beneficiós que comentin les noves troballes, analítiques o de dades.

Per últim, cal advertir un fenomen igualment positiu que es va consolidant en el marc de cooperació amb les universitats: la consolidació progressiva de l'Idescat i la maduració del seu programa bàsic envers la millora de les capacitats metodològiques i operatives genera una interacció professional amb l'entorn universitari català força diversificada i a la vegada prou integrada, en la mesura que produeix una progressiva especialització per part de les diferents universitats en el "sector" de la informació estadística. Així, i sense ànim d'exhaustivitat ni ordre preestablert, es poden visualitzar les tendències següents: la Universitat de Barcelona (UB) en l'estimació i modelització de macromagnituds econòmiques; la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) en la demografia, la geografia temàtica i l'anàlisi dels fluxos interterritorials; la Universitat de Girona (UG) en l'estadística de turisme; la Universitat de Lleida (UL) en l'estadística de rendes i del mercat de treball; la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) en el disseny de sistemes experts; la Universitat Pompeu Fabra (UPF) en la promoció de cursos i estudis especialitzats; finalment, la Universitat Rovira i Virgili (URiV) en els procediments computacionals sobre protecció de dades estadístiques. Amb tot, cal precisar que el factor de capitalitat (vinculat a les xarxes personals) i la dimensió, fan decantar la balança, sobretot en els primers anys, preferentment cap a la UB i la UPC, no solament en l'avenç conjunt en innovacions tècniques, sinó també en l'activitat formativa col·lectiva/individualitzada i el vessant divulgatiu, en forma de conferències científiques o amb el patrocini de *Qüestió*.

III. La definició de les principals línies d'innovació de l'activitat en R+D

La reflexió sobre el marc d'actuació i el plantejament d'estratègies a l'entorn de la promoció de l'estadística oficial admet algunes particularitats quan es considera l'activitat en recerca i desenvolupament estadístics. En aquest sentit, és oportú considerar els matisos següents.

1. Si la tradició catalana en estadística (i disciplines quantitatives en general) és minsa, en el cas de l'estadística pública és gairebé nul·la, en la mesura que l'exercici ple de les competències exclusives en aquesta matèria a Catalunya són molt recents⁸. D'altra banda, el reconeixement de l'estadística oficial com una disciplina científica pròpia dins de l'estadística «acadèmica» és encara un procés inacabat en molts països més avançats en aquest camp i només abasta aspectes

⁸ Els precedents i les experiències del Servei Central d'Estadística de la Generalitat republicana se situen molt lluny des del punt de vista generacional; els reptes informatius de l'estadística regional han variat notòriament i requereixen l'adopció de les noves tècniques i mètodes estadístics que s'han desenvolupat intensivament a partir de la dècada dels 50.

propers al mostreig estadístic, la computació intensiva i els sistemes d'informació⁹. Per tant, bona part de la innovació en aquest terreny s'ha de basar en eines i conceptes de disciplines pròximes (des de l'estadística a la informàtica, l'econometria, l'anàlisi de supervivència i la sociologia), fins a constituir progressivament un conjunt de tècniques i procediments propis.

2. Com s'ha dit amb caràcter general, la planificació de la innovació metodològica (context més adient que la programació tàctica basada en els programes anuals d'actuació estadística [PAAE]) marca ritmes plurianuals a causa del llarg període de la seva maduració, sense oblidar el paper que juguen les grans operacions estadístiques que porta a terme directament l'Idescat en la posada al dia de marcs conceptuals, metodologies i eines operatives. Això és especialment cert en els censos, l'ampliació temàtica/territorial de resultats mostrals i la integració de fonts d'origen administratiu en l'articulació de síntesis comptables, les quals conformen el nucli dur de les aportacions metodològiques que genera/promou l'Idescat.
3. L'organització interna dels recursos humans propis genera una acusada divisió del treball pel que fa a R+D estadístic: les instàncies horitzontals atenen desenvolupaments genèrics sobre la metainformació estadística (classificacions, geonomenclatures, codificació/imputació automàtica, modelització, secret estadístic, sistemes experts, etc.) mentre que les àrees verticals, que també compten amb metodòlegs, s'encaren amb els avenços de mètodes estadístics i computacionals aplicables a la generació d'informació fiable i coherent, tal com reclama el programa bàsic de l'Idescat. En termes d'eficàcia, el plantejament és fructífer en ambdós àmbits i procura una quantitat/qualitat notable d'avenços. No obstant això, en ocasions els resultats són poc socialitzats en el conjunt de l'Idescat/Sistema estadístic però molt cohesionats al si de la unitat operativa que els desenvolupa/adapta. D'aquí que, amb l'expansió i la diversificació d'innovacions, caldrà adoptar fórmules organitzatives que preservin economies d'escala al si de l'Idescat, com les sessions tècniques d'autoformació o les (limitades) rotacions del personal estadístic.

III.1 La conceptualització de l'activitat en R+D estadístic

Atenent tant el tipus d'investigacions efectives que ha promogut o ha portat a terme l'Idescat, com els conceptes normalitzats a les estadístiques sobre R+D, la ressenya de les principals activitats desenvolupades en els primers deu anys que es presenta en els propers apartats es basa en la caracterització reflectida en la taula 1 d'aquest article.

La primera delimitació que cal tenir en compte és el fet que, en termes generals, la recerca estadística en mètodes i procediments té un caràcter innovador, característica més àmplia que el concepte estricte d'R+D. De fet, moltes activitats seleccionades no

9 Un exemple il·lustratiu és el cas dels procediments estadístics per a la protecció de dades confidencials i, especialment, la salvaguarda del secret estadístic: l'Oficina Estadística de la Unió Europea (Eurostat) organitza els primers seminaris sobre la confidencialitat estadística a partir de 1992 i, en general, les innovacions metodològiques sobre la protecció de dades oficials són objecte d'investigació/difusió habituals als centres de recerca i als instituts d'estadística des de meitat dels 80.

Taula 1. Línies d'innovació fetes/promogudes per l'Idescat. 1990-99*

Activitats instrumentals

	Anys	Organismes col·laboradors
Codis, nomenclatures i classificacions estadístiques		
Desenvolupament de la desagregació de la Classificació NACE Rev-1	1990	
Adaptació normalitzada de la CNAE-74	1992	
Classificació catalana d'activitats econòmiques	1993	
Disseny i desenvolupament d'un sistema de codificació d'unitats territorials catalanes: entitats administratives de caràcter local adscrites al territori i altres ens locals, consorcis i ens de gestió	1991-92	
Adaptació normalitzada de la CIUO-88	1993	Dept. Treball
Classificació catalana d'ocupacions	1994	
Classificació catalana de productes ordenats per activitats econòmiques	1995	
Tasques prèvies per a la normalització de nomenclatures i classificacions estadístiques	1996	
Sistema de nomenclatures d'unitats estadístiques mínimes	1995	
Altres normalitzacions conceptuals		
Desenvolupament d'un sistema de metainformació estadística	1995	
Anàlisi i elaboració d'una tipologia de seccions censals de Catalunya	1995-96	
Referenciació geogràfica de la informació estadística	1995-96	
Disseny i implementació d'un producte digital en CD-ROM per a la publicació i distribució d'informació del BEM	1998	Lab. Inf. Geogràfica (UAB) Institut Cartogràfic de Catalunya
Creació de la base digital de les seccions censals de Catalunya	1996	
Tècniques per a la preservació del secret estadístic		
Control del risc de revelació estadística en la difusió de microdades del cens de població 1991 mitjançant submostreig	1995	
Anàlisi de les prestacions del programa mu-Argus en la protecció de poblacions úniques	1998	
Confidencialitat estadística de macrodades basada en pertorbacions amb compensació	1993	
Aplicació generalitzada de tècniques de preservació del secret estadístic en macrodades	1999	UPC
Metodologia per al processament estadístic de dades confidencials en forma xifrada	1997-98	URV
Anàlisi de la seguretat en els sistemes de pagament electrònic per Internet	1997	
Protocols de seguretat en la transmissió i l'accés a la informació confidencial	1999	URV

Metodologia de disseny i d'estimació

	Anys	Organismes col·laboradors
Desenvolupament d'un sistema de codificació automàtica	1989	
Disseny del projecte de reestructuració i d'ampliació del sistema de codificació automàtica	1990	
Desenvolupament del tractament per partícules en un sistema de codificació automàtica i disseny de la programació per a la gestió de varianters en un model relacional portable	1991-93	
Actualització d'un sistema de codificació automatitzada de variants de respostes literals en qüestionaris estadístics	1995	
Sistemes de codificació automatitzada de variants de respostes literals	1996	
Desenvolupament d'un generador de <i>software</i> de validació per a enquestes en l'entorn de dades relacionals i llenguatges de quarta generació	1993	
Avaluació i correcció d'esbiaixos de la informació sobre ingressos a les famílies de l'EPF	1995	
Metodologia d'elevació de dades en enquestes per mostrejos socials i sectorials	1995	
Desenvolupament de mètodes d'avaluació de fiabilitat de sectorialitzacions i altres operacions estadístiques basades en el tractament d'informació indirecta, a partir de les tècniques de remostreig (<i>bootstrap</i> , <i>jackknife</i> i mètode delta)	1991-92	UB
Disseny metodològic per a l'estimació estadística de magnituds per a petites àrees geogràfiques (nivell comarcal)	1991-92	UB
Producció i anàlisi estadística de petites àrees	1996	
Estudi de les relacions intersectorials de l'economia catalana (taules input-output)	1991	Dpt. Comerç-COCINB
Estudi sobre el tractament estadístic del sector exterior a les regions europees	1992	UAB
Estimació dels saldos comercials aparents entre Catalunya i la resta de l'Estat	1993	UAB-Dpt. Ind.-Dpt. Econ.
Estimació dels fluxos comercials segons tipus de transport	1993	UAB-Dpt. Ind.-Dpt. Econ.
Estudi sobre les aplicacions a l'estadística econòmica de la programació lineal	1992	UB
Disseny d'indicadors de la conjuntura econòmica catalana a partir de la reponderació i censura de subíndexs de l'economia espanyola	1995	
Estimació trimestral dels agregats de la comptabilitat regional pel costat de la demanda	1995-99	Dept. Econometria (UB)
Macromagnituds i fluxos econòmics entre economies locals	1995	
Càlcul de les unitats de consum/dia interiors i residents dels municipis de l'economia catalana implementant els càlculs en programes SAS	1996	UB
Models de simulació d'evolució de la població de Catalunya segons escenaris diversos	1995-96	
Imputació de la despesa turística a Catalunya 1997-98	1999	Universitat Girona
Metodologia alternativa d'estimació i de tractament de la població flotant en l'àmbit municipal	1999	U. Girona
Reconstrucció i estimació de sèries històriques de l'economia catalana	1998-99	UB
Estimació dels serveis d'informació electrònica a l'àrea econòmica europea (MSSTUDY)	1998-99	ASEDIE, Comissió Europea
Tractament estadístic de l'economia digital-TIC delimitació, indicadors i comptes)	1998-99	

Sistemes d'informació i de difusió

	Anys	Organismes col·laboradors
Anàlisi i desenvolupament d'un sistema flexible de tabulació d'arxius estadístics	1989	
Desenvolupament d'interfícies per a tabulacions dels arxius estadístics pesants	1993	
Disseny i elaboració d'una base d'informació multimèdia i multilingüe en hipertext consultable i manipulable segons mètodes innovadors per a l'usuari	1990-91	
Experimentació de sistemes interactius per a l'accés a la informació estadística	1992-93	
Sistema de consulta assistida per a bases de dades	1989	
Disseny d'un sistema de distribució de bases de dades per teleprocés que permeti accedir a la informació estadística textual i numèrica mitjançant mòdems ASCII i videotext	1990-92	INTA
Disseny i elaboració d'una base de dades referencial sobre estadística produïda a Catalunya, consultable en català i desenvolupament dels instruments de consulta	1990-92	
Desenvolupament d'un sistema d'accés assistit a bases de dades externes	1993	
Implementació d'un thesaurus en tres idiomes accessible per descriptors i per paraules	1994	
Disseny d'un sistema polivalent de manipulació i d'accés a la informació sociodemogràfica que permeti l'encreuament de variables mitjançant un llenguatge de fàcil accés	1990-92	
Implementació d'un model client-servidor en una aplicació de consulta del BEM	1993	
Desenvolupament d'una aplicació per a la manipulació de bases de dades estadístiques	1994	
Desenvolupament d'una aplicació de consulta a bases de dades en un entorn OSF/Motif	1994	
Desenvolupament de <i>software</i> de monitorització i control dels usuaris de les bases de dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya	1992-93	
Disseny i anàlisi funcional del sistema integrat d'informació normalitzada sobre codis, nomenclatures i classificacions estadístiques, en forma de base de dades relacional	1993	
Accés a base de dades via <i>web server</i>	1996	
Desenvolupament d' <i>applets java</i> per a l'accés a bases de dades i generació de gràfics	1998	

Modelització i anàlisi estadística

	Anys	Organismes col·laboradors
Disseny i desenvolupament de procediments econòmics aplicats a la modelització multiregional de resolució <i>top-down</i> i <i>bottom-up</i> (model Hispalink)	1991-94	UB
Tractament sistemàtic de dades de mercat de treball (EPA) i d'economia familiar (EPF)	1996	UB
Anàlisi de concordances multivariants entre variables basada en les tècniques de la mineria de dades (<i>data mining</i>) aplicades als arxius del cens de població 1991	1997-98	IBM-CESCA
Prototip Advanced Methods for Forecasting (FORCE 4/R) <i>partners</i>	1996-98	UPC, U. Lleida i altres
Prototip System for Automatic Seasonal Adjustment and Forecasting Time Series (TESS)	1999-00	UPC, U. Napoli i ISTAT
Prototip Statistical Application Building Environment (STABLE)	1996-98	UPC, NAG i altres <i>partners</i>
Indicadors d'activitat de la construcció a partir de la metodologia del cicle-tendència	1996-99	

s'escauen dins la categoria de recerca bàsica/fonamental, recerca bàsica o desenvolupament experimental pròpies de l'estadística «acadèmica»; sovint constitueixen substancialment estudis i treballs tècnics amb un nivell significatiu d'innovació o la (re)difusió d'adaptacions metodològiques o instrumentals. D'altra banda, pel que fa a la promoció de l'estadística oficial feta per l'Idescat, és més pertinent referir-se a innovacions (conceptuals o operatives), més que a investigació de base, pel fet que aquelles representen novetats (absolutes o progressives) en la millora de productes/processos que es posen a disposició o incideixen directament en les prestacions dels agents del Sistema estadístic¹⁰. D'aquesta manera, a més, catalogar l'abast de la novetat assolida (en l'àmbit teòric? nacional o internacional? en altres matèries?...) es redueix a l'adjudicació del nivell/tipus de complexitat que (pre)determina la planificació estadística amb relació als agents del Sistema estadístic català.

D'altra banda, si bé quasi totes les activitats de producció de nova informació estadística (temàtica o territorial) impulsada per l'Idescat són innovacions des del punt de vista formal, aquí només es consideren aquelles que han assolit fites puntuals en la (re)creació d'eines conceptuals o instrumentals. A canvi, s'inclouen alguns estudis o treballs experimentals que identifiquen reptes metodològics o normalitzen conceptes preexistents, o bé són una anàlisi exploratòria (però innovadora)¹¹ sense atributs de recerca bàsica o aplicada. Igualment, es recullen totes les modalitats pròpies de la innovació tecnològica: la innovació total (novetats absolutes) o progressiva (acumulació de millores —cas més freqüent—), i també la innovació de productes (els relatius a nous conceptes/eines) o de processos (els associats a millores per a l'adaptació de mètodes o procediments ja existents).

També la selecció i la classificació temàtica de les línies d'innovació presentades en la taula 1 mereixen alguns comentaris. La informació d'origen prové bàsicament de les enquestes de l'INE i la CIRIT sobre activitat en R+D, a les quals s'han afegit actuacions d'anys anteriors al seu funcionament, així com els acords de col·laboració de l'Idescat amb tercers que comporten, parcialment, la presència d'activitats innovadores. Als efectes del recompte d'activitats, s'agrupen les línies d'innovació que són fases o (re)orientacions metodològiques dins d'un mateix àmbit/objectiu. Per a la seva classificació per àmbits temàtics, s'ha adoptat una agregació de categories presents a les nomenclatures d'Eurostat en matèria de recerca estadística, combinat amb una recent classificació del Central Bureau of Statistics d'Holanda per a la innovació tecnològica als instituts d'estadística europeus. Cal tenir present que no

¹⁰ Tal com estableix el *Manual d'innovació tecnològica DSTI/IP/90.14* (OCDE, 1990), l'activitat en R+D és una part (no necessàriament la més rendible) del procés innovador i aquest inclou un perfil d'activitats pertinent per referir-se a l'actuació desplegada per l'Idescat en l'estadística oficial, com ara la translació d'eines/conceptes a nous àmbits d'aplicació, gestió/control de qualitat dels productes, redisseny de processos i/o recursos organitzatius, l'adquisició i/o socialització d'informació tècnica, aprenentatges no reglats, seguiment/avaluació de R+D de tercers o cooperació tècnica i logística en dissenys experimentals.

¹¹ Per exemple, el tractament estadístic de les noves tecnologies de la informació i les comunicacions implica desenvolupar estudis i treballs amb una dosi considerable d'innovació: l'impacte de l'activitat a escala macroeconòmica (una revisió dels seus comptes econòmics, com la iniciada el 1995 pel Bureau of Economic Analysis als EEUU), la delimitació del sector productiu pròpiament dit (noves classificacions i/o nomenclatures), el grau d'assoliment efectiu de la "societat de la informació" (elaboració de nous indicadors) o l'anàlisi comparativa entre àmbits espacials (nou àmbit d'homogeneïtzació estadística).

sempre es tracta d'activitats disjunctes, atès que algunes innovacions abasten més d'un àmbit de treball (per exemple, el prototipus TESS desenvolupa sistemes experts d'anàlisi estadística i els mètodes de desestacionalització per generar sèries harmonitzades).

La selecció final comporta l'exclusió d'algunes activitats rellevants, que se situen en el límit de l'estricta innovació tecnològica o s'aparten de l'àmbit pròpiament estadístic, o bé no són línies prou consolidades. Aquest és el cas de l'estudi *La societat catalana* com a marc preconceptual en la investigació social, d'aspectes tècnics de l'harmonització estadística sobre l'Euroregió, les millores genèriques en la informàtica de gestió o en el tractament d'informació, els refinaments propis en la tecnologia de la planificació d'activitats estadístiques o algunes proves pilot o treballs experimentals a càrrec d'estudiants acollits als convenis de cooperació educativa.

III.2 Trets de la innovació estadística

A fi d'avaluar adequadament l'activitat innovadora desplegada per l'Idescat, és interessant atendre la relació d'actuacions tant longitudinalment, com des d'una perspectiva temporal¹². A continuació, s'apunten algunes característiques relatives a aquests dos entorns.

1. Tenint en compte que es tracta dels primers anys d'existència de l'Idescat, es porten a terme un ampli conjunt d'innovacions metodològiques i conceptuals, les quals es diversifiquen en quasi tots els àmbits de l'ofici estadístic, en una proporció que reflecteix la fidelitat als objectius i a les necessitats consegüents que es planteja l'Idescat. Les prioritats de la missió suposen garantir inicialment la disponibilitat —creació o adaptació— de les eines més genèriques (codificació automàtica, fiabilitat de resultats estadístics, tabulació eficient, etc.), però també d'un marc de base normalitzat (classificacions-nomenclatures o secret estadístic). Una vegada assolida una determinada infraestructura operativa, s'encaira la investigació continuada de nous àmbits temàtics —econòmics i socials— i territorials, amb l'estimació de petites àrees, fluxos interterritorials o els sistemes de georeferenciació.

Més endavant, l'acumulació d'afinaments i de resultats puntuals permet formular línies de treball més àmplies o integradores, i afegir-hi el paràmetre temporalitat a les dimensions temàtiques i espacials com a desagregacions preferents de l'estadística regional. Tot això incideix en l'estadística demogràfica (projeccions de població, anàlisis dinàmiques o multivariades, etc.), econòmica (comptabilitat trimestral/regional i el seguiment de la conjuntura, tractament estadístic de sectors d'activitat emergents, etc.) i social (marcs preconceptuals). Igualment, es reprèn l'articulació de nous sistemes d'informació i de difusió de conceptes (metainformació) i resultats (a Internet i en altres entorns), avenços en procediments per a la preservació del secret estadístic (micro i macrodades) o bé prototipus de sistemes avançats per al tractament i l'anàlisi de la informació estadística.

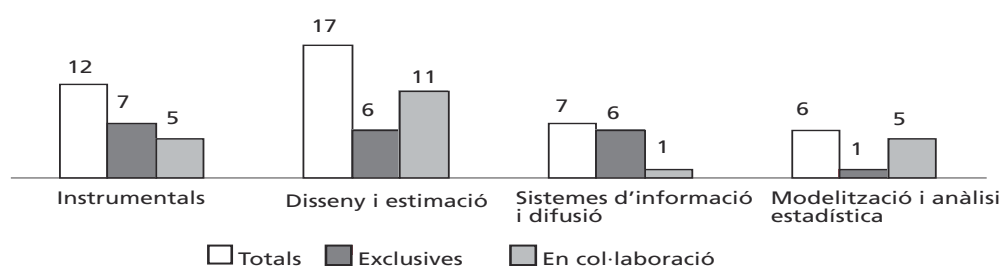
¹² Pel que fa a les innovacions en curs de l'any 1999, s'inclouen les activitats desenvolupades fins a l'octubre, atès que l'article s'escriu durant aquestes dates. Això explica que, en general, les informacions sobre el període 1990-99 incorporin un asterisc per a aquest darrer any a fi d'indicar la provisionalitat o la manca d'algunes dades.

2. Atenent la dimensió/classificació temàtica, la diversitat observada denota una decidida inclinació de la majoria de les innovacions tecnològiques cap a la cobertura de les necessitats internes, amb l'afinament de marcs conceptuals i d'eines analítiques que rendabilitzin el màxim la informació pròpia i de tercers. Es tracta d'investigacions més properes a l'adaptació de productes/processos (que faciliten la innovació tècnica i la millora de la capacitat operativa) que una recerca bàsica o experimental sobre mètodes estadístics estandarditzats. Atès l'entorn i estratègia consegüent, també és lògic que es produeixin molt poques innovacions que industrialitzin significativament els processos integrals de producció estadística, com podrien ser automatismes en la recollida/captura de dades (CAPI/CATI, programes tipus Blaise, formats electrònics tipus EDI o altres), la imputació-edició automàtica de dades qualitatives/quantitatives, el tractament de dades de panel o, en general, la investigació sobre mostreig estadístic (errors de mesura i/o errors no-mostrals, ponderacions i tractament de la no-resposta, etc.). De la mateixa manera, és natural detectar una escassa presència d'afinaments sobre dispositius típics de l'anàlisi estadística sobre resultats finals, en la mesura que aquesta activitat no forma part del nucli dur del programa bàsic de l'Idescat.

En canvi, es constata un conjunt molt notori (i sovint, força reeixit) de contribucions tecnològiques a l'entorn del tipus d'actuacions estadístiques que s'autoimposa l'Idescat en el seu model d'institut d'estadística regional. No solament hi figuren moltes innovacions a l'entorn de nous marcs conceptuals per aprofundir la dimensió temàtica, territorial i temporal per al coneixement del país, sinó que es procuren avenços substancials en els aspectes tècnics sobre el disseny i l'estimació estadística que ho faciliten: fiabilitat dels resultats mostrals o els procedents d'informació indirecta, l'estimació de petites àrees, els mètodes d'elevació i marcs d'enquesta, o bé l'establiment d'indicadors sintètics i les estimacions successives de resultats —avanços, dades provisionals, primera estimació—.

3. Tal com s'il·lustra al gràfic 1, juntament amb els desenvolupaments més vinculats al procés de la producció («disseny i estimació» representen el 40% de les innovacions), hi apareixen les innovacions instrumentals (amb el 29% del total), en sistemes d'informació i difusió (17%) i en models per al tractament i l'anàlisi estadística (14%). Al marge de la seva posició relativa, val la pena constatar altres particularitats en cadascun dels darrers tres àmbits.

Gràfic 1. Línies d'innovació: activitats exclusives i en col·laboració (1990-99*)



En el cas de les activitats instrumentals, les aportacions absorbeixen una quantitat molt significativa de recursos i, en general, tenen un caràcter d'innovació progressiva força acusat, aprofundint-se en successives aproximacions les línies de treball a l'entorn de la normalització i la preservació del secret estadístic. De nou, és molt evident l'orientació estratègica al servei de les tecnologies que requereix la producció estadística pròpia i la coordinació del sistema que ha d'exercir l'Idescat. En aquest sentit, contrasta la relativa atenció a desenvolupaments sobre l'elaboració de directoris (que exigiria avenços com l'acarament automàtic de fitxers) o dissenys mostrals complexos i qüestionaris associats (atinent mètodes de computació assistida) respecte als esforços exitosos en les adaptacions de suports per a la normalització de la (meta)informació estadística que ha de promoure el Sistema estadístic català i per al màxim aprofitament de la informació sotmesa a secret estadístic.

En el cas dels sistemes d'informació i de difusió, encara es reforcen més els trets anteriors sobre la progressivitat de les innovacions tècniques, les quals s'inicien des de la creació de l'Idescat i es perllonguen sobretot durant el primer Pla estadístic 1992-95. A partir del segon Pla, els desenvolupaments experimenten una davallada significativa, excepte els avenços associats a Internet i els sistemes automatitzats per a la codificació i la normalització (codis territorials, classificacions-nomenclatures i georeferenciació estadística). En aquest context, és determinant l'entorn tecnològic, el qual facilita, per ell mateix, les eines que gairebé només caldrà adaptar/adoptar: els rapidíssims avenços en la programació (orientada a objectes i sistemes experts), l'arquitectura client/servidor (amb una espectacular potència del vessant "client") i l'adveniment de les noves TIC faran abandonar bona part de la innovació pròpia (que en part s'havia promogut i gestionat parcialment amb recursos del CIDC) i se superen algunes reflexions estratègiques que s'havien formulat durant els primers anys dels 90 (sense reeixir en tots els casos).

Per últim, les aportacions en models per al tractament i l'anàlisi d'informació estadística són, sens dubte, el nucli de les innovacions exercides en règim de cooperació externa, en la mesura que no són objectiu essencial del programa bàsic de l'Idescat i, en canvi, són objecte preferent de la recerca estadística en l'àmbit acadèmic. No obstant això, és important destacar que la majoria d'aquestes actuacions es plantegen a partir del segon Pla estadístic, revelant la consciència creixent d'atendre el vessant analític que els usuaris de la informació exerceixen prioritàriament. Per tant, s'actua en els nous paradigmes de la modelització (sistemes experts d'accés/tractament i previsió) i l'anàlisi (minería de dades) i, al mateix temps, s'abandonen models aliens que són superats per altres avenços de l'Idescat (l'endogeneïtzació de variables derivades de la desagregació dels components del producte interior brut (PIB) pel costat de la demanda amb models econòmics).

4. Des del punt de vista del règim de l'activitat innovadora, la modalitat de la col·laboració tècnica amb tercers és molt important. De fet, el 52% de les línies d'innovació que s'han portat a terme han estat desenvolupaments conjunts amb algunes universitats del país (el 39% del total) o bé amb altres organismes públics o privats (amb el 13% restant), de manera que l'esforç a càrrec exclusivament de l'Idescat suposa l'altre 48%. Aquestes proporcions encara són més favorables a

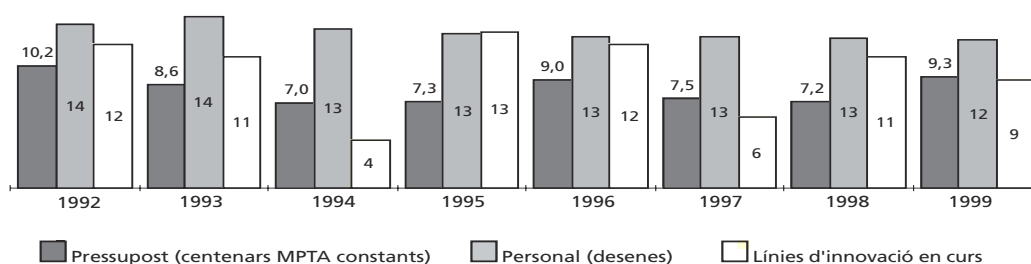
les activitats conjuntes a partir del segon Pla estadístic 1997-2000, on la diversificació de les innovacions és més acusada a mesura que s'identifiquen progressivament necessitats mútues i oportunitats de cooperació.

El fet que tres de cada quatre col·laboracions externes es facin amb la comunitat acadèmica revela que la seva participació en la promoció de l'estadística oficial es justifica sobradament en el cas dels desenvolupaments tècnics, sobretot en l'estimació de (macro)magnituds econòmiques i en el disseny de sistemes computacionals per a l'anàlisi estadística o la preservació del secret estadístic. En aquests darrers àmbits, a més, s'aprecia una diversificació de les universitats col·laboradores i de les fórmules de cooperació; en concret, cap a final dels 90, augmenta la implicació de l'Idescat com entitat observadora/promotora o partner associat a equips de recerca comunitaris tutelats per la Unió Europea-Eurostat¹³. Per tant, la globalització del coneixement també està present en la recerca estadística i soluciona, en part, la limitació dels recursos en recerca pròpia mitjançant un seguiment, a fons, d'alguns dels principals avenços tècnics que es plantegen a l'estadística oficial europea, amb possibilitats d'influir-hi en termes de desenvolupador efectiu o d'usuari final.

5. La perspectiva temporal que ofereix el gràfic 2, amb l'evolució de les línies d'innovació en curs que es porten a terme anualment des de 1990, permet formular el darrer grup de reflexions sobre activitats realitzades/promogudes per l'Idescat també en relació als recursos humans i materials de la institució.
 - Tot i l'aparent discontinuïtat, amb alguna davallada, del volum d'activitat innovadora en el decurs del temps, cal considerar el fet que la majoria d'innovacions que es posen en marxa i que assoleixen resultats efectius impliquen l'absorció d'importants recursos a preservar i actualitzar el know-how que ja s'incorpora als processos de producció i/o de difusió estadística. Si les tasques de manteniment d'inversions fetes es compatibilitzessin, en part, al conjunt de línies actives de treball, la mitjana anual d'innovacions en curs seria pràcticament idèntica en tot el període considerat (que se situa al voltant de 9/10 línies tecnològiques simultànies en un mateix programa anual).

¹³ L'Idescat ha participat, coopera o preveu col·laborar en els projectes següents: observador/promotor a "Advanced Methods for Forecasting-FORCE4/R" (UPC, Marketing Systems, Universitat de Lleida i altres. ESPRIT IV, 13.11.1995 al 31.12.98), "Statistical Application Building Environment-STABLE" (NAG, UPC i altres. ESPRIT IV, 29.3.96 al 31.12.98) i "System for Automatic Seasonal Adjustment and Forecasting Time Series-TESS" (UPC, Universitat di Napoli i Joint Research Centre-ISPRA. ESPRIT IV, 1.1.99 al 30.6.2000); en qualitat de *partner*, s'ha participat en el projecte "Survey for assessing the situation of the markets for electronic information services in the European Economic Area-MSSTUDY (II ES-24386/0 INFO 2000, 10.12.98 al 10.12.99) i es preveu fer-ho a "Computational Aspects on Statistical Confidentiality-CASC" (amb CBS-Holanda, Statistisches Bundesamt, ISTAT, ONS-Gran Bretanya, University of London, U. Rovira i Virgili, UPC, IIIA-CSIC i altres) i "Data Mining for Multiple Time Series-DIAMANTE" (amb UPC, NAG, U. di Napoli, U. of Leeds, U. of Augsburg i altres), sotmesos al Vè. Programa Marc de la UE.

Gràfic 2. Línies d'innovació anuals i recursos disponibles (1r i 2n Pla estadístic)



- La correlació entre recursos totals —humans i materials— i el nombre d'innovacions en curs és poc significativa, encara que una anàlisi més acurada del cost i nivell de complexitat revelarien una associació més estreta amb la capacitat econòmica i operativa per afrontar-les. D'altra banda, és molt significativa la dinàmica d'inici/final del Pla estadístic quadriennal i, encara més, la seqüència cíclica que marquen les grans operacions censals pesants de 1991, 1996 i 1999 com a oportunitats de renovació tecnològica que compten amb finançament extraordinari; així, els biennis 1992-93, 1995-96 i 1998-99* corresponen a les tres fases d'un desenvolupament més accentuat, el qual no limita els seus efectes a l'àmbit temàtic o tècnic de referència, sinó que actua com a catalitzador d'afinaments generalitzats o de noves propostes metodològiques. Una cosa semblant passa amb el ritme de les col·laboracions tècniques que, com ja s'ha comentat, estan molt relacionades amb determinades investigacions: la seva irrupció en el començament del primer Pla estadístic i la consolidació creixent, a partir del segon, permet, entre altres coses, mantenir el nivell i volum d'activitat innovadora.
- Per la seva naturalesa, l'activitat en R+D està subjecta a una probabilitat de fracàs més elevada que la resta d'activitats (productives o de gestió). Per tant, cal tenir en compte que algunes línies de treball, al marge de la seva durada, no han generat resultats efectius o desenvolupaments finals necessàriament idèntics als previstos. En aquest sentit, menys del 15% dels més de 40 processos d'innovació engegats no satisfà completament els objectius que s'havien plantejat, cosa que situa el marge de risc efectiu de l'Idescat per sota de la proporció habitual en activitats d'R+D. Les línies de treball menys reeixides es distribueixen equilibradament entre els quatre àmbits d'innovació i proporcionalment als règims de col·laboració establerts, per bé que es concentren sobretot en el decurs del primer pla estadístic (on cal recordar el caràcter exploratori de la majoria d'actuacions estadístiques planificades, lluny de la classificació entre activitats consolidades, en curs i experimentals del segon

pla). En concret, corresponen a la infrautilització dels resultats en el desenvolupament d'un sistema de metainformació estadística (i sistemes de distribució per teleprocés mitjançant mòdems ASCII i videotext), a les limitacions operatives dels prototipus basats en isomorfismes matemàtics per a la protecció de dades, a l'aplicació infructuosa dels mètodes de la programació lineal a l'estadística econòmica i a la superació dels plantejaments metodològics dels models econòmics regionals (model Hispalink) per a l'estimació de macro-magnituds gràcies a la investigació pròpia en fluxos econòmics, petites àrees i estimació comptable.

III.4 Valoració i perspectives

Per tal de concloure, es pot valorar l'articulació de les línies d'innovació metodològica a l'Idescat. A continuació, sembla oportú intentar senyalar els reptes que poden determinar l'activitat innovadora en el futur.

En general, es tracta de desenvolupaments metodològics mitjançant algunes línies d'R+D estadístic (escasses) i un conjunt de (re)creacions tècniques, adaptacions tecnològiques i estudis conceptuals que esdevenen sobretot innovacions de caràcter progressiu de productes (en àmbits temàtics i prototipus experimentals) i de processos (normalitzacions conceptuals), el caràcter de novetat absoluta dels quals es limiten preferentment a l'àmbit del Sistema estadístic català i/o estatal. El notable nombre de línies de treball i percentatge d'èxit s'ha orientat, en tot cas, a l'adaptació/difusió tecnològica per encarar mancances en l'articulació de marcs conceptuals (que possibilitin desagregacions territorials i temàtiques fiables) i en la normalització tècnica obligada o exigible; tanmateix, el programa bàsic de l'Idescat no ha exigít esforços significatius en mostreig o en estadística computacional, com tampoc no ha prioritzat suports en sistemes d'informació interna i/o per a la difusió de resultats estadístics massa sofisticats (i, per tant, actualitzats).

D'altra banda, l'actual debat sobre el paper de la innovació/R+D o la difusió de les noves tecnologies i la seva aparent insuficiència per impulsar el creixement de la productivitat (i la producció), també sembla aplicable parcialment en el cas de l'Idescat: s'ha fet o contribuït a fer molta recerca i s'han portat a terme desenvolupaments de base (activitats instrumentals) que també milloren la qualitat dels productes estadístics, el seu resultat en termes d'eficàcia total, però, no és del tot conclouent. Ja sigui per problemes de mesura o pel fet que quan s'avança substancialment sempre s'identifiquen moltes noves mancances/millores que cal resoldre, el cert és que potser la millora de les (infra)estructures és condició necessària però no suficient per garantir la idoneïtat d'instruments analítics o operatius que cal utilitzar.

Des d'aquesta perspectiva, la continuïtat de moltes innovacions progressives que han permès millorar la infraestructura estadística i possibilitar més productes estadístics fiables, amb igual o menys recursos, sembla una opció ineludible. La consolidació d'iniciatives en curs com són les enquestes sobre els serveis, el tractament estadístic de temàtiques emergents, l'aprofundiment tècnic/operatiu d'eines per garantir el secret estadístic i la difusió associada a Internet o l'adopció de la mineria de dades i els nous sistemes experts en l'anàlisi estadística és, sens dubte, un marc d'actuació coherent i prometedor. En canvi, avançar en la industrialització del pro-

cés de producció/difusió i atendre els nous reptes temàtics que deriven en noves exigències metodològiques són igualment obligacions que cal abordar al segle XXI. I tot això sense oblidar les fórmules organitzatives que caldrà recrear per tal d'integrar, entre altres, els resultats de projectes comunitaris de recerca, l'activitat en R+D feta sota el règim de cooperació educativa o els desenvolupaments promoguts per la futura Xarxa Temàtica Interregional a la tecnologia de l'Idescat.

IV. La divulgació científica de l'estadística oficial: la segona època de QÜESTIÓ (1992-99)

Probablement, l'edició dels Quaderns d'estadística i investigació operativa (Qüestiió) a partir de 1992 ha suposat l'esforç divulgatiu més significatiu i continuat de l'Idescat en la promoció científica de l'estadística oficial. Tant per la seva dimensió institucional, com per la seva difusió entre els col·lectius acadèmics i professionals del país, la publicació de la revista és un dels exponents més clars de l'efectivitat de l'estratègia externa de l'Idescat quan es combina amb l'aprofitament d'oportunitats que brinda un entorn propici. És clar que l'edició de Qüestiió no ha estat l'única activitat promocional rellevant duta a terme/promoguda per l'Idescat: com a mínim, cal considerar la tasca desenvolupada a l'entorn de congressos i fòrums científics (presentada en el proper apartat d'aquest article), la publicació d'articles i estudis en altres àmbits editorials o la mateixa redifusió electrònica dels productes/serveis que procura el web de l'Idescat des de 1998.

En tot cas, el fet és que un adequat plantejament inicial, reforçat amb un desenvolupament progressiu de les col·laboracions institucionals i una atenció continuada als seus continguts, ha permès consolidar Qüestiió com l'única revista d'estadística en català (i una de les deganes a l'Estat espanyol) que, a més dels seus valors acadèmics, actua de catalitzador i receptor dels principals avenços metodològics de l'estadística oficial catalana. L'interès a conèixer les claus d'aquest procés és allò que motiva l'anàlisi que segueix a continuació, a fi de reflexionar sobre els elements que han permès augmentar les seccions temàtiques, la producció científica, les aportacions d'entitats acadèmiques i professionals o la difusió de Qüestiió durant aquests darrers anys.

IV.1 Del suport material al lideratge editorial

D'entre els factors que han influït decisivament en el desenvolupament i l'actual perfil de la revista, en destaquen els termes del plantejament editorial suscitat a partir de 1991, amb la consideració de valors afegits a l'activitat estrictament editorial i una nova orientació de les seccions temàtiques, especialment en el cas de l'apartat dedicat a l'estadística oficial.

El punt d'arrencada se situa en ocasió dels contactes amb el Consell Editor dels Quaderns d'estadística, sistemes, informàtica i investigació operativa, que publicava la Universitat Politècnica de Catalunya des de 1977, on la voluntat que l'Idescat els financés majoritàriament va ser objecte d'una profunda reorientació. Amb el consens d'universitats i institucions que fins aleshores hi donaven suport, l'Idescat decidia vincular el mandat sobre la promoció de revistes especialitzades en estadística amb el paper d'editor i de patrocinador principal del que havien de ser els nous Quaderns d'estadística i investigació operativa. L'acord subscrit preveia la partici-

pació activa d'universitats catalanes i altres institucions similars (d'abast estatal o estranger), amb el compromís de compatibilitzar el conreu de l'estadística teòrica i la investigació operativa amb la potenciació de les línies editorials més properes als àmbits temàtics i territorials de l'estadística pública de Catalunya.

Mitjançant l'edició conjunta de *Qüestiió* a partir del volum 16 (1992), s'articulava un camp extensíssim de reflexió i col·laboració entre l'Idescat i l'entorn universitari/professional del país: en primer lloc, es facilitava el coneixement mutu d'oportunitats de cooperació tècnica i de promoció d'activitats a causa de la gran quantitat de matèries d'interès comú en el vessant de la producció d'informació i en l'anàlisi estadística; d'altra banda, tal com remarcava el primer director de *Qüestiió*¹⁴, la difusió massiva de resultats i de tècniques estadístiques a tota la societat i l'extensió dels usos/abusos de les enquestes requereix actuacions didàctiques i aclariments conceptuals tant per part dels organismes oficials d'estadística, com de les universitats i de centres d'ensenyament. Per últim, s'habilitava un espai per al tractament d'assumptes de responsabilitat moral compartida en l'exercici de l'ofici estadístic, ja sigui en matèria de secret estadístic o, en general, els principis ètics de l'actuació professional¹⁵. Per part dels responsables universitaris, el plantejament afegia altres aspectes interessants, com era el reconeixement de la tasca d'acadèmics i centres que havien desenvolupat la revista, la preservació de les orientacions editorials a favor dels investigadors joves i la garantia operativa que generava el nou marc institucional coordinat per l'Idescat.

En aquest context, l'Idescat materialitza una iniciativa basada en l'atenció simultània de les tres dimensions següents.

- L'oportunitat de potenciar una revista especialitzada respecte a la creació *ex novo* d'un vehicle que caldria consensuar i consolidar. En el cas de *Qüestiió*, s'aplegaven aspectes molt pertinents a potenciar: nivell elevat de rigorositat i qualitat dels treballs sotmesos a avaluació, l'única revista sobre estadística en català publicada des de 1977, la diversitat d'autors, col·laboradors i avaluadors adscrits als principals centres de recerca catalans i de la resta de l'Estat, una forta penetració en el sistema universitari i l'existència de nombrosos intercanvis amb altres revistes nacionals i estrangeres.
- La possibilitat de difondre i d'estendre els principis jurídics de l'estadística en la societat catalana, amb la difusió dels preceptes legals i organitzatius del nou Sistema estadístic català que coordina l'Idescat. A la divulgació de l'harmonització estadística s'hi afegeix la normalització, també lingüística, de l'estadística com a valor propi d'una missió específica: la normalització per la via dels textos generals que es publiquen des de l'Idescat i les referències a nomenclatures i classificacions estadístiques normalitzades pel mateix Institut. D'altra banda, a més dels destinataris participants en el Sistema estadístic de Catalunya, s'abasta do-

¹⁴ El Dr. Eduard Bonet fou el primer director de *Qüestiió*. En finalitzar el període establert, va ser renovat en el seu càrrec successivament fins a l'actualitat. Al Dr. Bonet corresponen algunes de les reflexions que s'esmenten aquí i que van ser publicades a l'editorial del número extraordinari 1-2-3 del volum 16 (1992).

¹⁵ En aquest sentit, una de les primeres actuacions que es va fer coincidir amb l'inici efectiu de la nova secció "Estadística Oficial" fou la publicació pionera de la traducció catalana de la declaració d'ètica professional de l'ISI en el número 3 del volum 17 (1993).

cents i discents de la comunitat acadèmica (als quals se'ls adreça una secció específica), tant en qualitat d'actuals i futurs especialistes/usuaris preferents d'informació estadística que gestiona l'Idescat com en termes d'investigadors o altres professionals (públics i privats) que reclamen l'existència d'instruments adients de comunicació i discussió científica convenientment vertebrats.

- La conveniència de disposar d'una eina pròpia per al seguiment de la recerca estadística i disciplines connexes que es fa més enllà dels òrgans oficials d'estadística (investigació operativa, nou programari estadístic, etc.), a la vegada que es redifonen els avenços propis de l'estadística oficial impulsats per l'Idescat (en forma d'avenços metodològics o nous reptes propis o de tercers). Com a eina d'avaluació de trams investigadors i amb la capacitat de penetració (basada en un baix cost) que pot assolir la revista, també es plantegen accions en aquest sentit: d'una banda, potenciar la promoció dels estudiosos (sobretot joves) del país; d'altra banda, la redifusió sistemàtica de ressenyes d'activitats institucionals puntuals en el camp de l'estadística i la investigació operativa com una fórmula complementària de promoció/difusió de l'activitat científica en el país.

Per tal d'articular les potencialitats esmentades, l'Idescat ha d'encarar el desenvolupament institucional de Qüestiió i l'adequació de les seves línies editorials d'acord amb noves eines, a partir de la seva condició d'editor/patrocinador de la segona època de la revista.

IV.2 El desenvolupament institucional i editorial

De forma progressiva, la segona època de Qüestiió va reunint adhesions actives per part de l'entorn institucional que li és propi, a la vegada que es van adaptant els mecanismes de funcionament per donar suport als continguts i als nous formats editorials de la revista. En aquest sentit, les fites més rellevants són les que es descriuen a continuació.

1. Els convenis de col·laboració per a l'edició i la difusió de Qüestiió constitueixen la fórmula bàsica mitjançant la qual s'ha concretat el desenvolupament institucional des de 1992. Els acords subscrits amb la Universitat Politècnica de Catalunya (desembre 1994) i la Universitat de Barcelona (febrer 1996) estableixen el règim de cooperació tècnica, la participació en òrgans de govern i els termes del finançament que serien d'aplicació a les entitats patrocinadores. La definició àmplia del marc de cooperació servia, a la vegada, com a model de funcionament per al tractament conjunt d'aspectes científics, editorials i institucionals, i com a model per aplicar a l'hora d'incorporar patrocinis, adoptar altres fórmules de col·laboració o configurar noves estructures/línies editorials. Preservant l'atenció a l'agent universitari com a origen i destinatari preferent de l'activitat editorial, i una vegada consolidada la nova etapa de Qüestiió, es van estendre els àmbits de col·laboracions a partir de l'acord amb la secció estatal de la International Biometric Society per crear una secció específica sobre la biometria (març 1997) i la cooperació amb el Training for European Statisticians Institute per a la redifusió d'activitats formatives en l'estadística oficial europea (desembre 1997). Per últim, s'amplien les entitats patrocinadores amb el conveni de col·laboració signat amb la Universitat de Girona (febrer 1999), refermant el propòsit d'integrar les interaccions amb les universitats catalanes (que es produeixen a títol perso-

nal com a avaluadors, autors o col·laboradors de la revista) sota el format d'entitat patrocinadora o col·laboradora, amb presència al Consell Editor i als òrgans de govern institucionals de Qüestió.

Una de les conseqüències operatives d'aquests tipus d'acords rau en la transformació gradual de la Comissió de Seguiment en Comitè Gestor que entén dels assumptes institucionals i es responsabilitza de la política editorial i científica. Això significa, entre altres, l'ampliació de les seves funcions (formalitzada el 1998), amb l'establiment de criteris sobre continguts editorials, tasques dels membres del Consell Editor, propostes d'adhesió institucional i accions pressupostàries. La majoria d'aquestes actuacions van conformant els canvis i les reestructuracions editorials que segueixen a continuació.

2. A fi de vertebrar les noves línies temàtiques i el conjunt d'elements clau que havien de procurar una divulgació científica més potent, la revista procedeix a la reestructuració i l'ampliació de molts aspectes. En síntesi, les principals novetats van ser les següents.

- Amb relació als continguts editorials, les ampliacions de l'estructura i l'aprofundiment dels continguts es concreten en la creació de dues noves seccions dedicades a l'estadística oficial (des de 1993) i a la biometria (1996 en endavant), i tres nous apartats: editorials amb comentaris sobre articles publicats a cada número/volum, ressenyes regulars d'activitats institucionals (que també inclou cursos i congressos) i la inserció d'anuncis comercials/privats sobre novetats en estadística i investigació operativa. Al mateix temps, s'exigeixen resums amplis en anglès (que n'amplien els anteriors), es renoven i s'amplien les normes de presentació d'originals (amb l'adscripció dels codis de la classificació AMS que es facilita electrònicament als autors) i es fa una caracterització dels originals publicats (procedència, temps d'espera d'acceptació, camp temàtic i idioma original) de forma periòdica. A més, les altres seccions sobre novetats de programari, articles de caràcter docent i enunciat/resolució de problemes són objecte d'una atenció especial i es fomenta la seva inclusió amb la designació de responsables del mateix Consell Editor.
- Aquest desplegament suposa una amplitud de camps i d'activitats que exigeixen modificacions i actualitzacions del règim de col·laboradors. D'una banda, es passa del concepte de membres del "Consell Editor" al d'"editors associats", que implica una major dedicació en els treballs editorials (especialment en la captació d'originals o comunicacions, la difusió de la revista i, sobretot, en l'avaluació d'articles amb referees especialitzats en temps i àrees). D'altra banda, per tal d'agilitar la gestió del nou sistema editorial, es designen dos editors executius (coordinadors de les seccions acadèmiques i de la resta de seccions, respectivament) i cinc responsables que coordinen seccions de Qüestió (estadística, investigació operativa, biometria, secció docent/problemes i novetats de programari). També s'estén progressivament la xarxa d'avaluadors i de col·laboradors tècnics de la revista amb la inclusió d'agents del Sistema estadístic català i d'altres àmbits, en la mesura que es diversifiquen les temàtiques i continguts¹⁶.

¹⁶ El número 3 del volum 21 (1997) recull una relació exhaustiva dels avaluadors i col·laboradors que han participat des de 1987, on es pot apreciar la qualitat/quantitat i diversitat de recursos mobilitzats per a l'edició i la difusió de Qüestió.

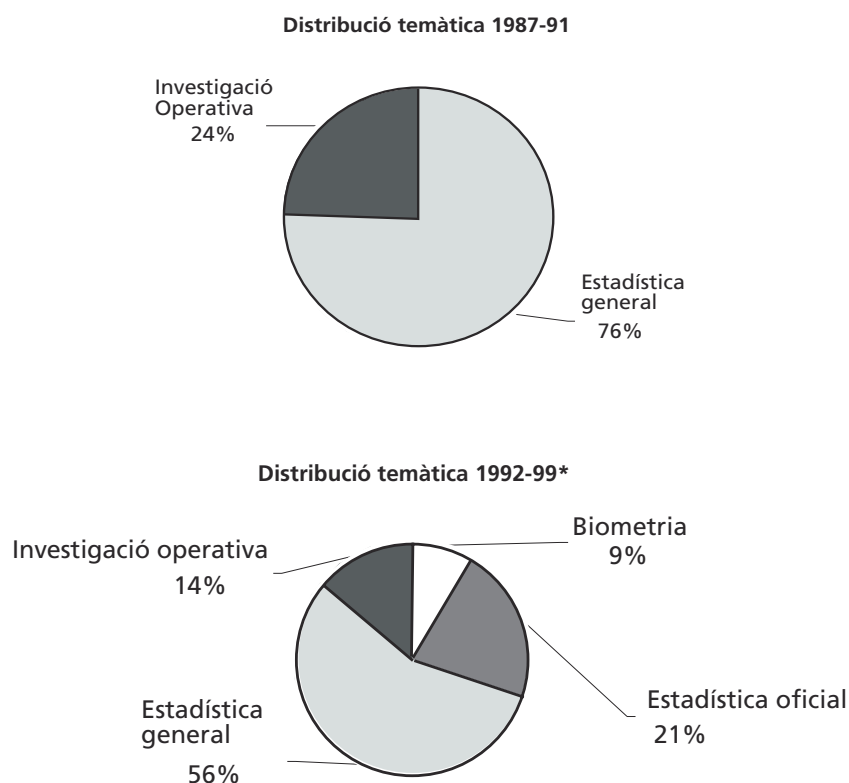
- El fet que l'Idescat assumeixi la difusió de Qüestiió dins del conjunt de publicacions que edita i, en general, l'àmbit de continguts que promou, incideix decisivament en el suport divulgatiu de la revista. En aquest sentit, la publicació en suport imprès es beneficia de les sinergies i millores dels sistemes d'edició propis de l'Idescat, les quals procuren productes caracteritzats per un baix cost material i sense estocs. En segon lloc, els desenvolupaments en suport electrònic també han potenciat la consulta d'articles, l'elaboració d'originals i la gestió administrativa mitjançant les pàgines del web creat el 1998; en aquest sentit, la configuració del web dedicat a Qüestiió és un bon exponent d'aquest dinamisme¹⁷. Un aspecte remarcable és que, amb la immediatesa en la difusió dels continguts (avanç de sumaris) i la facilitat d'accés, la divulgació d'avenços en l'estadística oficial mitjançant Qüestiió supera l'àmbit del binomi habitual autors/subscriptors en favor del binomi editors/lectors-navegadors (internautes d'arreu). Per últim, val la pena remarcar que la reducció de les despeses materials (relatives a la difusió) i l'augment dels patrocinis al llarg del temps fan possible planificar millores continuades de la revista i/o garantir la seva viabilitat econòmica.
3. L'articulació de la secció dedicada a l'estadística oficial mereix uns darrers comentaris. En primer lloc, l'objectiu bàsic consistia a difondre el nou marc de l'estadística pública i oficial del país, a la vegada que fer conèixer els avenços tècnics i metodològics que comporta el seu conreu per part dels sistemes estadístics (especialment en el català). Això donaria peu a la publicació d'aspectes i eines institucionals característiques del Sistema estadístic que s'estava creant (l'orientació majoritària a l'inici de la secció); amb la maduració d'altres fites, a més de ressenyar resultats analítics o conceptuals procurats per l'Idescat i/o el seu entorn, també es tracta de contextualitzar els avenços propis amb el seguiment (necessàriament selectiu i en la mesura del possible) dels resultats assolits o promoguts per organismes estadístics més avançats. En aquest sentit, l'homologació gradual del Sistema estadístic català també es reflecteix en la publicació de treballs que són novetat metodològica per organismes oficials com Eurostat, INSÉE, Statistics Sweden, Central Bureau of Statistics d'Holanda o Statistics Canada.
- Per tal de fer operatiu aquest plantejament, s'adopten dos principis d'actuació: d'una banda, es procura de forma sistemàtica convidar tots els autors de treballs i estudis metodològics d'interès que s'han presentat en fòrums, seminaris i cursos especialitzats que organitza/promociona l'Idescat i/o universitats patrocinadores de Qüestiió. Així, els materials científics presentats a congressos¹⁸ i provinents dels projectes de recerca comunitaris o dels cursos del TES Institute acollits

¹⁷ Actualment, el domini de Qüestiió inclou la consulta dels articles per autors i per matèries, un resum de les normes de presentació d'originals, la descripció dels òrgans de govern de la revista i els avaluadors en el període 1987-97, la referenciació cronològica dels articles publicats, l'accés a les editorials-comentaris de cada número/volum, l'avanç del sumari del proper número, la consulta dels originals sotmesos a l'avaluació prèvia, l'adaptació electrònica de les normes ampliades per a la presentació d'articles i l'enllaç amb la classificació AMS per a l'adscripció temàtica dels originals.

¹⁸ Aquest és el cas de la "Seventh International Conference on Multivariate Analysis" (1992), "XXI Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa" (1994), "XII Symposium on Computational Statistics 1996", "Jornades Tècniques sobre Projeccions Demogràfiques de Catalunya" (1997) o "Generació de la Informació Estadística: Qualitat i Limitacions" (1998).

per l'Idescat han tingut cabuda a la secció (i també en altres seccions de Qüestió d'acord amb la temàtica tractada). Per altra banda, la secció d'estadística oficial exclou sistemàticament la publicació de treballs sobre (presentació/anàlisi dels) resultats estadístics oficials que no incorporin un significatiu (i innovador) component metodològic o tècnic, per tal de mantenir l'homogeneïtat de criteris editorials amb la resta de seccions científiques. Algunes de les consideracions anteriors s'evidencien en examinar la distribució temàtica de la producció editorial. Amb la caracterització dels articles publicats en el període 1987-91 i 1992-99¹⁹, el gràfic 3 mostra l'evolució a (finals de) la 1a època i 2a època de la revista.

Gràfic 3. Àmbits temàtics dels articles publicats (1987-91 i 1992-99*)



¹⁹ Les dades que es comenten a continuació corresponen, en part, a un estudi sobre la producció científica de *Qüestió* del període 1987-97 (núm. 3 del volum 21), amb motiu dels vint anys de la revista. La prolongació de l'anàlisi fins al 1999 (de fet, fins al seu segon número) s'ha fet també amb els mateixos criteris, alguns dels quals s'esmenten en el comentari dels diferents aspectes de la producció. La classificació temàtica correspon a la que figura a la taula 2.

Taula 2. Classificació temàtica dels articles publicats a *Qüestió (1992-99)**

	Nombre d'articles
Estadística general	83
(GE) Mètodes matemàtics, càlcul matricial, aplicacions, general	3
(SA) Teoria de mostres, poblacions finites	6
(QC) Control de qualitat	1
(PD) Distribucions de probabilitat, aplicacions de la probabilitat	2
(BS) Estadística <i>bayesiana</i>	2
(SI) Inferència estadística, teoria de la decisió	14
(SE) Estimació estadística	11
(ID) Informació estadística i divergències	3
(MS) Escales multidimensionals i distàncies	4
(MA) Anàlisi multivariant, classificació	19
(RE) Regressió, anova, dissenys experimentals, econometria	11
(TS) Sèries temporals, modelització de processos	1
(CS) Computació, simulació, sistemes experts, bases de dades	4
(GS) Estadística gràfica, computació gràfica, grafs, models booleans	2
Investigació operativa	21
(AC) Complexitat algorítmica	1
(CO) Optimització combinatòria	2
(GT) Teoria de jocs	4
(GN) Grafs i fluxos en xarxes	3
(NO) Optimització contínua	10
(PP) Planificació de la producció	1
Estadística oficial	32
(EOI) Activitat institucional, aspectes legals	6
(EOII) Activitat instrumental, nomenclatures i classificacions, secret estadístic	10
(EOIII) Disseny i recollida dades, estimació i aspectes computacionals	11
(EOIV) Sistemes d'informació i difusió, anàlisi estadística i programari associat	5
Biometria	13
(BI) Biometria	

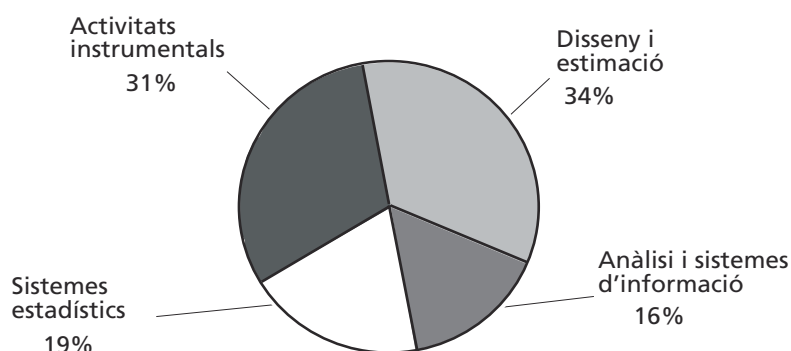
*Adaptació de la Classificació temàtica de l'ISI publicada regularment a *Statistical Theory and Methods Abstracts*, amb les particularitats ressenyades a *Visualization of Categorical Data* (eds. J. Blasius and M. Greenacre, Academic Press, 1997)

Nota: a fi de no distorsionar el decurs històric de l'orientació científica de *Qüestió* i, al mateix temps, preservar les seves especialitzacions actuals, els articles propers a l'estadística oficial o a la biometria publicats abans de 1992 i 1996, respectivament, s'han assignat a la secció "Estadística general"; d'altra banda, els originals sobre sistemes i informàtica s'han mantingut igualment dins l'esmentada secció. En conseqüència, cal esperar una subestimació en el recompte de la producció assignable a les dues noves especialitats, a favor d'una imputació més o menys forçada d'articles a "Estadística general".

Per tal de valorar adequadament els canvis de proporcions a favor de l'estadística oficial, en detriment de les posicions de l'estadística general i la investigació operativa, cal tenir present que la producció de la 2a època registra un augment net d'originals que no hauria d'afectar el percentatge d'articles que poden correspondre a cada secció.

Per la seva banda, la producció de la secció d'estadística oficial ofereix una evolució equilibrada entre els diversos àmbits considerats. Tal com s'il·lustra en el gràfic 4, les novetats en els processos instrumentals i de producció són majoritàries superant, amb el pas del temps, les línies d'innovació/divulgació en sistemes d'informació o la mateixa activitat institucional (el gruix de les ressenyes de l'Idescat a l'inici dels 90).

Gràfic 4. Distribució temàtica dels articles sobre estadística oficial (1992-99*)

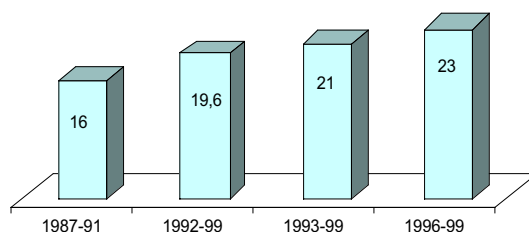


IV.3 La producció editorial resultant

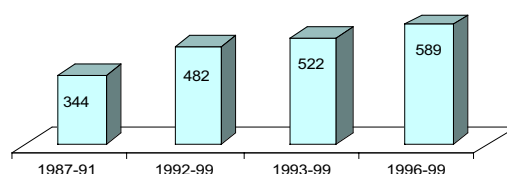
A partir del marc considerat i els diversos desenvolupaments analitzats, és convenient fer un darrer comentari sobre la producció i difusió efectiva que ha experimentat Qüestió. En aquest sentit, la primera característica rellevant és la quantitat/qualitat de textos publicats a partir del nombre d'articles i el volum de pàgines impreses²⁰. Al marge de la diversificació d'informacions noves (redifusió d'activitats del TES Institute, editorials-comentaris de cada número, anuncis i novetats per als lectors), l'impuls de la producció netament científica és certament significatiu. Considerant ara la totalitat de la producció prevista per al volum 23 (1999), els gràfics 5 i 6 comparen la producció editorial dels darrers anys de la 1a època, amb l'activitat de la segona època (període total 1992-99, període efectiu 1993-99 i el darrer quadrienni 1996-99).

²⁰ El nombre d'articles indicat inclou els originals publicats a la "Secció docent i problemes"; en canvi, s'exclouen els textos de la secció "Novetats de *software*". Pel que fa a les pàgines impreses, s'inclouen ambdós tipus d'originals i, en canvi, s'exclouen les pàgines dedicades a la "Ressenya d'activitats institucionals", "Informació per als autors i lectors" i els anuncis privats/comercials.

Gràfic 5. Mitjana d'articles publicats per volum-any (diversos períodes)



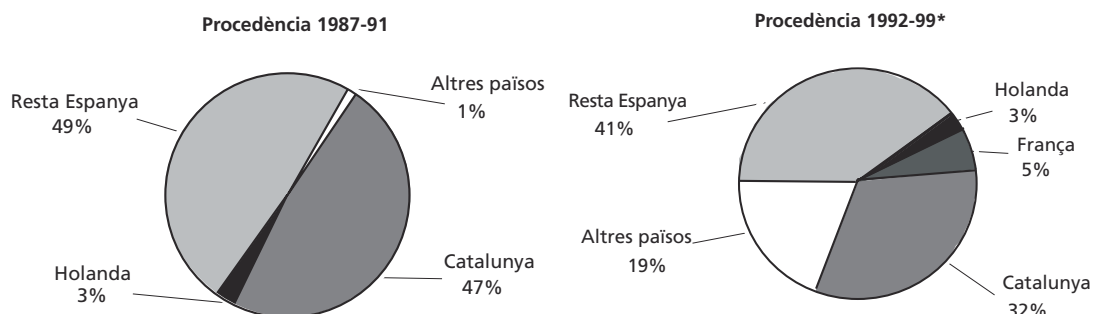
Gràfic 6. Mitjana de pàgines impreses per volum-any (diversos períodes)



Així, els prop de cent-cinquanta articles publicats en els darrers vuit anys representen un avenç substancial, sobretot si es té en compte que el volum 16 (1992) va ser una publicació de transició entre ambdós períodes (amb continguts i estructures editorials més properes a l'etapa que s'acabava). Una referència adequada poden ser els índexs de producció de les revistes catalanes de matemàtiques més prestigioses, on la mitjana anual oscil·la entre els vint-i-tres i trenta-nou articles publicats, per bé que l'àmbit temàtic és força més ampli que a *Qüestió*.

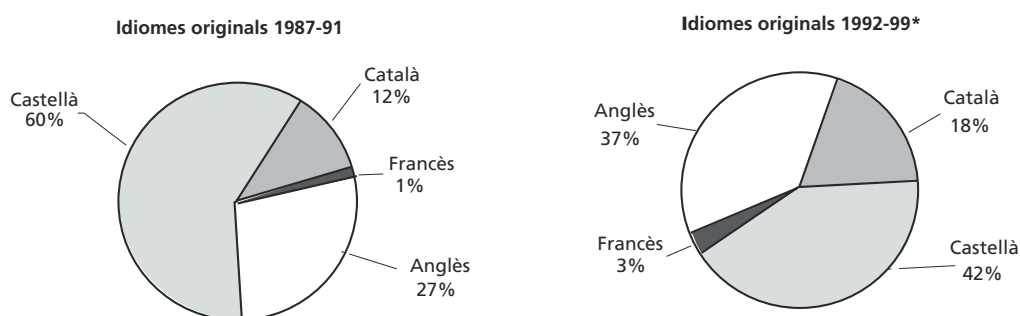
Igualment, els compromisos establerts en matèria de **promoció lingüística** i, a la vegada, de contribució a la investigació **catalana** i obertura/seguiment de la recerca **internacional** s'assoleixen amb graus diferents. Sens dubte, els canvis més substancials es produeixen amb relació a la procedència dels treballs publicats a partir de 1992. Si bé la producció d'origen català (i de la resta de l'Estat) pateix una certa davallada, el fet és que l'augment espectacular de la recepció d'originals de l'estranger provoca canvis molt importants en la posició relativa dels autors/centres d'altres indrets, tal com revela el gràfic 7. Per tant, no obstant això, el fet de poder entendre's que la promoció d'investigadors (joves) del país ha disminuït, el cert és que la seva aportació ha crescut en nombre absolut i, en determinats àmbits temàtics, fins i tot ha incrementat la seva participació relativa. En qualsevol cas, la internacionalització de la producció científica de *Qüestió* és un fenomen creixent, encara que se sustenta de forma majoritària en les aportacions catalanes i d'arreu de l'Estat²¹.

Gràfic 7. Procedència dels articles publicats (1987-91 i 1992-99*)



D'altra banda, com il·lustra el gràfic 8, l'avanç del català i l'anglès reequilibra el conjunt d'idiomes en què s'expressen els articles publicats durant la segona època de *Qüestió*, fins al punt que ambdós idiomes suposen la majoria de textos, en detriment del castellà. Per tant, la revista adquireix una dosi efectiva de multilingüisme, molt superior a la que ja s'establia a les bases de la seva creació al final dels 70. També es troba per sobre de la correspondència natural entre la procedència geogràfica i l'idioma, atesa la utilització creixent de l'anglès com a idioma de comunicació científica en cas d'autors no anglesos, en proporcions que van des del 20% de la producció de l'Estat espanyol (sense diferències significatives entre catalans i de la resta de l'Estat), fins al 50% (autors francesos) i el 100% (holandesos).

Gràfic 8. Idiomes originals dels articles publicats (1987-91 i 1992-99*)



²¹ Les referències més properes són *Collectanea mathematica* (la revista més antiga de Catalunya), que només publica un 2% d'articles d'autors vinculats a alguna institució catalana i un 22% de la resta de l'Estat espanyol, i *Publicacions matemàtiques*, on les aportacions catalanes representen el 12% de la producció publicada i un 16% corresponen a la resta de l'Estat espanyol.

Per finalitzar aquest repàs esquemàtic de l'editorial, és oportú contrastar una aparent **especialització temàtica** dels centres de producció, tal com recull la taula següent.

Àmbit temàtic	Procedència					Total
	Catalunya	Resta Espanya	França	Holanda	Altres països	
Estadística general	16	41	6	3	17	83
Investigació operativa	7	13	0	0	1	21
Estadística oficial	19	2	2	1	8	32
Biometria	6	4	0	0	3	13
Total	48	60	8	4	29	149

En el cas de Catalunya, és evident que la seva aportació és molt més important en les dues noves seccions d'estadística oficial i biometria, mantenint la seva proporció general en la investigació operativa i restant per sota en l'estadística general. De forma similar, la resta de països aporta una cinquena part de la producció en l'àmbit prioritari (l'estadística general) i reforça la seva presència en les dues seccions més recents; en canvi, la seva participació en treballs d'investigació operativa és residual. Amb els autors/organismes de recerca espanyols (no catalans) passa tot el contrari: gairebé suposen la meitat de les aportacions en estadística general i, històricament, han representat el gruix dels articles en investigació operativa; tanmateix, els originals sotmesos a les noves seccions queden molt lluny del seu potencial en altres àmbits. Com ja s'apuntava en el gràfic 3, les variacions entre les quatre seccions bàsiques no provenen del fet que el mateix volum d'articles es diversifica en més àmbits temàtics, sinó més aviat respon a circumstàncies pròpies de cada disciplina. En el cas de la investigació operativa, és evident que l'augment d'originals d'altres països (que se centren en altres seccions, llevat de l'optimització combinatòria) competeix amb la menor producció dels centres espanyols-no catalans, que sustentaven la majoria d'aportacions en investigació operativa.

Des del punt de vista de la difusió de la revista, val la pena considerar unes últimes dades prou significatives. A més d'incrementar-se progressivament el nombre d'intercanvis amb altres revistes estatals i estrangeres, l'expansió de la difusió també s'ha reflectit en el volum de subscriptors i d'accessos al web. En el darrer quinquenni, s'ha passat de les cent vuitanta subscripcions (individuals i col·lectives) a les gairebé tres-centes subscripcions impreses; també experimenta una projecció creixent en la difusió electrònica: més de deu mil consultes al web en els primers nou mesos de 1999, que han crescut ininterrompudament des de les cinc-centes setanta del mes de gener fins a les quasi dues mil peticions d'accessos mensuals.

V. L'organització de fòrums científics i d'activitats de formació per al perfeccionament de l'ofici estadístic

V.1 La implicació en fòrums i xarxes estadístiques

Una bona part de les actuacions exteriors de l'Idescat en la promoció de l'estadística oficial, més enllà de les accions en l'entorn immediat que li és propi, ha estat el suport actiu als congressos estadístics que s'han celebrat al país durant aquests deu últims anys. Tal com s'esmentava en la descripció general de l'estratègia externa, el

plantejament havia de comptar amb la implicació intensiva dels agents universitaris catalans que, en una gran mesura, representen a l'inici dels 90 els dipositaris més qualificats per a l'organització de reunions professionals, tant per la competència científica com per la capacitat operativa.

Com en altres àmbits analitzats, la implicació de l'Idescat registra dues etapes clarament diferenciades, a raó del seu nivell de consolidació tècnica i institucional. A curt termini, les modalitats de col·laboració preferents en aquest àmbit se centren en l'aprofitament de les oportunitats que brinden els organismes acadèmics al nou òrgan estadístic oficial del país a l'hora de donar-li suport econòmic o cobertura institucional. En aquesta primera etapa, que s'allarga fins a completar el primer Pla estadístic 1992-95, la col·laboració de l'Idescat es concreta en la difusió de continguts propers a l'estadística pública/oficial, bé sigui amb l'ampliació dels programes previstos o amb la publicació institucional dels seus continguts científics (programes, *abstracts* o *proceedings*, etc.). Per fer-ho operatiu, les aportacions de l'Idescat s'articulen amb la presència institucional i del seu personal en els comitès de programa i/o comitès organitzadors locals respectius, i s'acostumen a regular en convenis de col·laboració subscrits amb les entitats organitzadores.

En una segona etapa, l'assentament progressiu de les actuacions i les prestacions del nou Sistema estadístic català dona pas a la recreació de plataformes pròpies o a l'adhesió activa a xarxes científiques propícies a la presentació/debat d'aspectes característics de l'activitat estadística oficial. En aquest sentit, des de pocs anys abans del desplegament del segon Pla estadístic 1997-2000 ja es duen a terme jornades tècniques d'àmbit nacional o internacional que són el resultat de reflexions pròpies o consensuades amb altres entitats i que es materialitzen en activitats específiques o en "satèl·lits" d'esdeveniments més generals. Un aspecte complementari que convé ressaltar del plantejament originari de l'Idescat és la voluntat constant d'optimitzar els recursos humans i materials mobilitzats en seminaris o congressos, sobretot amb vista a rendibilitzar les seves implicacions formatives. Per tal de procurar un reciclatge i perfeccionament professional del personal estadístic del sistema, el suport material de l'Idescat també s'ha vist compensat en moltes ocasions amb l'oportunitat d'assistir gratuïtament a les sessions científiques per part del seu personal i/o d'organitzar conferències o xerrades tècniques complementàries a càrrec de ponents que es desplacen amb motiu de l'esdeveniment general.

En definitiva, les fórmules participatives o de suport a fòrums aliens s'han proposat, com a mínim, renunciar a l'estricta subvenció per afavorir l'ampliació/difusió de continguts propers a l'estadística oficial, l'edició de publicacions científiques pròpies o reaprofitar sinergies per al perfeccionament professional del Sistema estadístic català. A l'efecte d'afegir alguns altres trets més particulars sobre accions dutes a terme o promogudes per l'Idescat, la taula 3 presenta les principals **activitats desplegades** des de 1990 amb el suport, la col·laboració o la (co)organització de l'Idescat. A la relació no s'inclouen fòrums (igualment rellevants²²) on el personal direc-

²² Aquest seria el cas, per exemple, de les ponències de l'Idescat convidades en el Seminar on Strategic Issues in Statistical Policy (Dublin, 1991), les Jornades Internacionals de Serveis Socials (Barcelona, 1995), el Séminaire CEIES L'information régionale au service de la politique régionale en Europe (Rennes, 1998) o més recentment, en el 3r. Congrès Català de Sociologia (Lleida, 1999), en el Seminario permanente de estadística Gonzalo Arnáiz (UIMP-Santander, 1999) i a la Joint ECE/Eurostat Work Session on Statistical Data Confidentiality (Salònica, 1999).

tiu o tècnic de l'Idescat hi ha presentat ponències o comunicacions quan l'Institut no hi figurava com a entitat col·laboradora/suport, a fi de no distorsionar el caràcter institucional de les actuacions esmentades. En canvi, s'ha considerat oportú ressenyar els seminaris o congressos que tindran lloc en un futur immediat, per a l'organització dels quals l'Idescat ja ha compromès formalment la seva col·laboració. L'activitat feta amb la col·laboració de l'Idescat confirma els trets anteriors i n'ofereix alguns elements complementaris.

- Hi ha una evident progressió en el temps pel que fa a l'abast i a la proximitat dels àmbits temàtics que són objecte dels successius congressos o simposis. D'una banda, les activitats evolucionen des dels mítings —nacionals o internacionals— de la professió "quantitativa" al tractament d'aspectes de l'estadística oficial en forma de seminaris o jornades. Això significa passar del suport o col·laboració institucional a fòrums sobre novetats en l'anàlisi multivariant, la modelització economètrica regional o la psicometria a la participació activa o la co-organització en àmbits com l'estadística computacional, les projeccions i migracions demogràfiques o les limitacions dels resultats estadístics per enquesta.
- S'observa una acusada regularitat, al llarg de tota la dècada, en l'aportació de recursos o en el disseny organitzatiu de les trobades científiques que suporta l'Idescat (al voltant d'una per any), que s'intensifica amb les activitats que es preveu desenvolupar l'any 2000²³. D'altra banda, cal ressaltar que la majoria d'actuacions transcendeixen l'àmbit català o estatal (el 75% són congressos d'abast internacional), cosa que reforça el procés de normalització de l'estadística oficial del país i l'homogeneïtzació tècnica amb sistemes estadístics avançats.
- Del conjunt de plataformes sobre les quals s'ha materialitzat la col·laboració activa de l'Idescat, només n'hi ha una que proposa continuïtat en l'organització de seminaris a diferents nivells, com és el cas de la Xarxa Temàtica 1997-99 "Enquestes i qualitat de la informació estadística" i a la futura Xarxa Temàtica Interregional 1999-2000.

La Xarxa Temàtica es va constituir a final de 1997 com una de les xarxes científiques reconegudes en el II Pla de recerca de Catalunya 1997-2000, agrupant investigadors de la Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de Barcelona, Universitat de Girona, Universitat Pompeu Fabra, Universitat Politècnica de Catalunya, Universitat Ramon Llull, Universitat de Perpinyà i l'Idescat, l'únic organisme no acadèmic. El seu desenvolupament ha permès que tinguessin lloc sessions de treball reservades als membres de la xarxa, així com seminaris o jornades obertes als entorns respectius de cada grup de recerca que la integra. A l'efecte de la seva consolidació posterior al 1999, els responsables de la Xarxa Temàtica s'han acollit a la convocatòria d'ajuts de la Generalitat de Catalunya-Comunitat de Treball dels Pirineus per al desenvolupament de xarxes temàtiques interregionals, on s'inclou un nou grup de

²³ Atès que encara no s'han concretat dates/continguts específics o no s'han formalitzat els termes de la co-organització, la taula 3 no recull l'organització de les 2es. Jornades Internacionals sobre Mineria de Dades que organitzarà la Xarxa Temàtica "Enquestes i qualitat de la informació estadística" (maig de 2000); tampoc no es fa ressò de la propera edició de l'International Seminar on New Techniques and Technologies for Statistics que organitzaran la UPC, l'Idescat i l'INE (tardor de 2000). En el cas que se duguin a terme ambdues, el desplegament previst per a l'any 2000 s'intensificaria considerablement, tant des del punt de vista quantitatiu, com qualitatiu.

Taula 3. Congressos i simposis organitzats/promoguts per l'Idescat 1990-99

- **19th European Meeting of Statisticians (EMS-1991)**, organitzat per la Universitat Politècnica de Catalunya amb el patrocini de l'European Regional Committee de la Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability de l'ISI. Barcelona, 2-6 de setembre de 1991.
- **VII Reunió HISPALINK**, organitzada per l'Institut d'Estadística de Catalunya i la Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona, amb el patrocini del Consejo Superior de Cámaras de Comercio de España. Barcelona 11-12 de juny de 1992.
- **Seventh International Conference on Multivariate Analysis at Spain**, organitzat per la Universitat de Barcelona. Barcelona, 21-24 de setembre de 1992.
- **1993 European Meeting of the Psychometric Society**, organitzat per la Universitat Pompeu Fabra. Barcelona, 26-28 de juliol de 1993.
- **XXI Congreso nacional de estadística e investigación operativa**, organitzat per la Universitat de Barcelona juntament amb l'Institut d'Estadística de Catalunya, Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat Pompeu Fabra i Universitat Politècnica de Catalunya, amb el patrocini de la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa. Calella, 18-21 d'abril 1994.

Organització de les sessions del topic **Estadística oficial**. 21 d'abril de 1994.

- **20th Biennial Conference of the Society for Multivariate Analysis in the Behavioral Sciences (SMABS'96)**, organitzat per ESADE-Universitat Ramon Llull. Barcelona, 8-10 de juliol de 1996.
- **XII Symposium on Computational Statistics 1996 (COMPSTAT'96)**, organitzat per la Universitat Politècnica de Catalunya amb el patrocini de l'European Regional Section de la International Association for Statistical Computing (IASC) de l'ISI. Barcelona, 26-30 d'agost de 1996.

Organització de l'**Eurostat Session on Official Statistics** amb Eurostat. 27 d'agost de 1996.

- **Jornades tècniques sobre projeccions demogràfiques de Catalunya**, organitzades per l'Institut d'Estadística de Catalunya i el Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya. Barcelona, 26-27 de maig de 1997.
- **International Conference on International Migration at Century's End: Trends and Issues**, organitzada per l'Institut d'Estadística de Catalunya i l'Instituto Universitario Ortega y Gasset, amb el patrocini de la International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP Committee on South-North Migration). Barcelona, 7-10 de maig de 1997.
- **Primeres jornades internacionals Generació de la informació estadística: qualitat i limitacions (GIE'98)** organitzades per la Xarxa Temàtica "Enquestes i qualitat de la informació estadística", amb l'Institut d'Estadística de Catalunya, la UB, la UPC i l'Ambassade de France, sota auspicis de la CIRIT-Generalitat de Catalunya. Barcelona, 30 de novembre-1 de desembre 1998.

recerca procedent de la Direcció Regional de l'INSÉE al Migdia-Pirineus. Així, la renovació d'una xarxa ampliada amb altres professionals de l'estadística oficial es recolza en la llarga col·laboració que, des del primer Pla estadístic 1992-95, manté l'Idescat amb els seus homòlegs en matèria d'harmonització estadística i de difusió d'estadístiques de síntesi de l'Euroregió.

El caràcter mixt entre la recerca, la divulgació i el perfeccionament professional que ha caracteritzat l'activitat d'aquesta Xarxa Temàtica no és l'única modalitat que l'Idescat ha promogut. De fet, algunes actuacions que s'examinen en el proper (i últim) apartat, dedicat a la formació en l'àmbit estadístic, comprenen el suport de l'Idescat a cursos especialitzats (que promocionen i divulguen l'adaptació d'innovacions) i la tutela de treballs aplicats a càrrec d'estudiants (en règim de pràctiques o en tallers col·lectius). També aquests tipus d'actuacions es poden considerar com a activitats amb objectius múltiples, que se situen a mig camí entre la vertebració de xarxes científiques i la formació de professionals/usuaris de l'estadística i que es porten a terme igualment amb la comunitat universitària del país.

V.2 La formació i el reciclatge professional

Tal com ja s'ha esmentat, algunes actuacions precedents, formulades en la lògica de la promoció de l'estadística oficial, podrien catalogar-se com a activitats formatives per al propi personal de l'Idescat (i resta del personal del Sistema estadístic) i/o professionals i usuaris de la informació estadística. Amb tot, l'estratègia i el desenvolupament de l'Idescat en aquest àmbit té prou entitat per ella mateixa i un volum tan considerable d'actuacions, com per fer-hi algunes reflexions específiques.

El **plantejament inicial** de l'Idescat comprèn tres entorns ben diferenciats. D'una banda, atendre la formació bàsica dels usuaris més propers —actuals i potencials—, tenint en compte les mancances del sistema educatiu del país i la migrada producció estadística oficial del país a començament dels 90. En segon lloc, reciclar i perfeccionar de forma contínua els coneixements i les habilitats del personal estadístic del Sistema català i, de forma preferent, els tècnics adscrits als diferents nivells de responsabilitat/capacitat en el disseny i l'execució d'activitats estadístiques de l'Idescat (facilitant la mobilitat funcional prevista a la relació de llocs de treball vigent). Finalment, també es tracta d'articular activitats de formació com una modalitat més d'assistència i de la coordinació tècnica que presta l'Idescat als agents que participin del Pla estadístic de Catalunya.

Les fórmules adoptades per donar compliment a les necessitats d'una àmplia diversitat de destinataris es materialitzen en múltiples modalitats i no sempre són actuacions disjunctes, segons els seus continguts o procediments, sinó que conviuen en el temps i amb una certa polivalència. De totes maneres, s'estableixen alguns perfils diferencials que es comenten a continuació.

1. L'organització i/o impartició de "cursos de format estandarditzat" ha estat, sobretot als inicis, la fórmula més emprada per adreçar-se a usuaris de la informació estadística. La concepció clàssica dels aprenentatges presencials, amb continguts genèrics impartits per especialistes habilitats per a l'ocasió, cobreix normalment aspectes introductoris i avançats de l'estadística acadèmica, la familiarització amb fonts d'informació estadística oficial o el tractament de metodologies/eines estadístiques d'ampli abast. A la vegada, s'han portat a terme en

l'àmbit de l'ensenyament reglat (nous continguts de tercer cicle), en cursos organitzats per associacions professionals i en seminaris propis o impartits amb la col·laboració d'altres organismes estadístics (INE, Eustat o Eurostat, sobretot).

En la mesura que la majoria dels formats adoptats i/o els continguts impartits passen a formar part de les noves titulacions universitàries pròximes a l'estadística diplomatures, llicenciatures-, aquesta activitat formativa es redimensiona (a la baixa) cap a fórmules més selectives i/o específiques. D'entre aquestes, destaquen les "pràctiques col·lectives o individualitzades" que, sota la tutela de l'Idescat, porten a terme estudiants i personal docent universitari sobre aspectes operatius o estudis metodològics associats a l'ofici estadístic. En tot cas, el recurs als cursos estandarditzats persisteix en la mesura que també es revela com una via adient de la promoció de l'estadística oficial catalana i, a més, com una garantia de l'ús efectiu de les seves prestacions.

2. El procés de reciclatge i perfeccionament professional del personal propi i de la resta del Sistema estadístic s'encamina, preferentment, cap a l'organització d'activitats *ad hoc* i/o a la col·laboració en sòlids programes formatius, altament especialitzats i orientats als aspectes analítics i conceptuals. Sense menystenir alguns cursos i seminaris adreçats a altres col·lectius (utilitzats o dissenyats eventualment com a complement formatiu en els primers anys de l'Idescat), al final del primer Pla estadístic s'estableixen acords formals amb el Training for European Statisticians Institute i amb l'Institut d'Educació Contínua de la Universitat Pompeu Fabra, a fi de promocionar i d'optimitzar les seves ofertes educatives en l'àmbit de l'estadística oficial i l'estadística acadèmica, respectivament. En el primer cas, l'Idescat s'ocupa anualment de l'organització local d'un curs integrat al *Core Programme* que el TES Institute articula amb el patrocini d'Eurostat i els dissenys dels principals instituts d'estadística europeus²⁴. Amb la Universitat Pompeu Fabra, la cooperació es concreta en el suport a l'edició dels cursos programats cada any a l'*Applied Statistics Week*, on les matèries objecte d'atenció se centren en l'aplicació dels mètodes estadístics a la generació i l'anàlisi d'informació estadística sectorial (salut, medi ambient, màrqueting, etc.). Així doncs, s'opta per les sinergies que procuren aquests dos entorns (i d'altres més residuals) per al personal estadístic propi i aliè, renunciant als dispositius de l'estil dels seminaris internacionals que anualment organitza l'Eustat o la fórmula més completa d'una escola d'estadística adscrita a l'òrgan estadístic oficial (com ara l'INE o l'INSÉE).

Finalment, la modalitat formativa més intensiva i polivalent per al conjunt d'estadístics al servei de l'Administració pública és el programa d'autoformació que es desenvolupa en forma de "sessions tècniques". Ideades amb el doble objectiu d'afavorir l'actualització de coneixements mutus d'activitats i la polivalència dels responsables/gestors de projectes, les més de quaranta sessions impartides de 1995 a 1997 han esdevingut un potent recurs en la divulgació/aprenentatge de novetats tècniques i metodològiques al si de l'Idescat o a la resta del Sistema estadístic.

²⁴ La col·laboració amb el TES Institute arranca a partir de 1994 i val la pena consignar la singularitat d'assolir acords entre instàncies estadístiques comunitàries i òrgans estadístics regionals. En aquest sentit, dels 28 cursos regulars programats pel curs 1999-2000, únicament tres s'imparteixen a la seu d'instituts d'estadística regional (Instituto de Estadística de Andalucía, l'Oficina Estadística del land alemany de Nordrhein-Westfalen i el mateix Idescat).

3. L'atenció als col·lectius d'estadístics o professionals de l'Administració pública catalana que ho requereixen no es concreta en cap fórmula diferencial dels mecanismes que ja s'han esmentat. En tot cas, es planteja l'edició puntual de cursos o seminaris adreçats a sectors específics per als quals l'estadística és un instrument o complement analític de la seva activitat principal, com en el cas dels interventors-auditors de l'Administració, urbanistes i experts en planificació territorial, sociolingüistes o politicòlegs.

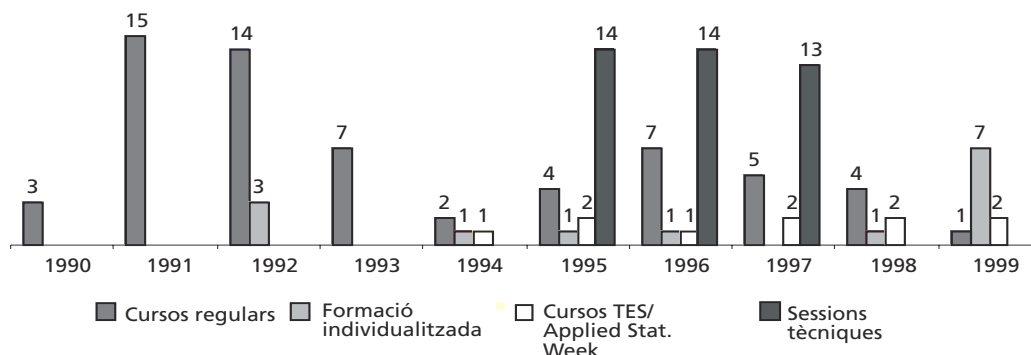
Com és fàcil d'imaginar, la diversitat de fórmules també genera requeriments molt diferents en la planificació de les activitats formatives o en la seva execució. Per part de l'organisme encarregat de promoure-la, la formació en l'àmbit de l'estadística oficial comporta impartir continguts però també dissenyar, organitzar, assessorar, dirigir o estatjar activitats pròpies o de tercers. En bona part, la normalització (també) del conreu de l'estadística a Catalunya permet alliberar, progressivament, els recursos docents en l'articulació de cursos propis per encarar altres necessitats formatives, sota fórmules també diferents. Un exemple d'això és la gradual assumptió de matèries que impartia l'Idescat en els ensenyaments reglats que, sota models diferents, segueixen comptant amb la col·laboració de l'Idescat²⁵.

De nou, una referència esquemàtica de les **accions formatives** que l'Idescat ha organitzat o ha promogut permet evidenciar el seu abast i apreciar els àmbits, el creixentment plural dels destinataris, els continguts, les modalitats i els agents col·laboradors. En aquest sentit, en la taula 4 es recullen els cursos/edicions més estandarditzats com també la resta de modalitats formatives que s'han implementat des de 1990. Per tal de circumscriure-ho a l'activitat institucional, la taula no inclou activitats formatives organitzades per tercers a les quals ha assistit personal de l'Idescat o ha participat en la seva direcció o impartició a títol personal. Atès el volum i la diversitat d'actuacions formatives, el gràfic 9 ofereix una forma simplificada d'examinar el seu conjunt i, des d'una perspectiva temporal, formular alguns comentaris al respecte.

- En el decurs de tot el període es desplega una notòria activitat que, amb l'excepció de 1994 (un període transitori en el traspàs intern de subdirectors responsables del tema), no baixa de les accions anuals, sense considerar el conjunt de sessions tècniques de 1995-97. És destacable, també, que la mitjana durant els dos plans estadístics se situï per sobre de les tretze accions anuals, a raó d'una activitat per mes, com a mínim.

²⁵ El curs acadèmic 1999-2000 contempla la participació docent de membres de l'Idescat en els ensenyaments d'estadística següents: a la Universitat de Barcelona: diplomatura en estadística, diplomatura en gestió i Administració pública, diplomatura en relacions laborals, diplomatura en ciències empresarials, llicenciatura en economia; a la Universitat Politècnica de Catalunya: llicenciatura en ciències i tècniques estadístiques; i a la Universitat Pompeu Fabra: el màster polítiques públiques i socials.

Gràfic 9. Accions formatives anuals (nombre d'edicions o activitats 1990-99)



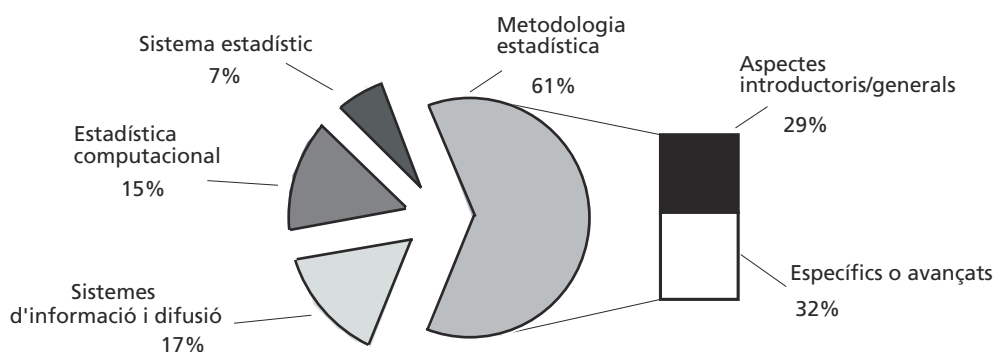
D'altra banda, s'observa una clara translació entre les modalitats formatives: a final del Pla estadístic 1992-95, es redueixen a la meitat (o més) la impartició o l'organització de cursos regulars a favor d'altres estructures (universitàries i d'organismes especialitzats) més selectives i específiques. El canvi esmentat també es reflecteix amb l'organització de les sessions tècniques, preferentment reservades al personal estadístic de l'Idescat, les quals permeten socialitzar els avenços assolits en l'activitat estadística durant el primer Pla estadístic i les perspectives dels projectes planificats per al proper pla quadriennal.

- Els continguts temàtics i els nivells de complexitat de les diferents accions formatives no segueixen necessàriament un ordre cronològic (sobretot en el cas de cursos regulars), atès que les necessitats —desiguals— que cal satisfer són igualment peremptòries, tant des del punt de vista del personal estadístic, com dels professionals universitaris i usuaris en general de la informació estadística.

Per tal d'examinar algunes característiques més específiques de l'oferta formativa (com la distribució temàtica, l'aportació de recursos o els seus destinataris), l'anàlisi es concentra finalment en la modalitat dels cursos de formació, incloent-hi els aollits o patrocinats (TES Institute i IDEC-UPF), que conformen un total de setantadues edicions.

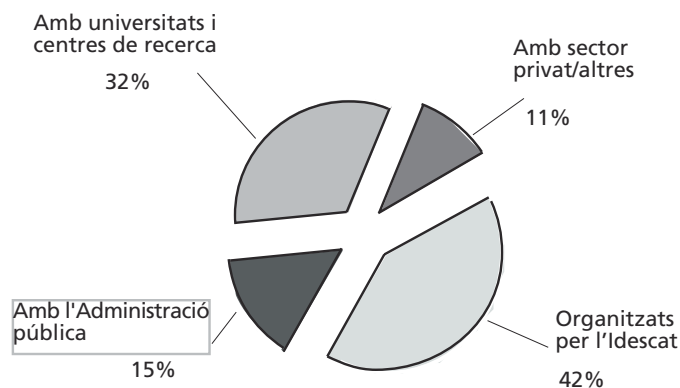
- L'orientació temàtica que desglossa el gràfic 10 denota una preocupació prioritària pels continguts més relacionats amb el procés de producció estadística i les fonts primàries que permeten la seva generació, amb una equilibrada proporció entre la difusió bàsica i l'atenció a algunes fases o procediments més avançats. De fet, si es compara amb les proporcions de les línies d'innovació tècniques (gràfic 2), s'observa un paral·lelisme molt acusat entre la recerca i el vessant formatiu que impulsa l'Idescat.

Gràfic 10. Distribució temàtica dels cursos fets/promoguts 1990-99

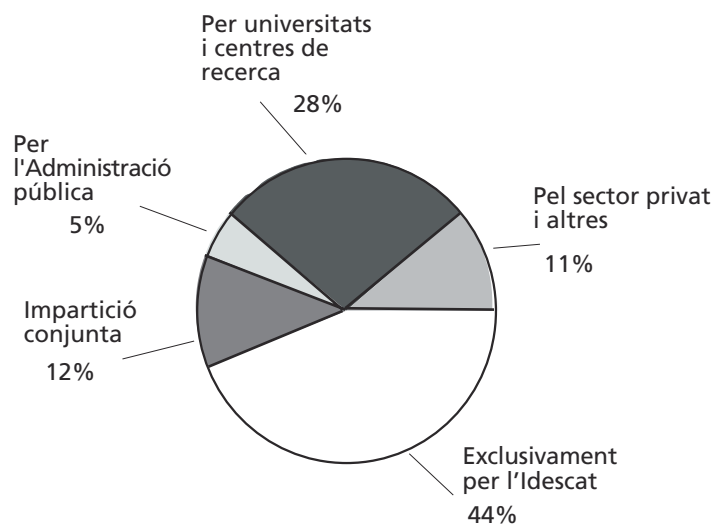


- Pel que fa als esforços desenvolupats en l'organització i/o la seva impartició, els gràfics 11 i 12 mostren que, en general, l'Idescat es planteja dur-los a terme, preferentment, en col·laboració amb altres organismes i molt especialment a l'hora d'impartir-los. D'altra banda, a part de l'estreta correspondència entre la titularitat del disseny i de l'execució, s'evidencia una notable diversificació d'agents implicats, gairebé la meitat dels quals se situen en l'àmbit acadèmic (nacional i estranger).

Gràfic 11. Organització dels cursos fets/promoguts 1990-99

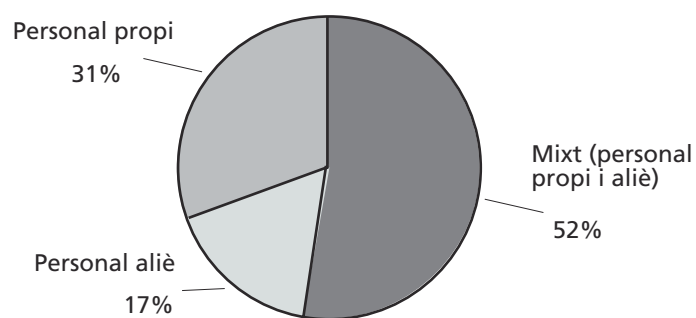


Gràfic 12. Impartició dels cursos fets/promoguts 1990-99



- La distribució per destinataris que il·lustra el gràfic 13 indica que quasi el 70% de les accions formatives es comparteixen o s'adrecen directament a personal estadístic i usuaris aliens a la mateixa institució. Aquesta proporció és, per tant, superior als cursos exclusivament organitzats o impartits pel mateix Idescat, de manera que la complicitat institucional a l'entorn del Sistema estadístic no és solament una condició desitjable, sinó que resulta ineludible per vertebrar-ne el coneixement de l'eficàcia.

Gràfic 13. Perfil dels destinataris dels cursos fets/promoguts 1990-99



Taula 4. Activitats formatives organitzades/promogudes per l'Idescat 1990-99

Sessions tècniques adreçades al personal estadístic. 1995-97

	Impartició
<i>Codificació automàtica de causes de mort</i>	Dept. Sanitat i Seguretat Social
<i>Sistemes d'informació geogràfica</i>	Institut Cartogràfic de Catalunya
<i>Algunes consideracions sobre el desenvolupament d'un editor/generador OSF/Motif</i>	Idescat-ATE
<i>Classificacions i nomenclatures: metodologia general de l'activitat</i>	Idescat-ATE
<i>Presentació del treball sobre tipologies de seccions censals</i>	Idescat-ATE
<i>Metodologia d'una mostra de registres individuals del cens de població de Catalunya 1991</i>	Idescat-ATE
<i>El CD-ROM del cens de població de Catalunya 1991</i>	Idescat-ATE
<i>Sistema de codis i nomenclatures</i>	Idescat-ATE
<i>La confidencialitat de les dades: padró d'habitants-estadística de població 1996</i>	Idescat-ATE
<i>Accés a la informació externa de l'Idescat</i>	Idescat-ATE
<i>Sistema de metainformació estadística. Una proposta</i>	Idescat-ATE
<i>Contingut de la base de dades de codis i nomenclatures territorials</i>	Idescat-ATE
<i>L'enquesta de proveïdors de productes i serveis d'informació electrònica</i>	Idescat-ATE
<i>Accés a bases de dades via Internet</i>	Idescat-ATE
<i>Classificació catalana d'activitats econòmiques (CCAE-93)</i>	Idescat-ATE
<i>Anuari estadístic de Catalunya: estadística de síntesi</i>	Idescat-DIF
<i>La Biblioteca de l'Idescat, centre de documentació estadística</i>	Idescat-DIF
<i>Assessorament-correcció lingüística i terminologia estadística</i>	Idescat-DIF
<i>Estadística de la despesa de protecció social</i>	Idescat-EDS
<i>Estimacions intercensals i postcensals de població</i>	Idescat-EDS
<i>Estadística d'estructures familiars</i>	Idescat-EDS
<i>L'estadística d'estructures de les explotacions agràries</i>	Idescat-EDS
<i>L'estadística de biblioteques</i>	Idescat-EDS
<i>L'estadística de població de Catalunya 1996</i>	Idescat-EDS
<i>El desenvolupament de l'estadística de població de Catalunya 1996</i>	Idescat-EDS
<i>L'estadística del moviment natural de la població</i>	Idescat-EDS
<i>Enquesta del finançament i despesa de l'ensenyament privat</i>	Idescat-EDS
<i>Bases de dades d'estadístiques comarcals i municipals (BEMCAT)</i>	Idescat-EDS
<i>Macromagnituds bàsiques de les economies comarcals</i>	Idescat-EEC
<i>Els comptes de les administracions públiques de Catalunya</i>	Idescat-EEC
<i>Els informes de l'IPPI i del comerç amb l'estranger</i>	Idescat-EEC
<i>L'explotació de l'enquesta de població activa per Catalunya</i>	Idescat-EEC
<i>Estadística i comptes dels establiments hotelers a Catalunya</i>	Idescat-EEC
<i>Estadística i comptes del transport per carretera</i>	Idescat-EEC
<i>Fonts d'estadística macroeconòmica de Catalunya</i>	Idescat-EEC
<i>Base de dades de l'EPA i comerç amb l'estranger</i>	Idescat-EEC
<i>Informe sobre els indicadors de posició competitiva i les exportacions segons nivell tecnològic</i>	Idescat-EEC
<i>Indicadors de posició competitiva i exportacions segons nivell tecnològic</i>	Idescat-EEC
<i>El tractament estadístic de l'arxiu de l'impost d'activitats econòmiques</i>	Idescat-EEC
<i>Comptabilitat trimestral de Catalunya</i>	Idescat-EEC
<i>Projectes d'estadístiques sobre turisme</i>	Idescat-EEC

Subdireccions responsables de sessions tècniques (Idescat):

ATE: SG d'Assistència Tècnica Estadística

DIF: SG de Difusió Estadística

EDS: SG de Producció d'Estadístiques Demogràfiques i Socials

EEC: SG de Producció d'Estadístiques Econòmiques

Cursos organitzats/impartits

	Edició
Sistemes d'informació i difusió	
Seminaris d'introducció a la teledocumentació (Open Days)	1990, 1991
Curs intensiu en tecnologies en sistemes d'informació	1990
Seminari de teledocumentació i activitats estadístiques de l'Idescat	1991
Experiències recents en diccionaris comuns de dades estadístiques	1991
Presentació i anàlisi del projecte STAR	1991
Utilització de la base de dades ESPAN	1991, 1992, 1993
Projecte de reconfiguració de la base de dades ESPAN	1991
Bases de dades estadístiques per a consells comarcals	1992
Ús de bases de dades estadístiques externes amb el servei SAB	1992
Estadística computacional	
Fonaments del Sistema SAS V6 (cinc edicions)	1991, 1992, 1993
Estadística bàsica amb SAS/STAT	1993
Processos SQL amb el sistema SAS (dues edicions)	1991, 1992
Desenvolupament d'aplicacions amb el sistema SAS	1991, 1992
Programació SAS (dues edicions)	1991, 1992
Tècniques avançades de programació en SAS	1992
SAS color graphics	1991
Generació d'informes en SAS	1992
SAS macro language	1991
Anàlisi i funcionament dels programes desenvolupats al Padró'81 i 86	1991
Enginyeria de <i>software</i> aplicada a la producció i difusió estadística	1991
Viabilitat del paquet MAPINFO en la georeferenciació estadística	1991
Sistema automatitzat per al processament de la informació d'enquestes sobre la despesa familiar (EPF)	1992
Seminari sobre el sistema BLAISE del CBS	1992
Metodologia estadística	
<i>Aspectes introductoris o generals</i>	
Anàlisi estadística aplicada a la gestió d'administracions públiques i empreses	1990
Tècniques d'anàlisi i predicció amb microordinadors (SPSS)	1991
Informació estadística i empresa (curs de postgrau)	1991, 1992
Informació estadística, mètodes estadístics i informàtica (curs de postgrau)	1991, 1992
Gestió i anàlisi de la informació estadística (curs de postgrau)	1993, 1994
Mètodes bàsics de l'estadística	1992, 1993, 1994
Tècniques estadístiques descriptives: estadística bàsica	1995
Curs d'estadística bàsica	1996
Metodologia d'una enquesta en totes les seves fases	1996
Estadística avançada	1996
Introducció a l'estadística	1997
Tècniques quantitatives: descripció i inferència estadística	1997
Curs d'Estadística	1998
Introducció a l'estadística i a la teoria de mostres (curs per a sociolingüistes)	1992
Curs d'estadística descriptiva per a sociolingüistes	1997
Curs d'estadística per a interventors (I i II)	1998

Organització	Impartició	Destinatari
pròpia	Idescat	personal propi i aliè
pròpia	Idescat	personal aliè
amb UB	Idescat	personal aliè
pròpia	Idescat	personal propi
pròpia	Idescat	personal propi
pròpia	Idescat	personal propi i aliè
pròpia	Idescat	personal propi
amb EAPC i Governació	Idescat-Governació	personal propi i aliè
pròpia	Idescat	personal propi
amb SAS	SAS	personal propi i aliè
amb SAS	SAS	personal propi i aliè
amb SAS	SAS	personal propi i aliè
amb SAS	SAS	personal propi i aliè
amb SAS	SAS	personal propi i aliè
amb SAS	SAS	personal propi i aliè
amb SAS	SAS	personal propi i aliè
amb SAS	SAS	personal propi i aliè
pròpia	Idescat	personal propi
pròpia	Idescat	personal propi
pròpia	Idescat	personal propi
pròpia	UPC	personal propi
pròpia	Eustat	personal propi
amb CEC (Aula d'Economia)	Idescat	personal aliè
amb CEC (Aula d'Economia)	Idescat	personal propi i aliè
amb UPC	Idescat-UPC	personal propi i aliè
amb UB	Idescat-UB	personal propi i aliè
amb UPC	Idescat-UPC	personal propi i aliè
amb EAPC	Idescat	personal aliè
pròpia	UB	personal propi
amb EAPC	Idescat	personal propi i aliè
pròpia	Idescat	personal propi
amb EAPC	Idescat	personal aliè
pròpia	Idescat	personal propi
pròpia	UB	personal propi
pròpia	Idescat	personal propi
pròpia	Idescat	personal propi i aliè
amb EAPC	Idescat	personal aliè
amb Economia	Idescat	personal aliè

(continua)

(continuació)

Cursos organitzats/impartits

	Edició
<i>Aspectes específics en disseny i estimació</i>	
Seminari sobre tècniques de disseny mostral	1995
Tècniques d'enquestació telefònica	1998
Anàlisi estadística de textos: tractament de respostes obertes	1992
Anàlisi estadística del discurs polític	1999
Depuració i elevació de dades	1996
Tècniques estadístiques de control de qualitat	1992
Modelització de dades quantitatives	1997
Perspectives de l'estadística del comerç intracomunitari (sistema INTRASTAT)	1992
Seminari d'interpretació dels indicadors de conjuntura econòmica	1993
Metodologia bàsica de les operacions estadístiques en el marc del SEC	1995
Metodologia demogràfica	1991
Projeccions demogràfiques	1998
Seminari sobre mètodes i tècniques de la investigació social	1995
Sistema estadístic	
Curs sobre estadística oficial a Catalunya	1993
Coordinació i planificació del sistema estadístic de Catalunya	1996, 1997
Llengua i terminologia en l'estadística oficial	1996
Tria i avaluació de documentació de l'Administració pública	1996

Altres modalitats formatives

Cursos internacionals d'especialització estadística (Training for European Statisticians)

Demographic Data Analysis
Analysis of Multivariate Discrete Data
Theory and Application of Enterprise Panel Surveys
The Construction and Use of the Labour Cost Index
Systems of Social Statistics

Pràctiques col·lectives

Enquesta pilot sobre condicions de vida a Catalunya (mostra de 3.000 habitatges)
Taller experimental sobre l'accés i la utilització d'informació estadística a l'empresa —diverses edicions
Taller experimental sobre la constitució d'un servei d'estadística telemàtica

Formació individualitzada (estades temporals)

Conveni de cooperació educativa (mètodes i tècniques per a l'estudi estadístic de la població)
Conveni de cooperació educativa (sistemes de gestió del parc microinformàtic)
Conveni de cooperació educativa (reconfiguració de l'emmagatzemament i els fluxos d'informació)
Conveni de cooperació educativa (metodologies alternatives en l'anàlisi de la població flotant)
Conveni de cooperació educativa (adaptació de material docent d'estadística econòmica i social)
Conveni de cooperació educativa (qualitat del servei de demandes d'informació estadística)
Mestratge de matemàtiques per als instruments financers (modelització de sèries financeres)
Treball dirigit a estudiants (mètodes recents en protecció de mostres de microdades)

Suport als cursos monogràfics de l'edició de l'Applied Statistics Week

Statistics in the Health Sciences
Statistics in Classification and Pattern Recognition
Design and Analysis of Survey Data
Statistics in the Environmental Sciences
Statistics in Marketing Research

Organització	Impartició	Destinatari
pròpia	UB	personal propi
pròpia	Idescat	personal propi
amb ACS, UB, UPC i CNRS	Idescat, ACS, UB, UPC, CNRS	personal propi i aliè
amb Xarxa Temàtica	CERAT (Grenoble)	personal propi i aliè
pròpia	INE	personal propi
amb UPC	UPC	personal aliè
pròpia	Idescat	personal propi
amb Eurostat	Agència Estatal Adm. Tributària	personal propi i aliè
amb IEF	IEF	personal propi i aliè
pròpia	Idescat	personal propi i aliè
amb Université Lovaine	Idescat-Université Lovaine	personal propi i aliè
amb Presidència	Idescat i altres	personal propi i aliè
pròpia	Idescat	personal propi
amb UB i UPC	Idescat	personal aliè
pròpia	Idescat	personal propi
pròpia	Idescat	personal propi
amb EAPC i Cultura	Idescat	personal aliè
Any	Organismes implicats	
1994	TES Institute amb professorat de Danmarks Statistik	
1995	TES Institute amb professorat de Statistics Netherlands	
1997	TES Institute amb professorat de Statistics Canada	
1998	TES Institute amb professorat de l'US Bureau of Labour Statistics	
1999	TES Institute amb professorat d'Eurostat i Statistics Netherlands	
1992	UB-diplomatura d'estadística	
1994	Centre Divulgador de la Informàtica	
1995	Institut Català de Telemàtica Aplicada	
1996	UAB-Centre d'Estudis Demogràfics	
1998-99	UPC-Facultat Informàtica	
1999	UPC-Facultat Informàtica	
1999	Universitat de Girona-Facultat Ciències Empresarials	
1999	UB-Facultat Ciències Empresarials	
1999	UPC-Diplomatura d'Estadística	
1999	UAB-Dept. Matemàtica i Centre Recerca Matemàtiques-IEC	
1999	UPC-Facultat Matemàtiques i Estadística	
1995	Institut d'Educació Contínua (Universitat Pompeu Fabra)	
1996	Institut d'Educació Contínua (Universitat Pompeu Fabra)	
1997	Institut d'Educació Contínua (Universitat Pompeu Fabra)	
1998	Institut d'Educació Contínua (Universitat Pompeu Fabra)	
1999	Institut d'Educació Contínua (Universitat Pompeu Fabra)	

L'adaptació dels canals tradicionals de difusió estadística al canvi tecnològic de fi de segle

Llorenç Birba i Fonts

Subdirector de Difusió Estadística

En aquests darrers deu anys del segle XX hem pogut presenciar una autèntica revolució tecnològica que ha afectat totes les societats avançades, no solament les empreses, sinó també les famílies. La tecnologia ha fet un salt gegant cap endavant, els ordinadors han passat a ser un instrument de treball bàsic, i a les llars s'està convertint en una eina cada cop més útil i imprescindible. Les xarxes informàtiques han permès que els ordinadors, a més de ser una eina de treball, hagin esdevingut un nou canal ràpid i eficaç de comunicació (el correu electrònic) i d'obtenció d'informació (Internet).

La incorporació a la nostra societat d'aquestes noves tecnologies de la informació ha comportat modificacions notables dels hàbits de consum d'informació de les persones. La xarxa d'Internet s'està imposant com a canal de difusió d'informació principal, gràcies a la immediatesa i a la comoditat per cercar informació molt diversa. Aquest progrés vertiginós en la implantació de nous canals de comunicació i informació basats en noves tecnologies està obrint una crisi en els canals tradicionals de difusió d'informació. El llibre ha estat, fins fa pràcticament uns anys, el canal privilegiat de difusió d'informació i de ciència a la nostra societat des que Gutenberg va inventar la impremta l'any 1550. Actualment, aquest protagonisme ja no és exclusiu.

En el camp de la difusió estadística, aquest fenomen s'ha deixat sentir molt clarament. Les noves tecnologies de la informació han posat en crisi els canals tradicionals de difusió estadística, basats com en qualsevol altra activitat humana, en les diferents variants que pot presentar el suport paper (llibre, revista, dossier, etc.). Però, al mateix temps, les noves tecnologies també han suposat una bona oportunitat per a la millora d'aquests canals tradicionals.

Els nombrosos avantatges de la tecnologia informàtica per sobre del paper imprès (els suports magnètics i digitals permeten emmagatzemar molta més informació en menys espai, manipular i treballar amb la informació més fàcilment, difondre-la més ràpidament i més àmpliament, i a un cost menor) i els seus continus salts innovadors han sacsejat, durant aquests darrers deu anys, el rol dels serveis tradicionals de difusió estadística de l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat): la Biblioteca i el Servei d'Edicions; i ha generat la necessitat del seu redisseny tant pel que fa al seu rol, com a la seva pròpia naturalesa, des del punt de vista de producció, gestió i direcció.

En els darrers deu anys s'ha produït un avenç modernitzador des del punt de vista dels mitjans tècnics i tecnològics per a la manipulació i presentació de la informació estadística que ha obligat a optimitzar els canals tradicionals de difusió adaptant-

los a aquest nou entorn tecnològic. Els nous canals de difusió d'informació (principalment, la pàgina web) han permès solucionar alguns dels inconvenients més greus que suposava la difusió en suport paper canalitzats a través de la Biblioteca i el Servei d'Edicions.

La pèrdua de protagonisme d'aquests serveis ha implicat la necessitat de reorientar-los cercant la complementarietat amb els nous canals en la difusió d'informació estadística i posant, com a objectiu final, augmentar la qualitat dels serveis, apropar-los més als usuaris potencials i optimitzar els recursos en difusió estadística.

Durant aquest període de deu anys, la Subdirecció de Difusió Estadística i l'equip directiu, en general, ha realitzat un esforç constant per millorar els serveis de difusió tradicionals de l'Idescat, la Biblioteca i el Servei d'Edicions, combinant la informació obtinguda a través dels estudis de màrqueting institucional i de productes i l'aprofitament de totes les oportunitats que les noves tecnologies han anat generant. El resultat d'aquest procés continu de reflexió i d'adaptació al canvi tecnològic ha estat la definició de dues línies de treball en la gestió d'aquests canals tradicionals de difusió d'informació estadística:

- 1) L'aprofitament dels avantatges de les noves tecnologies de la informació per millorar l'emmagatzematge i la difusió de la informació estadística.
- 2) La redefinició dels canals tradicionals respecte als nous canals de comunicació, aprofitant el forat de mercat que aquests no cobreixen, optimitzant els recursos i millorant el servei.

Aquest article exposa els resultats d'aquesta adaptació dels canals tradicionals de difusió estadística al canvi tecnològic. En el cas de la Biblioteca de l'Idescat, el resultat ha estat una nova orientació on la jerarquització de les adquisicions i sobretot l'atenció als usuaris han estat fonamentals. I pel que fa al Servei d'Edicions, el resultat ha estat la incorporació de tecnologies més modernes i eficients que permeten la producció *just-in-time*, és a dir, la producció d'allò que es necessita sense haver de tenir estocs de publicacions.

I. L'optimització de la Biblioteca de l'Idescat: adaptació a un nou entorn tecnològic

La Biblioteca és un servei de l'Idescat amb una llarga trajectòria en la difusió de resultats estadístics. Aquest Servei està format per:

- El Servei d'Atenció al Públic, que s'encarrega de l'atenció de les visites i de les demandes via fax i correu electrònic.
- El Servei de Catalogació, responsable de les adquisicions i la seva catalogació.
- El Servei de Suport en Informàtica i Documentació, que s'encarrega de desenvolupar les bases de dades en suport magnètic que es poden consultar en línia, i de l'accés a Internet.

Aquesta àmplia trajectòria s'inicia, fins i tot, abans de la creació del mateix Institut d'Estadística de Catalunya, ja que la Biblioteca va ser fundada molt abans, el 1960, i era un servei en funcionament de l'antic Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya (CIDC).

En el moment de creació de l'Institut d'Estadística de Catalunya (1989), els recursos del CIDC van ser integrats en el nou òrgan autònom responsable de l'estadística oficial catalana. Entre aquests importants recursos hi havia una biblioteca i un servei d'edicions en funcionament i amb una valuosa experiència.

L'orientació de la Biblioteca del CIDC obeïa a les funcions per a les quals havia estat creat el CIDC: la recopilació i l'emmagatzematge d'informació estadística. Una funció per la qual va ser necessari crear el CIDC ja que, a final dels anys 60 i durant els 70, cap àmbit administratiu no la cobria, malgrat una demanda evident d'informació estadística per part d'institucions públiques d'àmbit municipal i supramunicipal.

Aquesta orientació interna de la Biblioteca derivava del context especial en el qual es trobava l'estadística en el període predemocràtic. A final dels anys 60 i durant els 70 hi havia una evident dificultat per disposar dels resultats estadístics bàsics i en estat de ser utilitzats per part de les administracions no estatals: eren freqüents els problemes de desagregació, de fiabilitat, d'actualitat i de continuïtat (especialment en sèries estadístiques bàsiques).

En el moment de la creació de l'Idescat el 1989, la Biblioteca funcionava encara amb els criteris fundacionals del CIDC de recopilar exhaustivament dades estadístiques, per tal d'adquirir, ordenar i emmagatzemar tota la informació estadística al seu abast. Aquest funcionament s'havia d'adaptar a la missió de l'Idescat i l'equip directiu va haver de replantejar-se'n el rol, des del punt de vista de la missió de l'Idescat i de les lleis del pla estadístic, dels canvis tecnològics i dels resultats dels estudis de mercat de la funció de màrqueting.

La Llei del pla estadístic 1992-1995 i, posteriorment, la de 1997-2000, van recollir aquesta actitud modernitzadora i adaptativa en els textos que fan referència a la difusió estadística. La Llei de 1992-1995 recull en el seu annex II objectius operatius concrets per a la millora del Servei de la Biblioteca, concretament fixava l'objectiu "d'actualitzar el fons documental i el servei públic d'atenció de consultes"¹. Més endavant, la segona Llei del pla de 1997-2000, recull encara més explícitament el desig d'aprofitament de les oportunitats de les noves tecnologies per a la difusió de resultats estadístics, concretament l'article 33 de la Llei recull aquesta actitud: "Per tal d'assolir l'objectiu central del Pla estadístic establert per l'article 8, la difusió dels resultats de les activitats estadístiques ha de respondre als principis d'actualitat de les dades i de celeritat en la difusió, amb atenció especial a les noves tecnologies de la informació".

Aquest article recull l'interès del Parlament de Catalunya i també del Govern i del mateix Institut perquè la difusió estadística aprofités al màxim les millores en la reproducció i comunicació de la informació a través de les noves tecnologies. En aquests deu anys de trajectòria, l'equip directiu de l'Idescat va definir noves línies de treball per a la modernització del funcionament de la Biblioteca i la millora del servei cap als usuaris. Aquestes línies de treball van centrar-se en:

1. **Redefinir els continguts del fons documental de la Biblioteca.** El disseny de nous canals de difusió de resultats estadístics durant els anys 90 (servei d'atenció als mitjans de comunicació, web, dossiers-fitxes de dades, etc.) va comportar també la redefinició del Servei de Biblioteca. L'objectiu durant aquests darrers deu

¹ Llei 30/1991, de 13 de desembre, del pla estadístic de Catalunya 1992-1995. DOGC núm. 1539 de 10.1.1992; pàgina 113.

anys ha estat convertir la Biblioteca en un canal compatible i complementari dels altres en la difusió de l'estadística oficial generada pel Sistema estadístic de Catalunya. Aquesta compatibilitat i complementarietat es va cercar a través de l'especialització de la Biblioteca en estadística oficial, principalment de Catalunya. Depurant la seva política de compres i els seus fons d'estadístiques no rellevants de fonts secundàries, indirectes i no oficials, i al mateix temps, introduint noves prioritats per a l'adquisició de fons documentals, basats en criteris ja no quantitius, sinó qualitius. Es jerarquitzaven les adquisicions, prioritant l'adquisició d'estadística oficial de Catalunya amb un criteri d'exhaustivitat únicament en aquest àmbit territorial. Per a la resta d'estadístiques oficials que s'adquireixen se segueixen criteris d'interès i de comparabilitat amb l'estadística oficial de Catalunya, i referents als àmbits estatals i europeus. Abans d'aprovar aquests criteris, les adquisicions seguien una pauta diferent: la Biblioteca tenia l'obligació de ser exhaustiva i d'acumular el màxim d'estadístiques possibles sense una distinció ni una prioritització clara, i sense que intervingués un pla d'adquisicions elaborat a partir de l'estudi de demandes d'usuaris existents o potencials.

2. **Optimitzar els recursos amb el menor impacte possible, adaptant-se a les necessitats dels usuaris.** Es posa en marxa una política clara per a l'optimització dels recursos. La política d'adquisicions es fixa també tenint en compte estudis de les necessitats dels usuaris existents i potencials. Se cerca, d'aquesta manera, que no es malbaratin recursos i, al mateix temps, que augmenti el nombre d'usuaris, perquè el servei cobreixi més eficaçment les demandes i necessitats existents. L'avantatge principal d'aquesta prioritització en les adquisicions de fons és l'optimització de recursos. Per una banda, s'estalvien recursos econòmics i espai físic perquè es redueix el nombre de volums que s'adquireixen cada any. I per una altra, s'estalvien recursos humans perquè ja no és necessari tant de personal per a la catalogació de les adquisicions i la gestió del fons, i pot ser destinat a serveis d'atenció de demandes de la Biblioteca amb més valor afegit per a l'usuari.
3. **Potenciar el servei a l'usuari.** La Biblioteca canvia radicalment el seu enfocament. Si durant la majoria de temps de la seva existència serveix eminentment a usuaris interns i de l'Administració, durant la seva trajectòria dins de l'Idescat estableix una política de servei molt més universal. En aquest sentit es potencien quatre serveis als usuaris:
 - Consultes en sala
 - Servei de consultes telefòniques
 - Servei de consultes per fax
 - Servei de consultes per correu electrònic
4. **Redefinir les bases de dades documentals (ESPAN/ESCAT).** La Biblioteca va ser pionera en la implementació de modernes tècniques documentals en matèria de publicacions estadístiques. Des dels anys 70 un servei de documentació va alimentar una potent base de dades documentals a mida consultable en línia per usuaris de tot l'Estat espanyol. No obstant això, aquest sistema pioner i molt avançat a l'època va haver de cedir a tecnologies més còmodes, barates, ràpides i modernes de transmissió d'informació. L'aposta de la Biblioteca ha estat treballar per a la reconversió de les bases de dades documentals en línia en bases de

dades en suports estàndards consultables a través d'Internet. La diferència de cost de les comunicacions i de gestió del servei és considerable, si es té en compte que la consulta en línia només referenciava la informació estadística disponible i obligava l'usuari a demanar posteriorment que se li trametés per fax la taula o gràfica identificada a la base de dades. Paral·lelament, es van redefinir els continguts de les bases de dades ESPAN/ESCAT. Aquest reajustament va permetre reduir costos, ja que la seva alimentació suposava una anàlisi exhaustiva de totes les publicacions estadístiques que implicava una mobilització important de recursos humans, econòmics i de temps. D'aquesta manera s'ha aconseguit un servei més eficient, és a dir, amb la difusió via Internet la informació final continguda a les bases de dades arriba a més usuaris i, amb la redefinició dels continguts, els costos de desenvolupament de les bases s'han reduït notablement.

Els resultats d'aquestes línies de treball, després d'aquests deu anys, confirmen el bon camí que s'ha pres en la posada al dia de la Biblioteca.

Demandes d'informació

El nombre total de demandes d'informació ha augmentat notablement. En deu anys s'ha passat de 3.929 consultes o demandes d'informació estadística satisfetes el 1989 a 11.458 demandes el 1999. Aquest darrer any, la major part d'aquestes són demandes satisfetes a la sala de la Biblioteca (47%); les ateses telefònicament representen el 38%. També cal destacar l'augment de les demandes contestades per fax i per correu que han passat de 88 el 1989 a 1.622 el 1999, cosa que representa un augment espectacular i la facilitat del servei a l'usuari que s'estalvia el desplaçament i la recerca.

Taula 1. Demandes d'informació

Any	Telèfon	Visita	Correu i fax	Total
1989	1.048	2.793	88	3.929
1990	1.244	2.612	81	3.937
1991	638	1.431	55	2.501
1992	1.311	4.154	393	5.858
1993	1.539	5.365	700	7.604
1994	1.656	5.791	711	8.158
1995	2.045	6.252	825	9.122
1996	2.557	6.774	1.015	10.346
1997	3.029	6.578	1.638	11.245
1998	2.824	6.316	2.129	11.269
1999	4.092	5.493	1.622	11.458

Nombre d'usuaris

El nombre d'usuaris de la Biblioteca també ha augmentat considerablement en aquests deu anys. Tant el nombre d'usuaris remots (les persones o entitats que han sol·licitat informació per telèfon, fax, correu o correu electrònic) com els usuaris directes (les persones que visiten la sala). En el primer cas l'augment ha estat d'aproximadament de 90 persones que van fer consultes remotes per escrit a més de 1.600. Les consultes telefòniques han passat de 1.000 a 4.000 en aquest període. En

el cas del segon grup, els usuaris presencials de la Biblioteca han passat, en un decenni, d'unes 2.500 persones a aproximadament unes 6.000 l'any.

Adquisicions

El nombre de llibres demanats s'ha reduït en deu anys de 2.446 llibres, el 1989, a 1.538, el 1999. Pel que fa al nombre de llibres arribats, que són els demanats més les publicacions periòdiques que es reben gratuïtament, ha passat de 2.217, el 1989, a 2.363, el 1999. La política d'adquisicions no ha perjudicat el Servei de Biblioteca, al contrari, la reducció del nombre d'adquisicions ha estat òptima ja que aquesta disminució d'entrada de volums no ha afectat els continguts d'estadística oficial, on al contrari, ara es disposa de més publicacions en estadística oficial. Paral·lelament, ha estat acompanyada de la millora de l'atenció a l'usuari i ha comportat un augment espectacular de demandes d'informació i de visites, i els costos del servei s'han rebaixat. Actualment s'aconsegueixen millors resultats que fa deu anys amb la meitat de pressupost i de plantilla.

Taula 2. Adquisició de publicacions

Any	Llibres demanats	Llibres arribats
1989	2.446	2.217
1990	2.664	2.375
1991	2.077	2.366
1992	2.031	2.989
1993	1.901	3.063
1994	1.384	2.217
1995	1.234	2.294
1996	1.605	2.098
1997	1.064	1.601
1998	1.515	1.835
1999	1.538	2.363

La Biblioteca: dipositària de l'estadística oficial de Catalunya

La Biblioteca de l'Institut d'Estadística de Catalunya s'ha convertit en un centre difusor d'estadístiques de primer ordre i únic en el seu gènere al nostre país.

Actualment, és la dipositària de l'estadística oficial de Catalunya. El fons de la Biblioteca està format per uns 68.000 volums, que corresponen a 8.807 monografies, 1.337 anuaris (1.140 dels quals s'actualitzen encara, són "vius") i 837 revistes (444 de les quals són "vives"). El fons s'ha especialitzat en els darrers deu anys en la difusió d'informació estadística de Catalunya, però també disposa d'informació de l'Estat, de la Unió Europea i dels principals organismes internacionals.

La informació que ofereix avui la Biblioteca de l'Idescat és la següent:

- **Informació estadística de Catalunya.** La Biblioteca disposa de totes les publicacions referents a l'estadística oficial catalana, és a dir, que s'han dut a terme dins el marc de les lleis del pla 1992-1995 i 1997-2000, i aquelles estadístiques de l'àmbit territorial de Catalunya elaborades tant per organismes oficials, com per entitats públiques o privades.

- **Informació estadística d'Espanya.** El fons de la Biblioteca està format per publicacions referents al conjunt de l'Estat, la majoria elaborades per organismes oficials, però també per entitats públiques o privades.
- **Informació estadística de les comunitats autònomes.** La Biblioteca també té una selecció de les publicacions de cada una de les comunitats autònomes espanyoles.
- **Informació estadística de la Unió Europea.** Des de 1991, la Biblioteca disposa de publicacions estadístiques i de metodologia estadística elaborades per l'Oficina Estadística de la Unió Europea (Eurostat), així com els anuaris estadístics dels països membres d'aquest organisme europeu. També disposa de publicacions de l'INSEE (França) i de les regions de Llenguadoc-Rosselló i Migdia-Pirineus que, junt amb Catalunya, formen l'"Euroregió".
- **Informació estadística internacional.** El fons de la Biblioteca conté els anuaris i les publicacions estadístiques dels principals organismes internacionals com l'Organització de Nacions Unides (ONU), l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE), l'Organització de les Nacions Unides per a l'Educació, la Ciència i la Cultura (UNESCO), l'Organització per a l'Alimentació i l'Agricultura (FAO) i l'Organització Internacional del Treball (OIT), i també disposa d'estadístiques dels països més importants del món.

A les portes del segle XXI

A les portes del segle XXI, les innovacions tecnològiques es continuen produint a la nostra societat i, per aquest motiu, el procés d'actualització i adaptació a les noves tecnologies de la informació de la Biblioteca encara és obert.

En aquest sentit, des de l'any 1998 s'està desenvolupant un nou projecte per integrar totes les biblioteques i centres documentals dels departaments de la Generalitat sota un mateix programari i plataforma de consulta. L'Idescat s'ha incorporat al projecte a final de 1999 i paral·lelament s'estudia la possibilitat d'interconnexió al catàleg conjunt que ja posseeixen les universitats catalanes.

Finalment s'han iniciat contactes per obrir un nou servei per incorporar als que la Biblioteca presta actualment: el servei Eurostat *datashop*, un servei de venda de publicacions i d'atenció de demandes a mida de les estadístiques de la Unió Europea. Aquest servei reforçaria l'actual servei d'atenció als usuaris, ja que facilitaria l'accés a informació estadística exhaustiva d'àmbit europeu comparable amb la informació estadística de Catalunya.

II. La definició de la «difusió mínima obligatòria» i la incorporació de noves tecnologies al Servei d'Edició

El Servei d'Edicions és un altre canal tradicional de difusió de l'estadística que l'Idescat va integrar procedent de l'antic Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya. Com en el cas de la Biblioteca, aquest servei va haver d'adaptar-se a la nova missió de l'organització on s'emmarcava, l'Idescat, i al nou entorn tecnològic que s'estava definint en els primers 90, on s'imposava el suport informàtic com a principal suport per a l'emmagatzematge i la difusió de dades.

La normativa que durant aquests anys ha regit i continua regint les funcions de l'Idescat, com a gestor i coordinador del Sistema estadístic de Catalunya, permet fi-

jar els paràmetres del canvi que s'ha operat en el Servei d'Edicions de l'Idescat en la tasca difusora de l'estadística oficial:

1. **Ús dels canals més pertinents.** Una de les funcions que per llei té assignada a l'Idescat és "assegurar la difusió adequada de les estadístiques públiques de Catalunya pels mitjans més pertinents"². Des d'aquest punt de vista, el Servei d'Edicions de l'Institut està obligat a cercar la millor forma de difusió perquè les dades arribin als seus destinataris: cercar el millor canal i el millor enfocament, presentació, etc. dels resultats estadístics perquè s'ajustin més a les necessitats dels usuaris de l'estadística.
2. **Màxima actualitat i celeritat.** Una altra condició que regeix el desenvolupament normal del treball del Servei d'Edicions de l'Idescat, i la seva adaptació als canvis tecnològics, és l'obligatorietat de respondre als "principis d'actualitat de les dades i de celeritat en la difusió"³. El Servei d'Edicions ha d'aprofitar les oportunitats que li ofereix el seu entorn per donar el màxim de rapidesa a la divulgació dels resultats estadístics. La reducció del temps entre l'obtenció dels resultats i la seva publicitat o difusió augmenta l'actualitat, i per tant, la utilitat dels resultats estadístics.
3. **Reducció dels costos.** Les premisses esmentades en els dos punts anteriors han de respectar l'objectiu central de la Llei del pla estadístic de Catalunya que determina que les activitats estadístiques han d'elaborar-se "al mínim cost possible"⁴. En l'era de la informàtica, aquests tres criteris suposen un greu qüestionament del suport paper com a canal de difusió estadística. L'edició de publicacions en paper imprès té uns costos elevats i un procés de producció llarg, i un cost en espai i recursos no menyspreable pel que fa que al manteniment d'estocs de llibres i altres productes-paper.
Davant d'aquest context, l'equip de direcció va considerar necessari dimensionar la difusió en paper per evitar el malbaratament de recursos.

La difusió mínima obligatòria

Una de les mesures que es van prendre per poder evitar el malbaratament de recursos i optimitzar el treball del Servei d'Edicions va ser definir una "difusió mínima obligatòria" (DMO). La DMO va resultar ser una eina molt eficaç per determinar quina ha de ser la difusió que han de tenir uns o altres resultats estadístics d'acord amb la seva utilitat, actualització, demanda, etc.

Concretament, la DMO és una definició formalment acordada i definida per norma, de quina informació estadística en suport paper s'ha de difondre, amb quin tipus de producte, amb quina tirada, etc. i a quines biblioteques, centres de consulta públics i altres destinataris (Govern, altres administracions, institucions públiques o privades, etc.) s'ha d'enviar aquesta informació, el nombre d'exemplars, etc. i l'estoc que ha de quedar en els fons de l'Idescat. L'establiment de la DMO defineix, per tant, com s'ha de satisfer la demanda de resultats estadístics bàsics en suport paper

² Article 10 apartat f) de la Llei 23/98 d'estadística, de 30 de desembre.

³ Article 33 de la Llei 9/1996, de 15 de juliol, del pla estadístic de Catalunya 1997-2000.

⁴ Article 8 de la Llei 9/1996, de 15 de juliol, del pla estadístic de Catalunya 1997-2000.

que continua existint malgrat el protagonisme que ha guanyat el suport informàtic en la difusió de dades.

L'establiment de la DMO va voler donar resposta al canvi tecnològic que s'estava operant en els primers anys de vida de l'Idescat. Va suposar un estalvi significatiu de recursos econòmics i humans que va afavorir el canvi d'orientació de la política de difusió de dades que va trencar el protagonisme quasi exclusiu del llibre en la difusió de resultats estadístics, a favor de nous canals de difusió. Al mateix temps, va permetre trobar un punt òptim per elaborar uns productes i satisfer alhora el marc legal, i donar resposta al nombre màxim de demandes estàndards.

La producció *just-in-time*

La DMO no va suposar cap entrebanc per a la difusió de dades en suport llibre o dossier. El fet que es fixessin uns mínims, en termes de nombre d'exemplars per tipus de publicació, no va generar rigideses ni contratemps a una difusió normal i fluïda de les estadístiques oficials produïdes per l'Idescat. Al contrari, els canvis tecnològics permetien posar en pràctica aquesta política de difusió. Les novetats tecnològiques del moment que posaven a l'abast de molts la complexa tecnologia de la fotocomposició, van permetre implantar un procés d'autoedició i de producció *just-in-time*.

L'establiment de la DMO i de la producció *just-in-time* van permetre establir una sèrie de sinergies per aprofitar els avantatges d'ambdues iniciatives:

1. **Accelerar el procés d'elaboració de les publicacions.** L'autoedició permet que gran part del procés d'elaboració de les publicacions es faci des del mateix Idescat, eliminant molts dels costos en temps que implicava la conversió gràfica de les dades i altres processos intermedis o els temps morts que implica la intervenció de tercers en el procés de disseny, d'impressió, de manipulació, etc. Concretament, en la composició de les publicacions intervé l'autoedició i en la impressió, la impressió digital per a l'elaboració de publicacions de tiratges curts (menys de 500 exemplars). Per a tiratges llargs (molt pocs), es continua externalitzant la impressió de les publicacions.
2. **Augmentar el control sobre el procés d'edició.** L'assumpció per part de l'Idescat de dur a terme ell mateix la producció de les publicacions ha permès augmentar el control de sobre tot el procés d'elaboració des de molts punts de vista, disseny, qualitat, *timing*, etc.
3. **Optimitzar els recursos.** L'establiment de tirades mínimes, susceptibles de ser ampliades amb la producció *just-in-time*, va permetre optimitzar els recursos. La reducció del nombre d'exemplars de cada producte permet alliberar recursos per a altres productes estadístics de nova creació.
4. **Estalviar recursos.** Aquestes sinergies van permetre també estalviar molts recursos (s'elimina la necessitat de contractar fora) i a llarg termini han facilitat destinar recursos a altres canals de difusió estadística (CD-ROM, disquet, web, etc.).

El model editorial

L'establiment de la DMO, l'apogeu del suport informàtic per a l'emmagatzematge i la difusió de dades, i l'aparició de noves tecnologies en l'edició, va animar l'equip directiu de l'Idescat a definir un nou model editorial.

Es dissenya una nova estructura editorial per àrees, subàrees i col·leccions per homogeneïtzar la línia editorial de l'Idescat. D'aquesta forma l'Institut s'assegura que totes les seves publicacions esdevinguin un suport, normalitzat i estàndard, important de la seva imatge. El disseny, a més, té plantejaments exhaustius, per tal que qualsevol publicació es pugui classificar dins d'aquesta nova estructura. Les àrees i subàrees de la nova estructura editorial són:

Àrees	Subàrees
Publicacions de síntesi	(publicacions <i>ad hoc</i>)
Estadística econòmica	— Macromagnituds
	— Sectors econòmics
	— Localització de l'activitat
	— Mercat de treball
Estadística demogràfica	— Fluxos
	— Censos
	— Projeccions
Estadística social	— Enquestes
	— Censos
	— Consultes electorals
Estadística instrumental	— Codis, nomenclatures i classificacions
	— Mètodes i procediments estadístics

Per tal de donar coherència a la imatge editorial de les diverses publicacions del Servei d'Edicions i que fossin fàcilment identificables, es va encarregar a professionals del disseny l'elaboració d'un manual de normativa gràfica amb els següents criteris: exhaustivitat, senzillesa i economia de gestió. Aquests criteris tenien els següents objectius:

1. **Exhaustivitat.** Calia un sistema que permetés identificar al mateix temps tot el conjunt de publicacions de l'Idescat i les diferents subcol·leccions, i que, a més, permetés ampliar el nombre de productes o col·leccions sense necessitat de nous dissenys.
2. **Senzillesa.** Calia un disseny senzill, fàcil d'aplicar per part de personal no especialitzat en el disseny gràfic, fàcil d'identificar i d'interioritzar per part dels usuaris de l'estadística i que, a més, no afegís informació innecessària o "sorolls" a un producte prou complex com és l'estadística.
3. **Economia de gestió.** Calia un disseny que no comportés sobre costos, des del punt de vista de la seva aplicació en les arts gràfiques: colors, mides de paper estàndard, etc., o des del punt de vista de la seva modificació, manipulació, etc.

En aquest sentit, es va triar un gris pàl·lid com a fons de la coberta i al damunt s'incorporaren tres pastilles de colors que indiquen respectivament l'organisme (gris fosc), l'àrea temàtica (color fort), i la subàrea temàtica (color dèbil). Complementàriament, a la coberta s'inclou una descripció textual de l'àrea i subàrea, el títol i l'organisme editor.

I per últim, es va definir el disseny i el contingut de la informació estadística de les publicacions, des de la font tipogràfica que calia fer servir, fins a com havien de ser les taules de dades perquè fossin fàcilment comparables entre elles. Aquest disseny interior es va dur a terme per tal d'aconseguir la màxima claredat del contingut, és a dir, que per a l'usuari fos clar entendre la informació continguda a la publicació atès que la informació estadística és de per si una informació feixuga.

Les fonts tipogràfiques que es van seleccionar són la frutiger i l'helvètica, unes fonts tipogràfiques de pal sec que faciliten la lectura de la informació. Quant a les taules, gràfics, textos i mapes, es tractava d'aconseguir una línia de disseny que simplifiqués el procés d'elaboració i que al mateix temps fos de fàcil comprensió per a l'usuari. Per això, s'estandarditza tant l'estètica, com el contingut de les publicacions.

L'eficàcia del model editorial de l'Idescat no es mesura solament en termes interns (els tres objectius d'exhaustivitat, de senzillesa i d'economia de gestió s'han complert amb escreix), sinó també externament: aquest model s'ha anat estenent poc a poc, com una taca d'oli, cap a altres organismes integrats dins del Sistema estadístic català i aliens a l'Idescat, que han incorporat els criteris editorials de l'Institut en les seves pròpies publicacions.

Aquest fenomen ha generat espontàniament un procés que està culminant, aquests darrers anys, en l'establiment d'una imatge de marca de l'estadística oficial catalana.

L'anàlisi de la qualitat dels serveis de l'Idescat

Àlex Costa i Sáenz de San Pedro

Subdirector de Producció d'Estadístiques Econòmiques

D'un temps ençà, les entitats prestadores de serveis, entre les quals es troben les administracions públiques, han incorporat en els seus estàndards de qualitat l'exigència d'aconseguir que els usuaris estiguin satisfets del o dels serveis que se'ls ofereixen. Per tal d'aconseguir aquest objectiu han hagut d'incorporar metodologies i instruments per mesurar el grau de satisfacció dels clients/usuaris i també per redissenyar i millorar els serveis per assolir un major nivell de qualitat, sobretot des del punt de vista de l'adequació del servei a les necessitats reals dels destinataris.

Per aquest motiu, aquests darrers anys han guanyat importància en la direcció de les institucions públiques, especialment en les prestadores de serveis com l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat), la necessitat d'efectuar avaluacions serioses dels serveis. Les administracions i les entitats privades tenen al seu abast diferents mètodes per avaluar i fer el seguiment del funcionament d'un servei, tant des del punt de vista del seu mercat o de la demanda —mesurant la satisfacció dels usuaris— com des d'un punt de vista de la seva oferta, amb l'objectiu final comú de definir un seguit de mesures per millorar-ne la qualitat.

Els diferents mètodes d'avaluació dels serveis tenen graus de qualitat i fiabilitat de la informació diferents. El grau de qualitat i de fiabilitat depèn de l'objectivitat del mètode que es faci servir. L'equip directiu de l'Idescat ha dut a terme, des del primer moment, un seguiment exhaustiu dels diferents serveis que ofereix tant a institucions, com a ciutadans. El mètode més emprat ha estat l'anàlisi i explotació de les dades registrals que s'obtenen de l'activitat regular de cada servei de l'Idescat. Les constàncies escrites de cada servei sobre les diferents interaccions amb l'entorn permeten fer una anàlisi molt rica en informació i en matisos del funcionament dels serveis, com per exemple des del punt de vista de:

- **Destinataris.** S'efectua la segmentació dels diferents destinataris.
- **Demandes.** S'estudien i analitzen els diferents tipus de demandes que fan els diferents destinataris.
- **Resposta.** S'analitzen els tipus de resposta que els ofereix l'Idescat.
- **Terminis.** S'estudia el temps emprat per donar una resposta per part del Servei.
- **Informació estadística.** S'analitza el tipus d'informació estadística que s'utilitza per donar resposta a les demandes dels diferents segments.
- **Adequació de la informació estadística.** S'analitza l'adequació de la producció estadística al tipus de demanda.
- Altres.

D'altra banda, la informació que s'obté del seguiment del Servei per part de les persones directament implicades, des del màxim responsable fins al personal de

frontera, també aporta informació qualitativa sobre l'adequació dels diferents processos i instruments que operen en la prestació de serveis a les necessitats dels usuaris. No obstant això, la informació que s'obté no és completa. Amb la informació obtinguda a partir del funcionament regular dels serveis (explotació i anàlisi de les dades registrals i de l'observació i avaluació per part dels prestadors del servei) només es pot arribar a intuir el grau d'adequació del servei i el nivell de satisfacció dels seus usuaris, però no a conèixer-lo objectivament. I en aquest sentit, l'equip directiu de l'Idescat va creure convenient cercar altres mètodes que ajudessin a completar la informació sobre la qualitat dels serveis de l'organització.

L'equip va decidir conèixer la satisfacció dels usuaris de dos dels serveis amb una major activitat i amb major contacte amb l'entorn, tant institucional com social: la Biblioteca i el Servei de Comandes a Mida. Per mesurar la satisfacció dels usuaris d'aquests serveis, es va optar pel mètode més emprat: l'enquesta de satisfacció. Amb aquest instrument s'aconseguiria, al mateix temps, una informació objectiva, fiable i directa, i una informació complementària a la ja disponible per mètodes indirectes, i per tant, una aproximació final molt fidel a la realitat.

La tria del Servei de Biblioteca i el de Comandes a Mida respon a la necessitat de conèixer, a través del grau de satisfacció dels usuaris, el nivell d'eficàcia i de qualitat de dues "portes d'entrada" a l'Idescat molt freqüentades i universals (des del punt de vista dels destinataris o usuaris reals o potencials). Tant la Biblioteca, com el Servei de Comandes a Mida són utilitzats per tot tipus de persones, entitats i institucions, i per tant, del seu estudi a través de les enquestes de satisfacció es pot obtenir una apreciació objectiva, no solament del funcionament dels propis serveis, sinó que fins i tot va més enllà i suposa, indirectament, un examen dels resultats del model institucional i de gestió adoptat que, en certa manera, examina la feina de l'equip de direcció en aquests darrers deu anys en factors com:

- **L'organització i gestió.** Des del punt de vista de l'encert en el disseny, implementació i prestació dels serveis.
- **La producció de resultats estadístics.** Des del punt de vista de l'adequació de la informació estadística disponible (tant de producció pròpia o aliena) a les necessitats de l'entorn.
- **La legitimació i el lideratge institucional en el món estadístic.** Des del punt de vista de la imatge que projecta l'Idescat en el seu entorn, tant institucional com social.
- Altres.

Gràcies a l'avaluació dels usuaris a través de les enquestes de satisfacció, l'equip directiu ha pogut conèixer, de primera mà, el resultat de les decisions i de la feina feta i, d'aquesta manera, adoptar les mesures pertinents per millorar la qualitat de la prestació dels serveis en termes d'eficàcia i d'eficiència.

Les dues enquestes fetes als usuaris del Servei de Biblioteca i del Servei de Comandes a Mida es van dur a terme en el marc de la col·laboració de l'Idescat amb les universitats catalanes, en aquest cas, concretament, la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i la Universitat Pompeu Fabra (UPF). Tot seguit, us en presentem els resultats i unes breus conclusions.

1. Enquesta de satisfacció a usuaris del Servei de Comandes a Mida de l'Idescat

El **Servei de Comandes a Mida** de l'Idescat atén les demandes de dades estadístiques que no es poden obtenir directament de la consulta de les bases de dades que disposa l'Institut i que, per tant, requereixen un treball addicional d'explotació i anàlisi per part d'experts estadístics.

El Servei de Comandes a Mida funciona de la següent manera. Qualsevol persona, entitat o institució que no aconsegueixi la informació estadística pretesa a partir dels resultats disponibles en els diferents canals de difusió de l'Idescat (web, Biblioteca, publicacions, etc.), pot sol·licitar mitjançant una carta o un correu electrònic adreçat al Director de l'Idescat les dades estadístiques que necessita. D'aquesta forma la sol·licitud es converteix en una demanda oficial.

Actualment, aquest Servei de Comandes a Mida representa aproximadament un 10% de la feina que es fa a l'Idescat.

La **fitxa tècnica de l'enquesta** elaborada per tal de conèixer la satisfacció dels usuaris del Servei de Comandes a Mida és la següent:

Fitxa tècnica

Univers: Comandes realitzades a l'Idescat l'any 1998.
Grandària de l'univers: 722 comandes
Unitat elemental: Comanda
Marc mostral: Llistat de comandes
Grandària de la mostra: 200
Tipus de mostreig: Estratificat proporcional amb selecció aleatòria de les unitats.
S'han considerat 6 estrats segons la procedència de l'usuari que ha realitzat la comanda.
Error de mostreig: 3,7%
Nivell de confiança: 95%
Unitat d'anàlisi: Usuari de les dades sol·licitades.
Mètode de recollida: Qüestionari. Entrevista telefònica.
Data de realització: De l'11 d'abril a l'11 de maig de 1999.
Estudi fet en el marc d'un conveni de cooperació educativa entre l'Idescat i la UPC (Universitat Politècnica de Catalunya).
Realització de l'enquesta: Enric Quintero Quintero
Montserrat Closa Rodríguez
Direcció a l'Idescat: Josep M. Bas i Cèlia Gomà

Resultats de l'enquesta de satisfacció del Servei de Comandes a Mida

Els resultats de les enquestes de satisfacció tenen una variable bàsica, la valoració general o global del servei que s'obté de l'anàlisi d'unes variables més específiques, en les quals s'inclouen les valoracions d'aspectes concrets del Servei de Comandes a Mida. Per valorar la satisfacció dels usuaris, l'equip directiu va considerar fonamental tenir en consideració dos aspectes concrets del Servei:

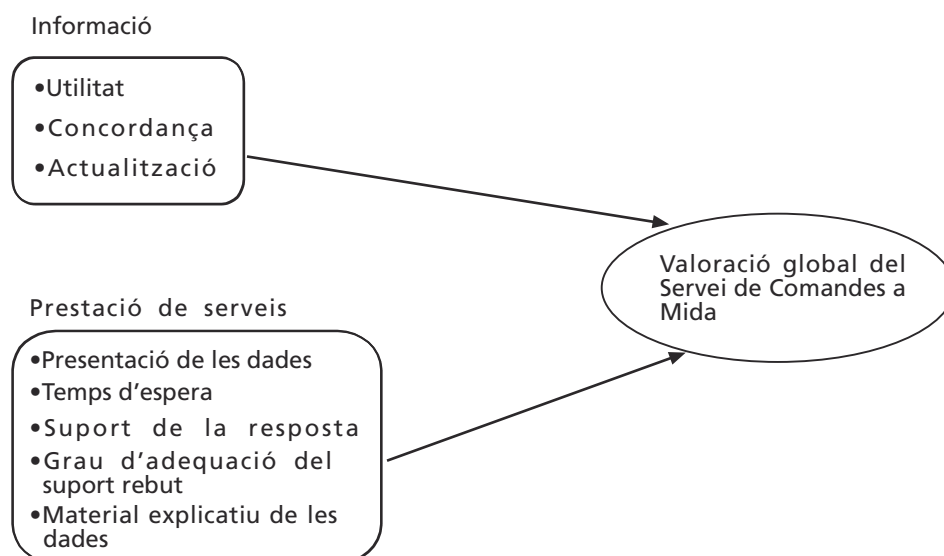
- **Què** s'obté del servei: la **informació** que rep l'usuari.
- I, **com** s'obté la informació: la **prestació de serveis**.

Quant a la informació que rep l'usuari, en l'enquesta es consideren tres paràmetres valoratius que són: la utilitat de la informació, la concordança de la informació rebuda respecte a la demanada i l'actualització de la informació.

En canvi, si a més d'estudiar **què** s'obté del Servei (informació), estudiem **com** s'obté (prestació de serveis), els paràmetres que cal valorar són altres. En el cas del Servei de Comandes a Mida, és important valorar la forma de presentació de les dades, el suport de presentació i la seva adequació, el temps d'espera de l'usuari per obtenir la informació i el material complementari explicatiu de les dades i la seva utilitat.

En l'esquema següent es pot veure un resum dels paràmetres que s'han considerat a l'hora d'obtenir la valoració global del Servei de Comandes a Mida *:

Servei de Comandes a Mida

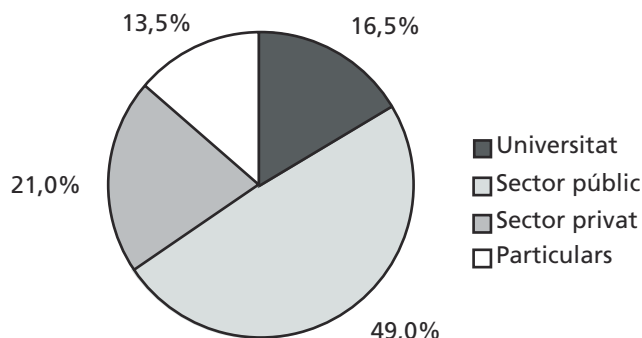


* Agraïixo la col·laboració en la preparació de la documentació d'aquest article de Mari-bel García, estadística de la subdirecció de Producció d'Estadístiques Econòmiques, de l'Idescat.

Procedència dels usuaris

Els **usuaris** del Servei de Comandes a Mida procedeixen fonamentalment del sector públic (49%) que inclou la Generalitat de Catalunya, ajuntaments, consells comarcals i diputacions; segonament, provenen d'empreses i associacions del sector privat (21%); en tercer lloc, de les universitats públiques i privades catalanes (16,5%); i per últim, en un 13,5%, són particulars.

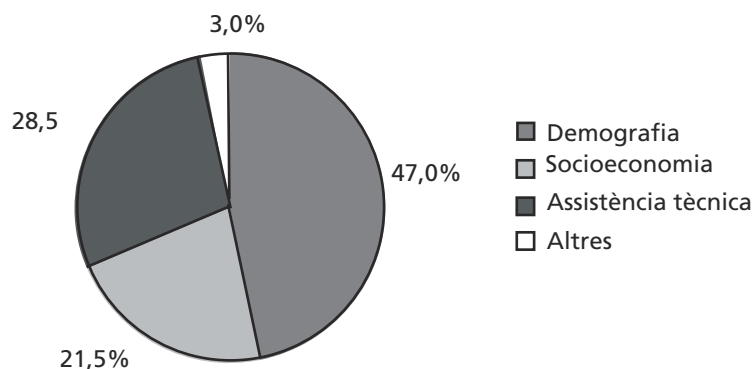
Procedència dels usuaris del Servei de Comandes a Mida



Tipus d'informació sol·licitada per matèria

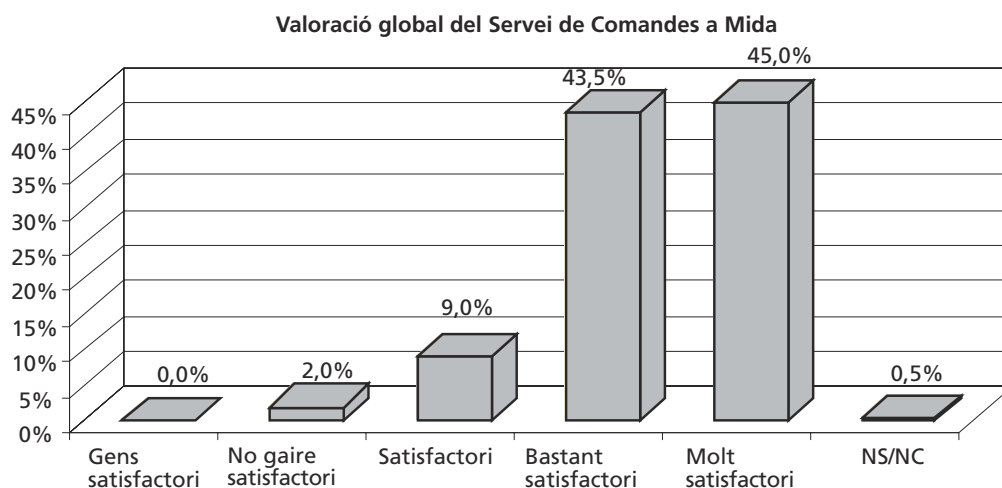
La **informació sol·licitada** a aquest servei és majoritàriament demogràfica. Les dades demogràfiques representen gairebé la meitat de les demandes d'informació (47%). En segon lloc, els usuaris demanen assistència tècnica referent a nomenclatures, disseny de mostres, etc. (28,5%), les demandes de tipus socioeconòmic (21,5%) ocupen el tercer lloc i, finalment, només un 3% dels usuaris demanen altres tipus d'informacions.

Informació sol·licitada per matèries



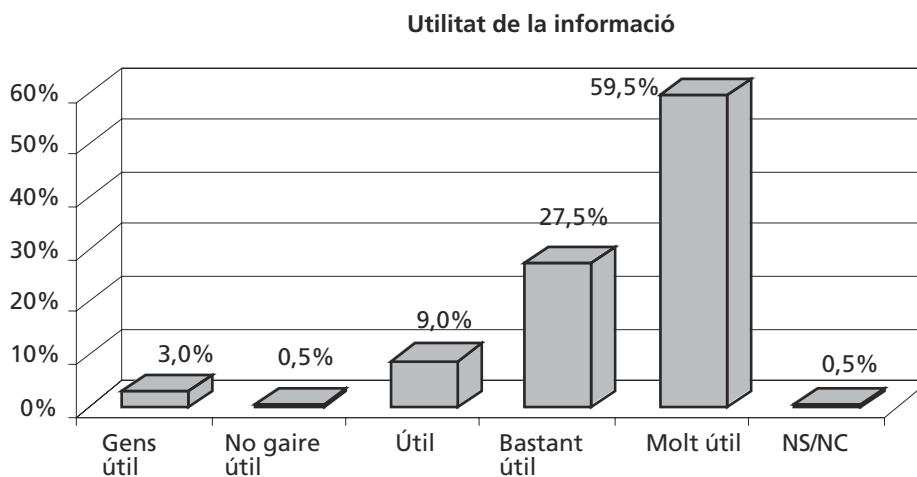
Valoració global

La **valoració global** del Servei de Comandes a Mida de l'Idescat és notablement satisfactòria. El 88,5% dels usuaris consideren el servei bastant i molt satisfactori. Un 9% el consideren satisfactori i únicament un 2% dels usuaris enquestats consideren que el Servei no cobreix del tot les seves necessitats.



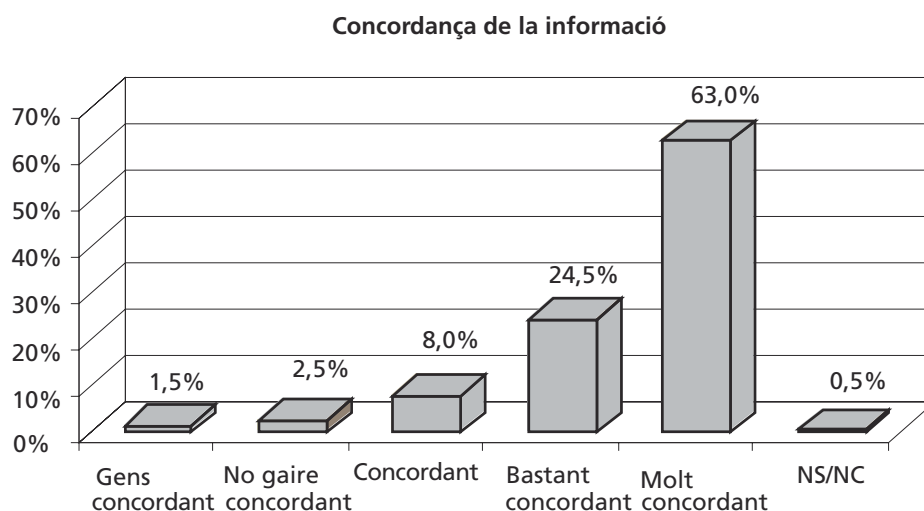
Valoració de la utilitat de la informació obtinguda

Es pot considerar que la informació facilitada pel Servei de Comandes a Mida resulta d'**utilitat** per als demandants d'aquesta informació. La majoria dels usuaris valoren la informació obtinguda com a molt útil (59,5%) i bastant útil (27,5%). Un 9% la considera simplement útil i només a un 3,5% dels enquestats no els va resultar d'utilitat.



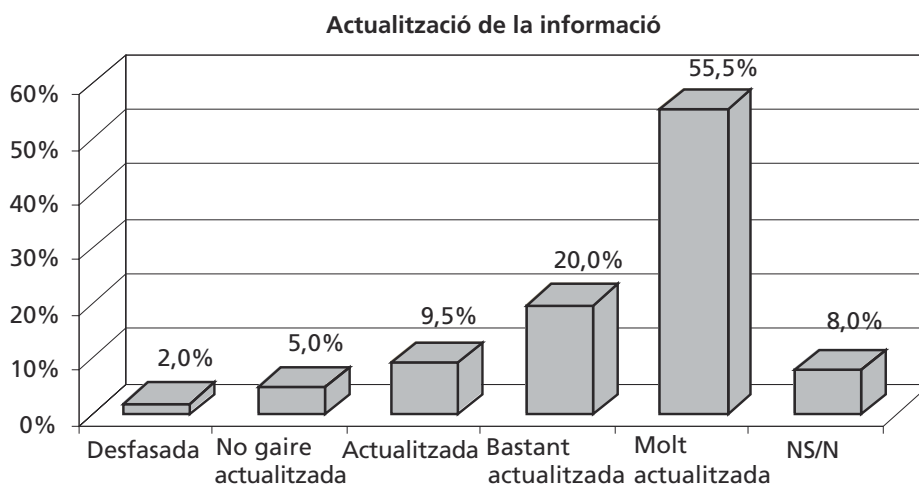
Concordança de la informació

La informació facilitada als usuaris es correspon perfectament a la sol·licitada en la immensa majoria dels casos. El 63% dels usuaris enquestats afirmen que la informació obtinguda és molt **concordant** amb la demanada. Un 32,5% la consideren bastant concordant, mentre que únicament un 4% dels usuaris la consideren no gaire o gens concordant amb la informació sol·licitada.



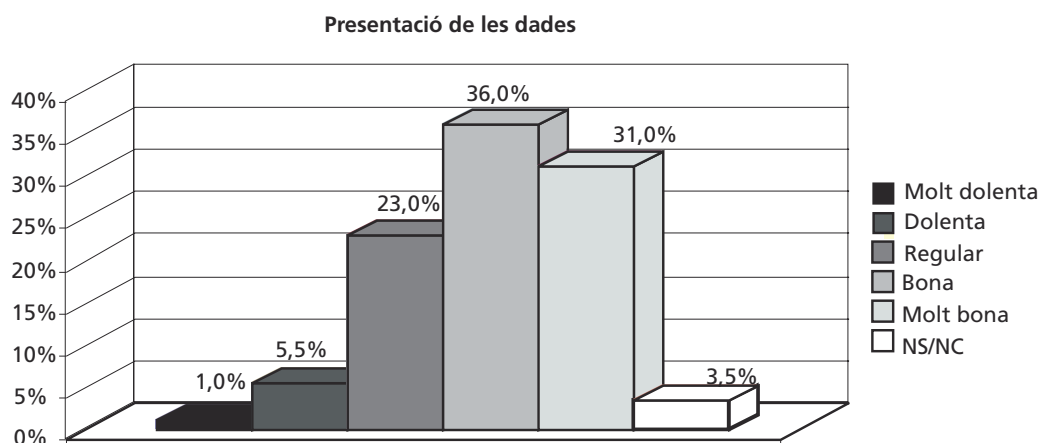
Actualització de la informació

El 85% dels usuaris enquestats afirmen que l'**actualitat** de la informació obtinguda satisfà les seves necessitats. El 7%, però, considera que la informació està desfasada o no està suficientment actualitzada.



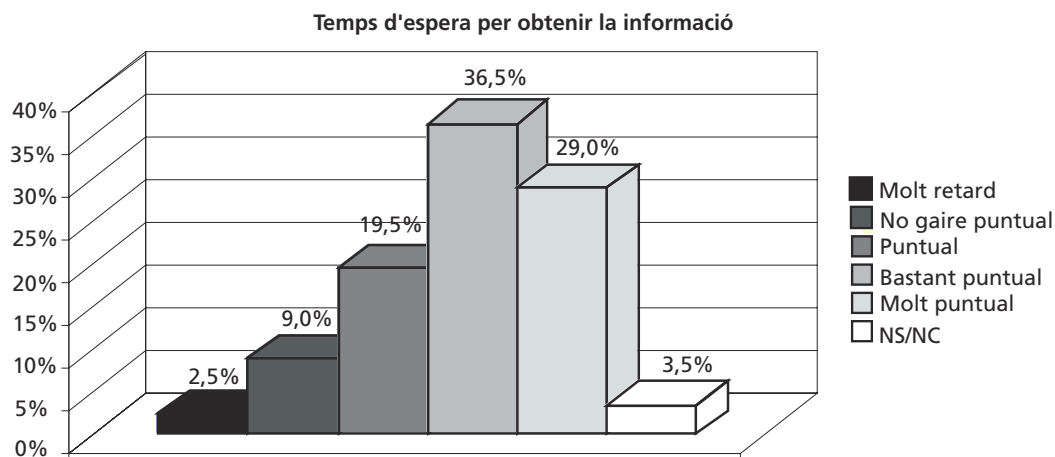
Presentació de les dades

Quant a la **presentació de les dades**, els usuaris la valoren majoritàriament com a bona i molt bona (67%), però hi ha un percentatge d'usuaris (23%) que troben que la presentació de les dades és regular i, per tant, podríem interpretar que no és prou adequada a les seves necessitats, aspecte que l'equip de direcció s'ha proposat millorar en un futur pròxim.



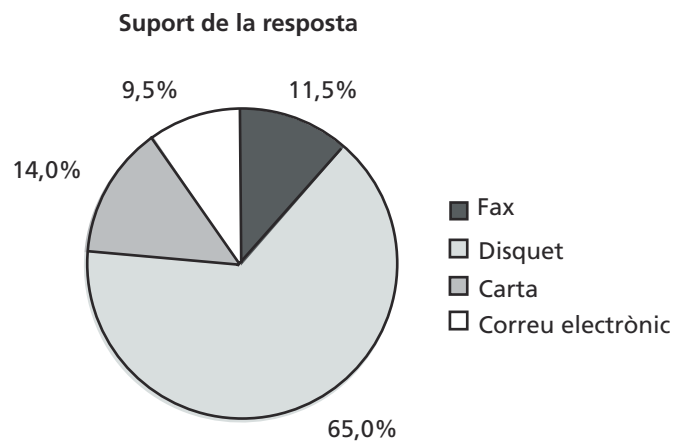
Temps d'espera per obtenir la informació

És remarcable, segons la valoració dels usuaris del Servei, la **puntualitat** de la informació demanada, que en un 36,5% la consideren bastant puntual; en un 29%, molt puntual; i en un 19,5%, puntual. Únicament un 2,5% adverteix que la informació li ha estat lliurada amb molt de retard.



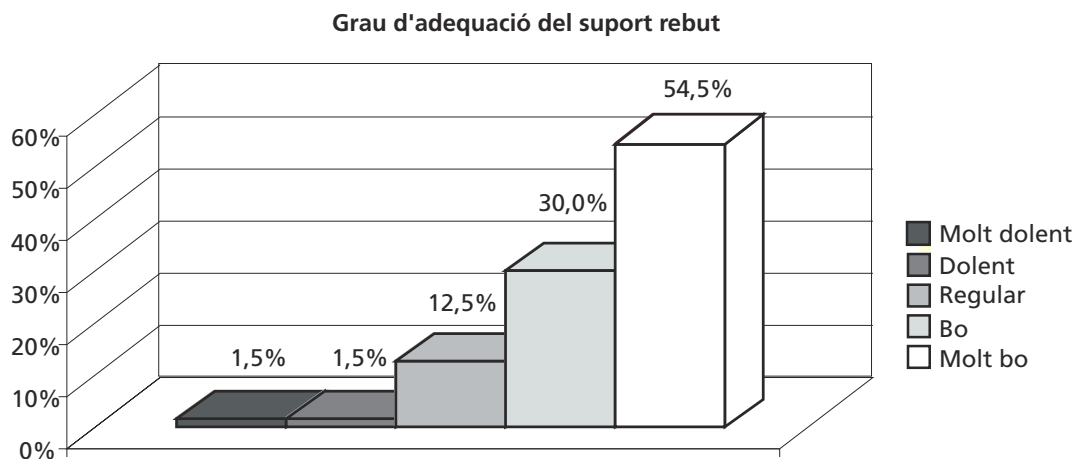
Suport de la resposta

En la gran majoria dels casos (65%), la resposta a la informació sol·licitada pels usuaris es presenta en **suport** informàtic (disquet). A gran distància es troben els altres tres suports de resposta (carta, fax i correu electrònic) que tenen un percentatge d'ús molt similar entre ells.



Grau d'adequació del suport rebut

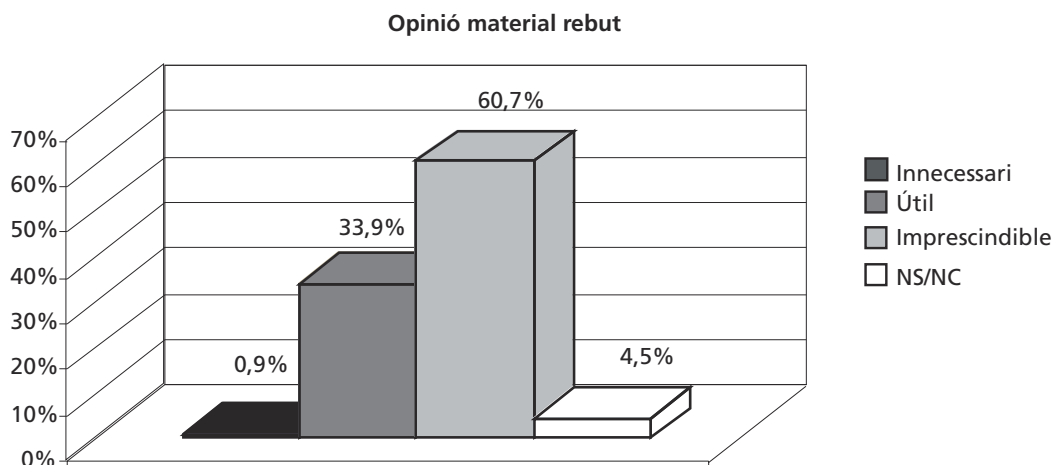
El **grau d'adequació del suport** en el qual els usuaris han rebut la informació és valorat molt favorablement. Un 54,5% el consideren molt bo, i un 30%, bo. Només un 3% el considera dolent o molt dolent.



Valoració del material explicatiu rebut

Una mica més de la meitat (54,5%) de la informació facilitada s'acompanya de **material explicatiu** de les dades sol·licitades. Aquest material de suport és valorat pels usuaris com a imprescindible en un 60,7% dels casos, i com a útil, en un 33,9% dels casos.

En el 44% dels casos la informació obtinguda pels usuaris no va acompanyada de material explicatiu, i és utilitzada pel 83,5% dels demandants d'informació.



2. Enquesta de satisfacció a usuaris de la Biblioteca de l'Idescat

La Biblioteca de l'Idescat és la dipositària de l'estadística oficial de Catalunya. Està especialitzada en informació estadística d'àmbit català, però també disposa d'un fons històric important d'estadística de l'Estat, que es complementa amb el de comunitats autònomes. Finalment, disposa d'una selecció d'estadístiques de la Unió Europea i dels principals organismes internacionals. El seu fons està format per uns 65.000 volums.

La Biblioteca és de lliure accés dins de les hores d'obertura al públic. Per a la recerca d'informació en el fons de la Biblioteca es disposa del catàleg informatitzat i de terminals per als usuaris. A més a més, l'usuari compta amb el suport directe del personal de la Biblioteca a qui poden adreçar-se per orientar i concretar la seva recerca d'informació estadística. La Biblioteca no ofereix el servei de préstec de publicacions, però disposa d'un servei de reprografia.

La **fitxa tècnica de l'enquesta** elaborada per tal de conèixer la satisfacció dels usuaris de la Biblioteca és la següent:

Fitxa tècnica

Univers poblacional: Usuaris de la biblioteca que es presenten en persona.
Grandària de l'univers: 1393
Unitat elemental: Sol·licituds per a la recerca d'informació a la biblioteca.
Grandària de la mostra: 155
Tipus de mostreig: mostreig sistemàtic amb començament aleatori.
Error de mostreig (en m.a.s): 7,4%
Nivell de confiança: 95%
Unitat d'anàlisi: Usuari de les dades sol·licitades
Mètode de recollida: Qüestionari. Entrevista personal a la sortida de la biblioteca.
Data de realització: Del 26 d'abril al 21 de maig de 1999.
Estudi fet en el marc d'un conveni de cooperació educativa entre l'Idescat i la UPF (Universitat Pompeu Fabra) i la UAB (Universitat Autònoma de Barcelona).
Realització de l'enquesta: Israel Tor-Jourdane Alonso
Yolanda Domènec
Direcció a l'Idescat: Josep M. Bas i Cèlia Gomà

Resultats de l'enquesta de satisfacció de la Biblioteca

Com en el cas de la valoració del Servei de Comandes a Mida, l'enquesta de satisfacció dels usuaris de la Biblioteca també obté la valoració general o global del Servei, a través de l'anàlisi d'unes variables més específiques. Com en l'enquesta anterior, per valorar la satisfacció dels usuaris s'ha tingut en consideració:

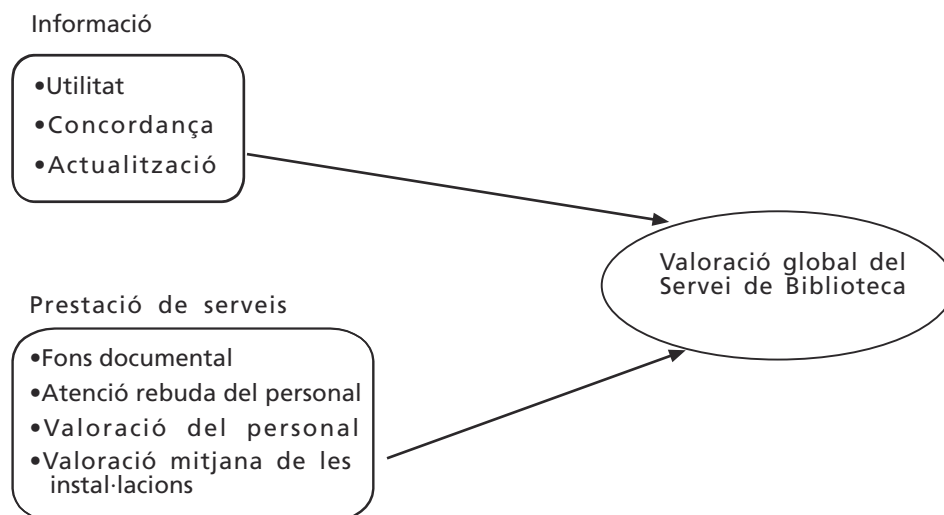
- **Què s'obté del servei:** la **informació** que rep l'usuari.
- I, **com s'obté la informació:** la **prestació de serveis**.

Com en el cas de l'enquesta anteriorment esmentada, pel que fa a la informació que rep l'usuari es consideren tres paràmetres valoratius que són: la utilitat de la informació, la concordança de la informació rebuda respecte la demanada i l'actualització de la informació.

Però, en canvi, els paràmetres que cal considerar en **com s'obté la informació** (prestació de serveis), en el cas de la Biblioteca, són uns altres. A diferència del Servei de Comandes a Mida, és important valorar els aspectes físics de les instal·lacions, el personal que atén els usuaris, l'atenció rebuda i el fons documental de què disposa la Biblioteca.

A l'esquema següent es mostra un resum dels paràmetres que s'han tingut en compte a l'hora d'obtenir la valoració global de la Biblioteca:

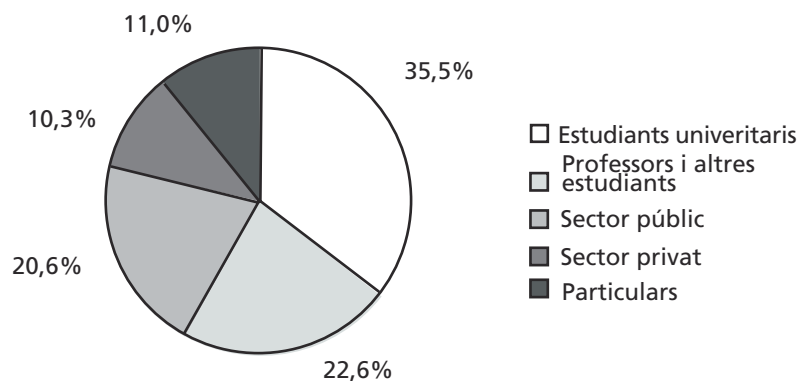
Biblioteca



Procedència dels usuaris

Els **usuaris** de la Biblioteca procedeixen majoritàriament del món de l'ensenyament (58,1%). El 35,5% són estudiants universitaris i el 22,6%, professors i estudiants de primària, secundària i universitaris de tercer cicle (postgraus i màsters). El segon grup d'usuaris més important són els provinents del sector públic: Generalitat, Administració local, empreses públiques i tercer sector (ONG, fundacions, associacions de veïns, sindicats), sector que representa el 20,6%. La resta d'usuaris provenen del sector privat (10,3%) i de particulars (11%).

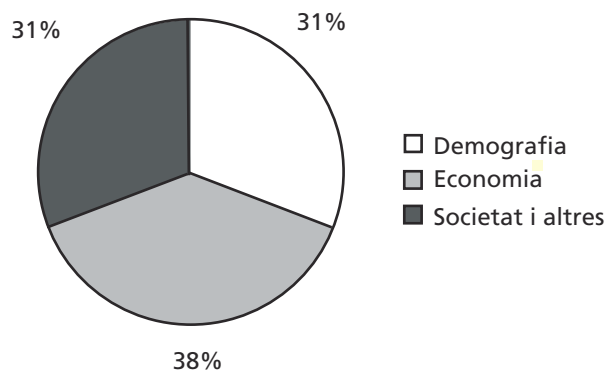
Procedència dels usuaris de la Biblioteca



Tipus d'informació sol·licitada per matèria

No hi ha un tipus predominant d'informació sol·licitada a la Biblioteca, sinó que les demandes es troben repartides gairebé en tres terços entre dades econòmiques (38%), demogràfiques (31%) i socials (31%).

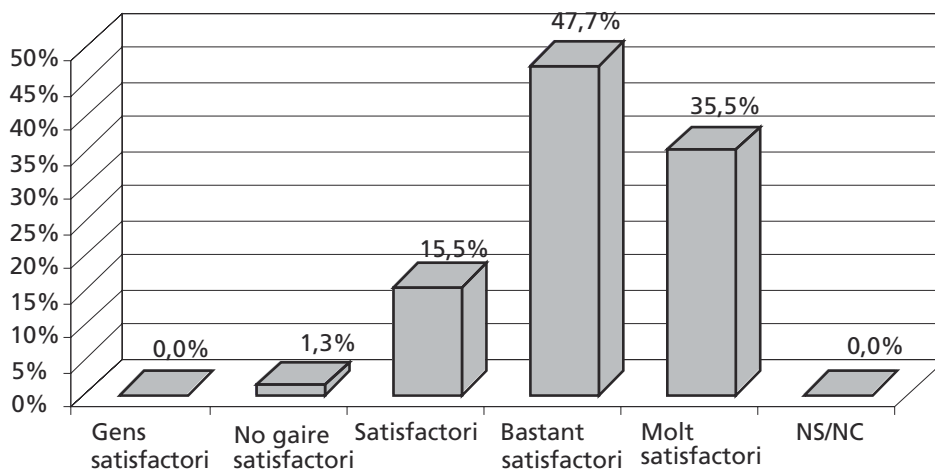
Informació sol·licitada per matèries



Valoració global del Servei

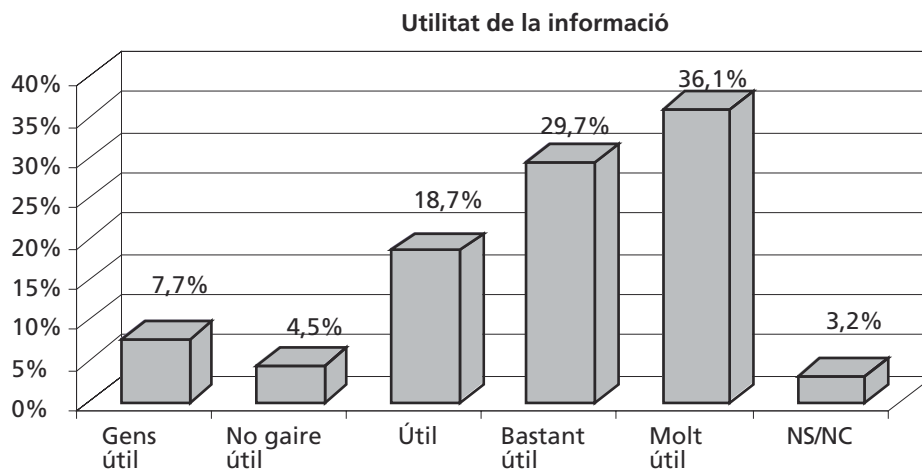
La **valoració global** de la Biblioteca de l'Idescat es pot considerar molt positiva, ja que els usuaris consideren el servei, en un 98,7% dels casos, satisfactori: molt satisfactori (35,5%), bastant satisfactori (47,7%) i satisfactori (15,5%).

Valoració global del Servei de Biblioteca



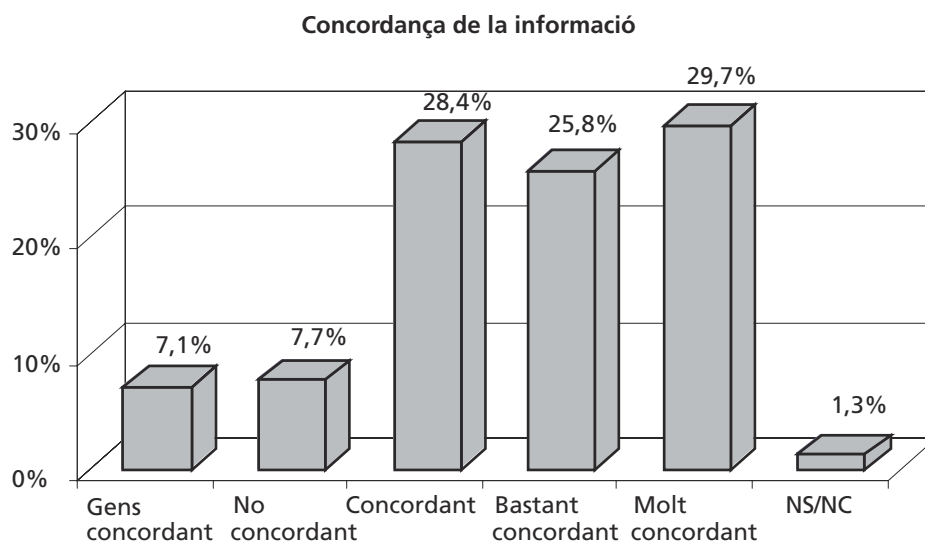
Valoració de la utilitat de la informació rebuda

La valoració de la **utilitat** de la informació obtinguda és elevada. La major part dels enquestats la consideren d'utilitat (84,5%) i majoritàriament molt útil (36,1%). Només un 12,2% opinen que la informació obtinguda els ha resultat no gaire o gens útil.



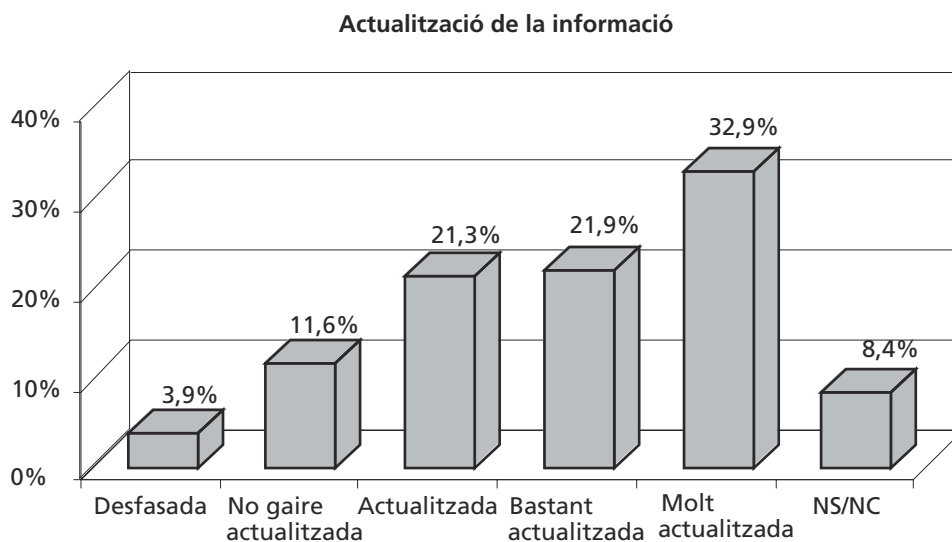
Concordança de la informació

La **concordança** de la informació obtinguda amb les necessitats dels usuaris és remarcablement alta (83,9%): molt concordant (29,7%), bastant concordant (25,8%) i concordant (28,4%).



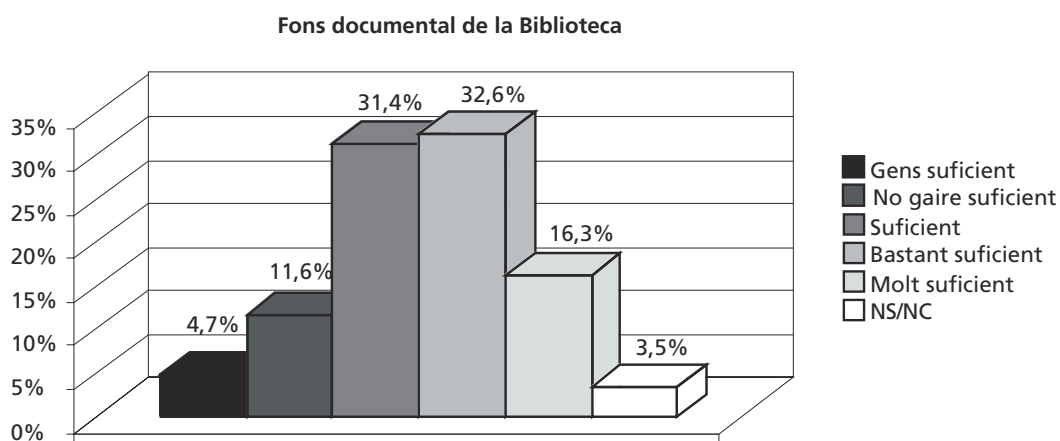
Actualització de la informació

La informació obtinguda es considera **actualitzada** en la major part dels casos (76,1%) hi ha, però, una part dels enquestats (15,5%) que han considerat que la informació rebuda era desfasada o insuficientment actualitzada, d'acord amb les seves necessitats o expectatives.



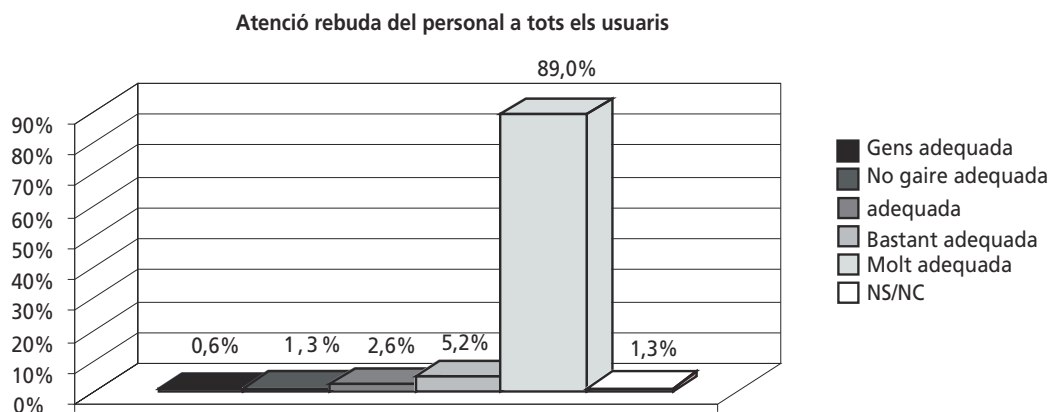
Suficiència del fons documental de la Biblioteca

El **fons documental** de la Biblioteca és valorat positivament per la majoria dels usuaris (80,3%): suficient (31,4%), bastant suficient (32,6%) i molt suficient (16,3%).



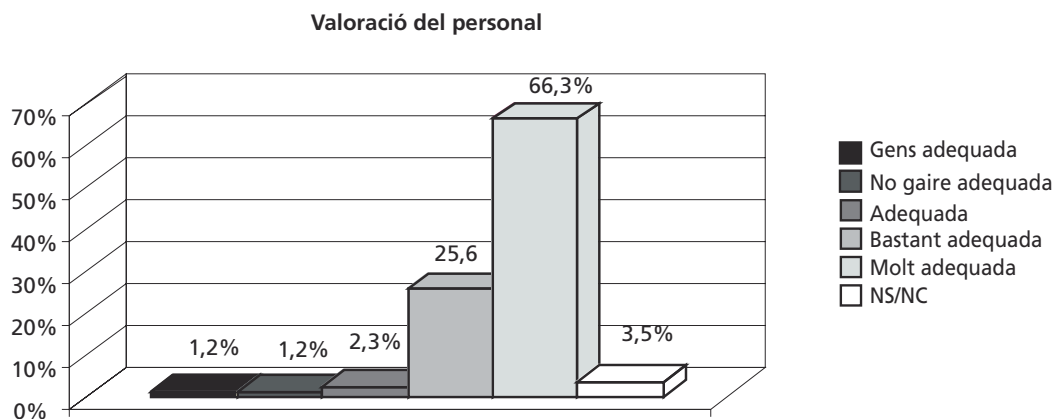
Atenció rebuda del personal de la Biblioteca (tots els usuaris).

És remarcable la unitat de resposta dels usuaris a la pregunta sobre l'adequació de l'**atenció rebuda** a la Biblioteca. El 89% dels enquestats coincideixen a afirmar que l'atenció rebuda del personal de la Biblioteca ha estat molt adequada a les seves necessitats.



Valoració del personal de la Biblioteca (usuaris habituals¹)

La **valoració del personal** de la Biblioteca, feta únicament pels usuaris habituals del Servei, ha estat molt bona. El 66,3% dels usuaris habituals consideren el personal de la Biblioteca molt adequat, i el 25,6%, bastant adequat.



¹ S'entén per usuaris habituals, aquells que han vingut a la Biblioteca més d'una vegada.

Sala de consulta de la Biblioteca. Valoració física

La valoració global de les **instal·lacions** és bona, ja que un 83,3% dels usuaris les consideren molt adequades. Els aspectes millor valorats, per ordre de major a menor adequació, són:

- La **il·luminació** de la sala, un 74,2% la consideren molt adequada.
- La **climatització** de la sala, un 67,7% la consideren molt adequada.
- La **comoditat** dels llocs de lectura, un 60,6% els consideren molt còmodes.
- El **soroll ambiental**, un 54,8% el consideren molt adequat.
- El **nombre de llocs** de lectura, un 45,8% el consideren molt adequat.

És remarcable el fet que els usuaris no es pronuncien sobre l'adequació del **nombre de terminals** de la Biblioteca. Un 38,1% dels usuaris de la Biblioteca han contestat NS/NC a la qüestió de l'adequació del nombre de terminals, probablement derivat del fet que no n'han hagut de fer ús per trobar la informació que necessitaven.

Conclusions

De l'anàlisi dels resultats d'ambdues enquestes se'n deriva una alta satisfacció dels usuaris, tant del Servei de Comandes a Mida, com de la Biblioteca. Els usuaris valoren que tots dos serveis funcionen notablement bé.

Cal destacar que la satisfacció global és més gran en el cas del Servei de Comandes a Mida. Aquest resultat es justifica pel fet que és un servei més personalitzat i reflecteix el fet que quan l'usuari té uns objectius concrets i determinats augmenta de forma molt notable la utilitat de la informació, la concordança i, també, la valoració global del Servei. Això mostra que la valoració no solament mesura la qualitat del servei en un sentit objectiu, sinó també els resultats obtinguts respecte a les expectatives i el profit concret que pot derivar-se del Servei. Aquests dos aspectes tenen més rellevància en un usuari d'una sol·licitud a mida, que no en un usuari de la Biblioteca.

Un altre factor que cal afegir és la diferent procedència dels usuaris d'ambdós serveis. En el cas de la Biblioteca, els usuaris principals són estudiants, majoritàriament universitaris; en el cas del Servei de Comandes a Mida són usuaris procedents del sector públic, professionals amb una definició clara de la informació que necessiten aconseguir de l'Idescat. Això afavoreix el fet que, si la feina està ben feta per part de l'Institut, la satisfacció sigui més gran en el cas del Servei de Comandes a Mida.

De la Biblioteca, és remarcable l'altíssima valoració del personal de frontera i de l'atenció rebuda. I del Servei de Comandes a Mida destacaria la bona valoració de la utilitat i la concordança de la informació obtinguda per l'usuari.

A tall de conclusió podríem afegir que la línia de treball encetada i desenvolupada durant aquests deu anys de l'Idescat és molt positiva, i que, per tant, s'aconsegueix que l'Idescat serveixi amb eficàcia les institucions i la societat catalana. Les enquestes també premien el treball de tot el personal de l'Institut d'Estadística de Catalunya, el qual ha de mantenir el nivell de qualitat, d'afany de superació i de millora que ha mostrat aquests anys.

