

# **Enquesta de salut de Catalunya 2002**

## **Aspectes metodològics**

Malgrat no ser un registre sistemàtic, les enquestes de salut son considerades fonamentals per a la avaluació dels objectius de polítiques sanitàries. Es tracta d'una font d'informació habitual en països desenvolupats<sup>1,2,3</sup> que aporta informació de caràcter general obtingudes directament dels ciutadans complementària a altres fonts d'informació sistemàtiques existents.

L'enquesta de salut de Catalunya (ESCA) respon a un objectiu operacional que proposava el primer Pla de salut de Catalunya 1993-1995<sup>4</sup>. Concretament, aquest pla va incloure en els seus objectius operacionals la realització d'una enquesta de salut poblacional a Catalunya a fi d'obtenir informació complementària per a la planificació i avaluació dels objectius de la política sanitària. Aquest compromís es va plasmar en la primera Enquesta de salut de Catalunya que es va desenvolupar durant l'any 1994 (ESCA94)<sup>5</sup>. La segona edició de l'Enquesta de salut de Catalunya, finalitzada l'any 2002<sup>6</sup>, dóna continuïtat a la que es va realitzar el 1994 que ja va ser utilitzada a l'elaboració dels plans de salut de Catalunya en els períodes 1996-1998<sup>7</sup> y 1999-2001<sup>8</sup> sent aquesta informació especialment rellevant per completar els anàlisi de situació, la identificació de nous problemes de salut i la contribució a la formulació d'intervencions.

El DSSS, en col·laboració amb l'IDESCAT i el *Servei Català de la Salut*, l'any 2002 va elaborar una nova edició de l'Enquesta de salut de Catalunya. S'entrevistà a una mostra de persones representativa del conjunt de la població catalana, amb el propòsit d'obtenir informació sobre l'estat de salut i la utilització dels serveis sanitaris.

L'objectiu general era reunir informació útil per millorar la formulació periòdica dels objectius de política sanitària del Pla de salut de Catalunya.

En particular els objectius es concreten en:

- Quantificar la percepció de l'estat de salut i els problemes de salut de la població de Catalunya.
- Conèixer la distribució de freqüències d'exposició als factors de risc per a alguns problemes de salut considerats prioritaris.
- Establir indicadors periòdics para analitzar l'evolució de l'efectivitat de les intervencions
- Identificar i estimar la satisfacció respecte als serveis sanitaris així com el grau i els determinants de la seva utilització.

L'Enquesta de salut de Catalunya va tenir com a objecte d'estudi la població no institucionalitzada resident en Catalunya durant l'any 2001 per al qual es va elaborar un disseny mostral en etapes múltiples adaptant-se a les característiques territorials de cada regió sanitària. L'objectiu del pla de mostreig va ser obtenir estimadors fiables dels paràmetres poblacionals d'interès a cada una de les 8 regions sanitàries del Servei Català de la Salut garantint al seu torn resultats globals per a la totalitat de la població de Catalunya. D'acord amb el disseny mostral elaborat, las unitats de primera etapa van ser constituïdes pels municipis (944), excepte per a el Consorci Sanitari de Catalunya –CSC- (Regió sanitària que correspon a la ciutat de Barcelona), on s'utilitzaren els 10 districtes municipals. Les entrevistes es van realitzar entre els mesos de Octubre de 2001 i Abril de 2002 en 122 municipis escollits aleatòriament de forma estratificada (8 estrats) segons el nombre d'habitants, reflectint així la influència de la dimensió del municipi en les variables d'estudi.

Una vegada coneguda la població total y el nombre d'habitants de cada estrat i amb la finalitat de garantir el equilibri entre el nombre de municipis i el cost del treball de camp, es va establir un mínim d'entrevistes a cada municipi. Quan el nombre de municipis de l'estrat era massa gran, es realitzava un mostreig aleatori per conglomerats, així doncs, es consideraren tots els municipis de l'estrat com conglomerats i les entrevistes realitzades al municipi seleccionat van anar representatives de tot l'estrat al qual pertanyen. El nombre de municipis que havien d'estats seleccionats es va definir en cada cas segons el nombre mínim d'entrevistes a realitzar a cada municipi de forma proporcional al pes que aquest tenia a la regió que es s'estava mostrejant.

La selecció dins del municipi es va realitzar de manera que tots els individus tinguessin la mateixa probabilitat de formar part de la mostra, segona fase del procés. A Barcelona ciutat (CSB) es va estratificar directament segons els deu districtes de la ciutat i la mostra es va repartir proporcionalment al pes demogràfic de cada districte.

La unitat de segona etapa, en el nostre cas la unitat mostral, va anar l'individu seleccionat aleatòriament per formar part de la mostra. La selecció es realitzar mitjançant un procés d'extracció aleatòria estratificat segons la piràmide de població de cada municipi seleccionat, de tal manera que es garantís l'ajust entre distribució mostral i la realitat poblacional de cada regió.

Taula 2. Població de municipis i individus (cens 1996) i nombre de municipis i individus seleccionats. Enquesta de salut de Catalunya 2002

Regió Sanitària	Població* Municipis/individus	Mostra Municipis/ Individus
Lleida	207 / 304.960	17 / 899
Tarragona	146 / 438.530	15 / 950
Tortosa	38 / 133.228	14 / 798
Girona	207 / 519.368	20 / 1.001
Costa de Ponent	99 / 1153.851	20 / 1.001
Barcelonès Nord i Maresme	34 / 686.987	13 / 1.047
Centri	212 / 1.308.311	22 / 1.204
Consorci Sanitari de Barcelona	1 / 1.508.805	1 / 1.400
Total	944 / 6.094.040	122 / 8.400

\* Cens 1996

Donat el caràcter oficial de l'enquesta, el marc mostral es va obtenir a partir del Registre de Població de Catalunya de l'IDESCAT a data 1 de gener de 2001 per a tots els municipis integrants a la mostra. Per a l'extracció, es va utilitzar un mètode de selecció aleatòria sense reemplaçament (random sort method) el qual va permetre seleccionar mostres de mida fixa i sense risc de biaix en les probabilitats de selecció. L'extracció es va realitzar mitjançant un paquet estadístic comercial i es van realitzar tantes extraccions com municipis hi havia a la mostra. Es va seguir per a cada municipi el mètode d'extracció següent: es va crear una variable aleatòria

segons un algoritme integrat al paquet estadístic. Es varen ordenar els registres segons aquesta variable aleatòria, el grup de edat i el sexe. Es varen agafar els n primers registres del fitxer per a cada estrat de sexe i edat seguint els criteris del disseny mostral on  $n_1$  era els registres titulars i  $n_2$  els suplents i  $n_1+n_2=n$ . Finalment, es van separar automàticament els registres titulars, 8.400, i suplents, 67.200.

La mida mostral per a cada regió sanitària es va establir finalment per aconseguir un grau de precisió mínim determinat per a cada regió sanitària a partir dels resultats de la primera edició de l'ESCA 1994.

Taula 3. Error màxim esperat per als resultats de l'Enquesta de salut de Catalunya per regions sanitàries. Enquesta de salut de Catalunya 2002

Regió Sanitària	Error*
Lleida	3,2%
Tarragona	3,1%
Tortosa	3,3%
Girona	3,0%
Costa de Ponent	2,8%
Barcelonès Nord i Maresme	2,9%
Centre	2,7%
Consorti Sanitari de Barcelona	2,5%
Total	1,0%

\* Nivell de confiança del 95% per a una proporció estimada del 50%

La complexitat del disseny mostral, motivada per la disminució de costos a l'extracció de la mostra i pels criteris de precisió, va tenir dos característiques que no poden oblidar-se a l'hora de obtenir els resultats i de valorar la fiabilitat de les estimacions obtingudes. D'un costat s'utilitzaren ponderacions diferents per a cada una de les regions sanitàries per obtenir resultats globals i tenir mostra suficient a cada regió. D'un altre, el procediment de mostreig es va utilitzar etapes múltiples que seleccionaven primer els municipis i, en cada un d'ells, les persones a ser entrevistades. El disseny mostral de l'ESCA es va caracteritzar per tant en:

- etapes de mostreig (mostreig polietàpic)
- unitats mostrals de primàries i secundàries (municipis i individus)

- estratificació i l'ús de conglomerats de municipis
- ponderacions per corregir la representativitat de la regió, estrat i municipi

Atenent a aquestes peculiaritats del disseny, si no es té en compte les ponderacions, els individus no quedaran correctament representats<sup>9</sup>.

El factor d'elevació s'utilitza per conèixer el nombre d'individus de la població que representa a cada cas enquestat. Per tant, tots els resultats hauran de considerar els factors d'elevació per garantir la distribució poblacional per grup de edat (0 a 14, 15 a 44, 45 a 64 i 65 anys o més) i sexe. Aquest procediment garanteix una fidel reproducció de les freqüències dels vuit grups poblacionals a nivell d'estrat i, en el cas de l'estrat únic amb un únic municipi, també del municipi. El càlcul del factor d'elevació consisteix en, seguint les etapes del mostreig, calcular l'invers de la fracció de mostreig resultant del producte de quocients calculats per a cada una de les etapes del mostreig (quocient entre el nombre d'entrevistes del grup dins del municipi, entre el total d'individus d'aquell mateix grup al municipi seleccionat. Seguidament, s'estableix el quocient entre el nombre d'individus del grup dels municipis seleccionats dins del seu estrat i regió, i el nombre total d'individus del grup en tots els municipis de l'estrat i regió)<sup>10</sup>.

Per a l'entrevista, realitzada al domicili particular de les persones entrevistades, es van utilitzar dos tipus de qüestionaris diferents dissenyats específicament per a aquest projecte. Un qüestionari general que conté la totalitat de les preguntes de l'enquesta (165) i que es passa a tota la població major de 14 anys i que no tingui impediments per a respondre l'enquesta. Un segon qüestionari, anomenat d'informador indirecte s'utilitza en els casos en els quals la unitat mostral sigui menor de 15 anys o tinguin dificultats per respondre directament a causa d'una discapacitat o malaltia de llarga durada. En qualsevol dels dos casos, el qüestionari d'informador indirecte ha estat dissenyat per ser contestat per una persona diferent a la seleccionada malgrat el fet que les preguntes contingudes en ell es refereixin a aquesta, pel qual s'han eliminat les preguntes d'opinió i aquelles que per la seva naturalesa no pot ser delegades a una altra persona.

El qüestionari es va dissenyar de tal manera que es mantingués la comparabilitat entre les dues edicions tenint en compte el ja existent i que va ser utilitzat en l'anterior edició de l'ESCA durant l'any 1994. Malgrat això, s'han introduït nous àmbits com característiques de l'habitatge, anticoncepció o seguretat vial i modificacions en els àmbits ja existents com les pràctiques preventives o la vacunació antigripal, per posar dos exemples.

Els àmbits principals d'estudi inclouen els hàbits i comportaments relacionats amb la salut, la percepció que la població té de la seva pròpia salut, la qualitat de vida percebuda, les discapacitats el consum de medicaments i el grau de satisfacció amb els serveis utilitzats, entre altres aspectes que es detallen a la Taula 4.

#### Taula 4. Àmbits de l'enquesta de salut de Catalunya 2002

- A. Context familiar i de l'hàbitat
- B. Dades sociodemogràfiques de la unitat mostral
- C. Cobertura sanitària
- D. Estat de salut
- E. Restricció d'activitat els últims 15 dies
- F. Restricció d'activitat els últims 12 mesos
- G. Morbiditat crònica
- H. Accidents
- I. Visites mèdiques
- J. Hospitalització
- K. Pràctiques preventives
- L. Ús de medicaments
- M. Seguretat viària
- N. Estil de vida: Alimentació
- O. Estil de vida: Activitat física
- P. Estil de vida: Tabac
- Q. Estil de vida: Alcohol
- R. Discapacitats
- S. Salut mental
- T. Opinió general

Amb la finalitat de reforçar la col·laboració d'aquells ciutadans que hi anessin seleccionats, el DSSS es va dirigir prèviament i per carta a cada una de les persones seleccionades (titulessis) per demanar-los la seva col·laboració i que va rebre al seu domicili a un enquestador degudament acreditat dedicant li una part del seu temps (30' de mitja) a respondre a les preguntes que es formulessin. Es va posar també a disposició dels ciutadans el telèfon d'atenció ciutadana 012 y el de

*Sanitat Respon* (902 111 444) per aclarir qualsevol dubte que pogués sorgir durant els mesos d'octubre de 2001 i abril de 2002 període durant el qual es va realitzar el treball de camp.

L'ESCA és una activitat estadística de caràcter oficial prevista al Programa anual d'actuació estadística 2001, en el marc del Pla estadístic de Catalunya vigent (Llei 9/1996, de 15 de juliol), de manera que li són d'aplicació tots els requisits de les estadístiques oficials, el que comporta una garantia de confidencialitat de les dades que estan emparades pel secret estadístic. Els criteris que constitueixen el desenvolupament de l'Enquesta són la pertinència i rellevància de la informació aportada, la validesa, fiabilitat i representativitat dels resultats, la comparabilitat temporal i territorial amb altres enquestes poblacionals, la fiabilitat dels instruments i procediments utilitzats, i l'eficient adequació dels costos.

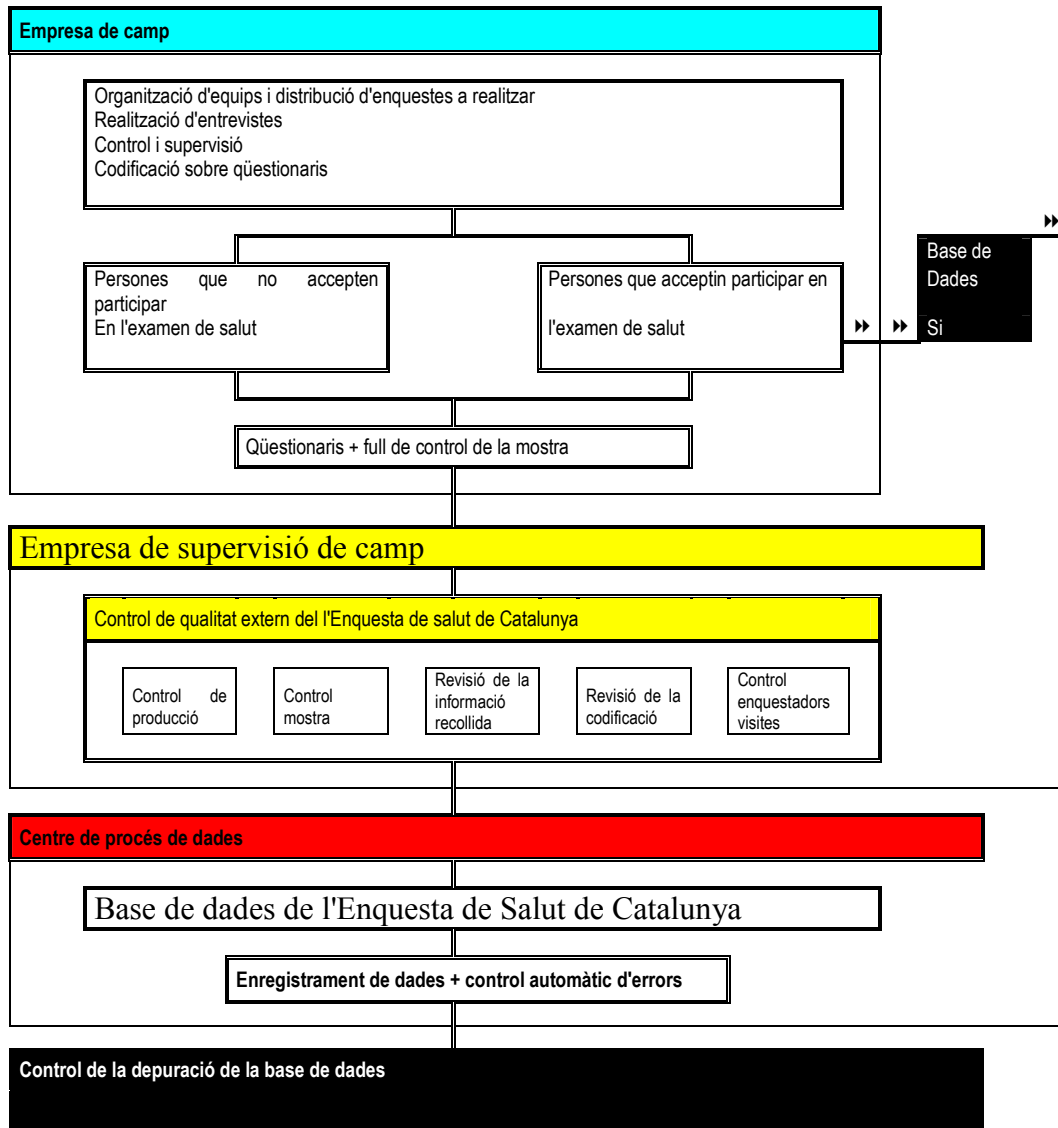
El treball de camp de l'enquesta de salut va anar encarregat a una empresa externa. A través del manual de l'enquestador, i mitjançant diverses sessions de formació a tot el personal implicat en el treball de camp (codificadors, supervisors, enquestadors, etc...), una empresa especialitzada i independent de l'empresa de camp es va encarregar del control i seguiment de l'estudi, sent el procés supervisat directament per l'equip tècnic pertanyent al DSSS.

Al marge del control i depuració dels qüestionaris, es va establir un sistema de seguiment del treball de camp consistent en la supervisió del sistema de selecció de les unitats mostrals (assegurant la representativitat de la mostra mitjançant controls periòdics intentant preveure possibles desviacions) i el control de la mostra, supervisió i control de la recollida d'informació (control de qualitat sobre la recollida d'informació minimitzant els errors o pèrdues d'informació) per al qual es procedia a la lectura completa de un 31,9% de els qüestionaris seleccionats aleatòriament. Si es detectaven problemes, errors sistemàtics o indicis de que no s'havia acomplert les condicions tècniques de l'entrevista en algun dels qüestionaris verificats, es procedia a anul·lar l'entrevista o, segons els casos, a anul·lar la totalitat de les entrevistes que havia realitzat l'enquestador. D'aquesta forma, al llarg del treball de supervisió es van



detectar un 85,4% de les incidències lleus i un 14,6% de gravis que van motivar la seva repetició.

Taula 5. Esquema del circuit de l'Enquesta de salut de Catalunya 2002



Paral·lelament a aquesta supervisió, es van realitzar reentrevistes (mitjançant visites o trucades telefòniques) al 13,3% dels entrevistadors a els llarg de els 4 mesos de treball{feina} de camp. La taxa de substitucions final va ser del 38,3% sent per negatives a respondre un 12,7%. La resta ho va ser per causes diverses com a il·localitzable, canvi de domicili, error censal entre altres.

Taula 6. Taxes de resposta per regió sanitària. Enquesta de salut de Catalunya 2002

Total Catalunya	≥15 anys	<15 anys	Total
Titulars	59,92%	70,78%	61,73%
Negatives	13,53%	8,34%	12,66%
Substitucions no negatives	26,55%	20,88%	25,61%

### *Examen de salut*

L'examen de salut va consistir en oferir a una submostra de persones prèviament sotmeses al qüestionari de l'ESCA, participar en un reconeixement físic per complementar la informació general obtinguda mitjançant l'Enquesta de salut de Catalunya. Els objectius específics es va centrar en 3 aspectes principals en funció del mètode d'obtenció de la informació: mitjançant un qüestionari complementari al de l'ESCA, es va pretendre estudiar el nivell d'activitat física durant el temps lliure, la dependència nicotínica; l'autopercepció del propi pes i talla i la seva relació amb la mesura dels esmentats indicadors; el tractament mèdic de l'hipercolesterolèmia, la hipertensió arterial i la diabetis mellitus; trastorns de la conducta alimentari y els factors de risc de malalties transmissibles. Mitjançant exploració física, les mesures antropomètriques de la població, la seva distribució i tendència, i la distribució poblacional de la pressió arterial i el seu grau de control; mitjançant les determinacions analítiques, el perfil lipídic i paràmetres bioquímics de risc cardiovascular, els nivells de anticossos de les malalties vacunables i paràmetres nutricionals.

L'Examen de salut va tenir com a objecte d'estudi la població no institucionalitzada entre 18 i 74 anys, resident en Catalunya el gener de 2001.

El marc de mostra es va obtenir a partir dels individus que ja hi van participar en la Enquesta de salut de Catalunya, de manera que l'examen va constituir una aportació d'informació complementària. La selecció de candidats a l'examen de salut es va realitzar previ consentiment explícit dels individus sotmesos a la Enquesta de salut de Catalunya. Las persones que acceptaren ser recontactades, van anar en dejunes a un ambulatori o centre d'assistència pròxim al seu domicili on es va realitzar l'entrevista, el reconeixement físic i l'extracció de mostres de sang i orina. La data i hora s'acordaren prèviament per telèfon i es confirmaren per carta personalitzada.

L'examen físic va consistir bàsicament en l'obtenció de dades antropomètriques, dos mesures de la pressió arterial i freqüència cardíaca, mostres de sang capil·lar, sagni venosa i orina. També se va sotmetre als individus a un petit qüestionari complementari al de l'ESCA.

El objectiu del disseny mostral va anar el mateix que el de la ESCA, igual que la selecció dels municipis (unitats de primera etapa de mostreig) i dels individus, (unitats de segona etapa) si bé, es va reduir el número d'individus seleccionats. En qualsevol cas tots els participants van anar persones entrevistades prèviament per l'ESCA, que acceptessin ser sotmeses a l'examen de salut.

Una de les preocupacions de l'examen de salut va anar aconseguir un grau de fiabilitat de les estimacions poblacionals acceptable i, sobretot, garantir una representació de l'estructura d'edat de la població de cada regió.

Taula 7. Població de municipis i individus (cens 1996) i nombre municipis i individus seleccionats. Enquesta i Examen de salut de Catalunya 2002

Regió Sanitària	<u>Enquesta de salut</u>		<u>Examen de salut</u>	
	<u>Individus</u>	<u>Municipis</u>	<u>Individus</u>	<u>Municipis</u>
Lleida	900	17	186	9
Tarragona	950	15	168	8
Tortosa	800	14	180	8
Girona	1.000	20	127	10
Costa de Ponent	1.100	20	154	10
Barcelonès Nord i Maresme	1.050	13	125	8
Centre	1.200	22	249	12
Consorci Sanitari de Barcelona	1.400	1	207	1
<b>Total</b>	<b>8.400</b>	<b>122</b>	<b>1.396</b>	<b>65</b>

La mida de mostra per a cada regió sanitària es va establir de tal forma que s'arribes a un grau de precisió mínim preestablert. Aplicant els supòsits de mostra aleatòria simple es van obtenir les següents estimacions d'error .

Taula 8. Error màxim esperat per als resultats de l'Examen de salut de Catalunya per Regions sanitàries

Regió Sanitària	Error*
Lleida	7,18
Tarragona	7,56
Tortosa	7,30
Girona	8,69
Costa de Ponent	7,90
Barcelonès Nord i Maresme	8,76
Centre	6,21
ConSORCI Sanitari de Barcelona	6,81
Total	2,62

\* Nivell de confiança del 95% per a una proporció estimada del 50%

Al igual que l'ESCA, la complexitat del disseny mostral motivada per criteris d'eficiència i de precisió obliga a tenir present en el moment d'extreure resultats l'ús de ponderacions diferents a cada regió sanitària i el procediment de mostreig en etapes múltiples utilitzat. Per tant tots els resultats, igual com en l'ESCA, han de tenir present els factor d'elevació ja que així s'assegura que els totals reflecteixen la mida de la població tant per sexe com per grup d'edat i regió. La postestratificació de l'ESCA i el examen de salut són diferents ja que tenen també objectius diferents. Els grups d'edat utilitzats en la postestratificació de l'examen de salut són de 18 a 29, de 30 a 44, de 45 a 59 i de 60 a 75 anys. Aquest procediment garanteix una fidel reproducció de les freqüències dels 8 grups poblacionals (4 grups d'edat i 2 sexes) a nivell de regió i Catalunya.

L'examen de salut va consistir en un qüestionari de salut específic i complementari al de l'ESCA amb 53 preguntes referents a:

- Dades sociodemogràfiques

- Dades antropomètriques (pes, talla, perímetre de cintura i maluc)
- Dos mesures de pressió arterial i freqüència cardíaca a l'inici i al final de l'examen
- Hàbits de la salut (consum de tabac y activitat física)
- Factors de risc i calendari vacunal per a l'hepatitis i altres malalties transmissibles
- Consum de medicaments (per al colesterol, diabetis, HTA)

Mitjançant punció capil·lar, que és processada d'immediat, s'obten els resultats de glucèmia i colesterol mitjançant fotometria de reflexió /accutred sensor, Roche).

Les mostres de sang venosa es van recollir mitjançant la tècnica d'extracció al buit entre les 9 i les 11 del matí estant el pacient en dejunes un mínim de 12 h. prèvies a l'extracció. Els tubs amb la mostra extreta s'etiquetaren amb el nombre de l'enquestat al que pertanyien la mostra i que coincidia amb el qüestionari de l'ESCA. Mitjançant una nevera portàtil les mostres es va mantenir i transportar al laboratori del mateix centre sent centrifugades, separades les alíquotes, etiquetada i, finalment, congelada durant el mateix matí de l'extracció.

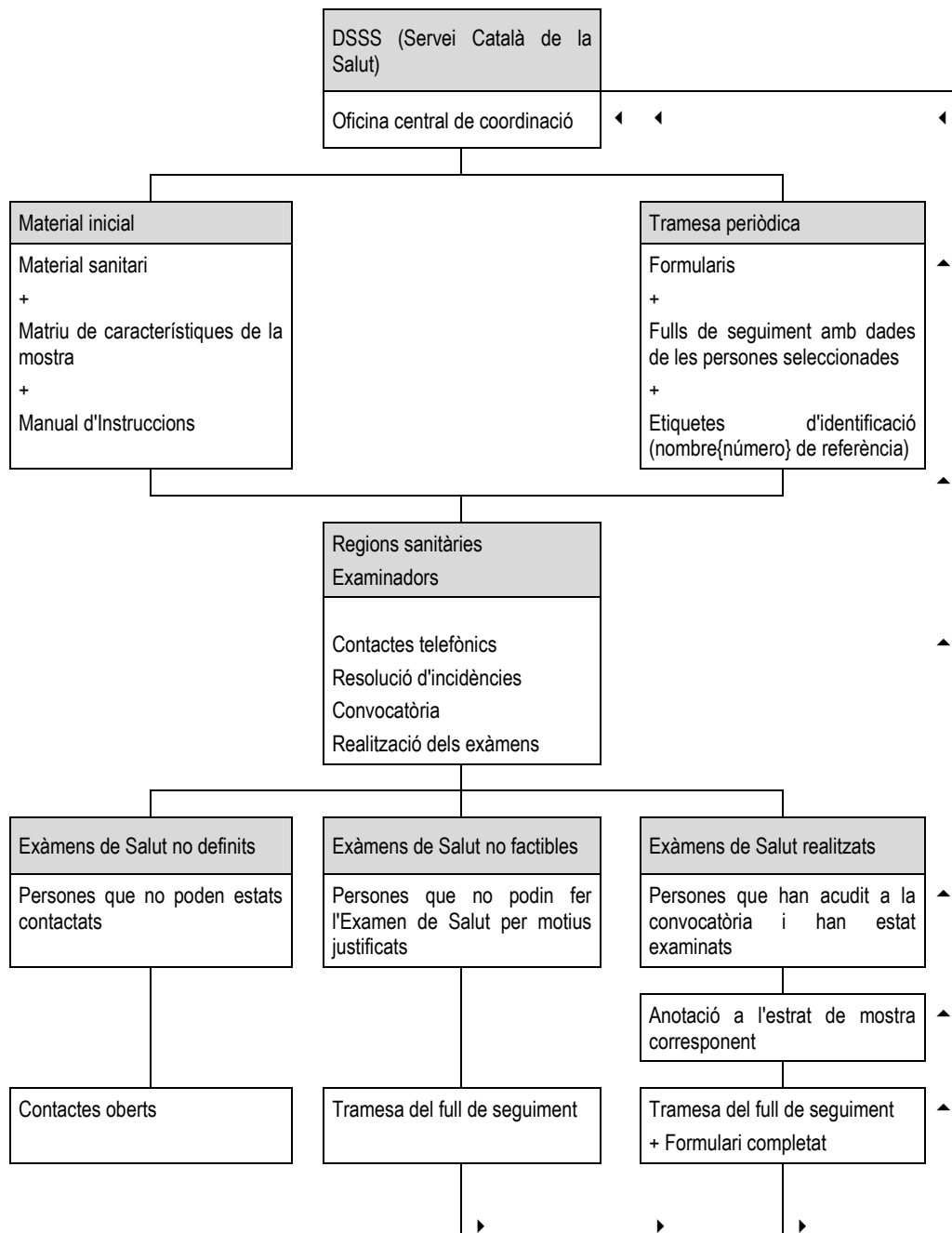
Totes las alíquotes, degudament etiquetades, eren conservades congelades a -20è fins a la recollida conjunta de mostres i transportades al laboratori central per a la seva anàlisi. Per a la determinació del colesterol total, es va utilitzar el mètode enzimàtic Txad-Pap, i per al colesterol HDL i LDL el mètode enzimàtic. Per a l'àcid úric es feia la tècnica enzimàtica i colorimètrica, i per als triglicèrids el mètode enzimàtic CIN-UV.

El Examen de salut es va coordinar des de la Direcció General de Salut Pública (DGSP) del *Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya* en col·laboració amb les regions sanitàries del Servei català de la Salut.

Una vegada iniciat el treball de camp de l'ESCA i de manera simultània, a totes les regions, a cada equip regional (personal administratiu i un diplomad en infermeria) se li encarregava un nombre determinat de persones (entre 200-350) a les que s'havia

de fer l'examen de salut. Per a això es facilitava un llistat amb noms y telèfons de les persones, classificats per grups d'edat i sexe, de entre aquells que hi havien acceptat ser recontactats

**Taula 9. Esquema del circuit de l'examen de salut**



Les persones participants eren contactades per telèfon per concretar el dia, hora i lloc on haurien de dirigir-se. Posteriorment, rebien al seu domicili una carta recordatori on s'especificaven els detalls de l'examen de salut. Excepcionalment, per

a aquelles persones que el sol·licitaven s'oferien la possibilitat d'anar als seus domicilis per realitzar l'examen de salut.

L'examen va anar executat per diplomats en infermeria, específicament formats i acreditats per a aquest estudi, per tal d'homogeneïtzar al màxim els aspectes tècnics de l'examen realitzat als centres de salut i/o ajuntaments que prèviament havien acceptat participar en el projecte. Cada diplomat en infermeria disposa d'una credencial acreditativa.

L'Examen de salut no estava inclòs en l'anterior Pla estadístic de Catalunya, per tant les dades obtingudes en aquesta activitat són dades de caràcter personal i regulades segons la normativa relativa a la protecció de dades personals.

La participació del ciutadà en l'examen de salut era voluntària i, per tant, es requeria el seu consentiment exprés. Prèviament, es li informava àmpliament de la naturalesa de les proves mèdiques proposades, de les seves implicacions i conseqüències, dels possibles riscos, de la futura utilització de la informació obtinguda sobre la seva salut així com dels seus drets en aquesta matèria i de la possibilitat de revocar el seu consentiment en qualsevol moment. Aquesta informació es va donar tant per obtenir el consentiment inicialment com al contacte telefònic posterior. Abans de procedir a l'examen, es informava de nou al participant i es obtenia de cada un d'ells el consentiment informat escrit.

En aquest sentit, i d'acord amb el previst en la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, el Departament de Sanitat i Seguretat Social ha legalitzat a l'Agència de Protecció de Dades els fitxers que contenen les dades personals dels ciutadans que contestin l'Enquesta acceptessin la futura participació en l'examen de salut.

## **Agraïments**

A N. Alexandre, M.C Arasa, C. Ardid, C. Arraya, J.M. Argimón, J. Ballester, L. Baranda, P. Bernaus, F. Benavent, A. Blasco, C. Borrell, C. Castellanos, E. Chacón, A. Delgado, C. López, J. Espunyes, M.L. de la Puente, N. de Lara, M.T. Faixedas, T. Feliu, M. Falguera, M.L. Ganoso, R. Gispert, P. Godoy, J. Jiménez, J. Magre, P. Magrinyà, V. Martínez, R. Martínez, D. Martínez, C. Medina, T. Mitjans, M. Murillo, C. P. Moreno, C. Nebot, M.A. Pedro, M. Peris, A. Plasència, E. Ripoll, E. Roure, E. Rovira, I. Ruano, L. Santacatalina, M.R. Sala, E. Saltó, E. Sánchez, N. Sardà, J. Serra, J.M. Suelves, M.J. Torrelles, P. Tutusaus, J. Urrutia, J.L. Taberner, R.M. Vancell.

A Laboratoris Dr. Esteve, S.A. que amb la seva aportació econòmica ha fet possible la realització del treball de camp de l'Examen de salut. A Peróxidos farmacéuticos, S.A. i ROCHE DIAGNOSTICS SL per la seva cessió de els esfingomanòmetres i reflectòmetres, respectivament i a BORGES i KOBEGAS, S.A per la seva col·laboració.

A els laboratoris de les regions sanitàries, tan siguin de les Delegacions Territorials o dels corresponents hospitals, per l'emmagatzematge de les mostres congelades.

Als professionals metges, d'infermeria i als administratius dels centres d'atenció primària on s'han portat a terme els exàmens de salut i als seus responsables metges i d'infermeria. També als ajuntaments que han facilitat l'espai per a la realització de l'examen

Han coordinat i realitzat el treball de camp de l'Examen de salut de Catalunya, per regió sanitària:

P Godoy, MJ Torrelles, C Castellanos (Lleida); E Rovira, J Magre, ML Ganoso (Tarragona); N Sardà, L Santacatalina, C López, MC Arasa (Tortosa); MT Faixedes, N Alexandre, C Nebot, M Murillo(Girona); JM Argimón, C Arraya, P Moreno(Costa de Ponent); I Ruano, F Borreguero, P Bernaus (Barcelonès Nord i Maresme); ML de la Puente, R Martínez, RM Vancell(Centre); C. Medina, E Chacón, T. Mitjans (Consorti Sanitari de Barcelona).



## Bibliografia

---

- 1.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de salud de España 1997. Madrid 1999.
- 2.- Ajuntament de Barcelona, Àrea de Salut Pública. Institut Municipal de Salut Pública. Enquesta de salut de Barcelona 2000. Institut Municipal de Salut Pública. 2002
- 3.- U.S. Department of health and human services. Centers for disease control and prevention. Nacional Center for Health Statistics. National Health Interview Survey. Vital Health Statistics Series 10 Reports.2002
- 4.- Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla de salut de Catalunya 1993-1995. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social,1993
- 5.- Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Els Catalans parlen de la seva salut. Enquesta de salut de Catalunya. Barcelona. Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1998.
- 6.- Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. La salut i els serveis sanitaris a Catalunya: la visió dels ciutadans l'any 2002 Direcció General de Salut Pública. Generalitat de Catalunya . Departament de Sanitat i Seguretat Social. 2003.
- 7.- Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla de salut de Catalunya 1996-1998. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1997.
- 8.- Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Pla de salut de Catalunya 1999-2001. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1999.
- 9.- Levy, P.S. & Lemeshow S. (1999) Sampling of Populations: Methods and Applications. New York: Wiley, cop. 3ª edició
- 10.- Korn, E. L. & Graubard, B. I. (1999) Analysis of health surveys. New York: Wiley, cop.