



## **Factors de qualitat en els estudis d'opinió per enquesta**



**Centre  
d'Estudis  
d'Opinió**



**Generalitat  
de Catalunya**

© Centre d'Estudis d'Opinió (CEO)

No es permet la reproducció total o parcial d'aquest document, ni el seu tractament informàtic, ni la seva transmissió en qualsevol forma o per qualsevol mitjà, ja sigui electrònic, mecànic, per fotocòpia, per registre o altres mètodes, sense permís del titular del Copyright.

**Autor:** Beatriz Galindo Martín

Primera edició: gener 2013

D.L.: B. 2399-2013

## Continguts

Introducció .....	6
1. Error mostral .....	8
2. Error no mostral .....	11
2.1 Error no mostral de no observació .....	11
2.1.1 Error de no cobertura .....	11
2.1.2 Error de no resposta .....	20
2.1.2.1 Error de no resposta total .....	21
2.1.2.2 Error de no resposta parcial .....	31
2.2 Error no mostral d'observació .....	33
2.2.1 Error de medició: disseny de qüestionari .....	33
2.2.2 Error de medició: paper de l'enquestador .....	39
2.2.3 Error de medició: paper de l'enquestat/ada .....	45
2.2.4 Error de medició: errors de procés .....	45
3. Indicadors de qualitat .....	49
3.1 Indicadors de procés .....	52
3.2 Indicadors de resultat .....	54
Annex .....	57
Bibliografia consultada .....	64



RESUM: Què entenen les ciències socials per qualitat? Quins factors s'associen als límits d'inferència dels resultats que s'obtenen en els estudis d'opinió per enquesta? El present Apunt de Treball pretén oferir una panoràmica general de les diferents fonts d'error als quals s'enfronta la recerca social i als procediments que, des del Centre d'Estudis d'Opinió, s'apliquen per tal mantenir si no augmentar la qualitat de les dades obtingudes. Es presenta, a més, la proposta d'una sèrie d'indicadors de qualitat de procés i de resultat. El present document neix de la motivació per destacar els aspectes de procés, humans i flexibles que participen en les recerques socials per enquesta i que poden fer variar la balança de la qualitat de les dades.

PARAULES CLAU: *factors de qualitat, error mostral, error no mostral, marges d'incertesa, no observació, no cobertura, no resposta, errors d'observació, indicadors de qualitat, incidències, enquestador, enquestat, camp, línies preventives.*

RESUMEN: ¿Qué entienden las ciencias sociales por calidad? ¿Qué factores se asocian a los límites de inferencia de los resultados que se obtienen en los estudios de opinión por encuesta? El presente Apunte de Trabajo pretende ofrecer una panorámica general de las diferentes fuentes de error a las cuales se enfrenta la investigación social y a los procedimientos que, desde el Centre d'Estudis d'Opinió, se aplican para mantener si no aumentar la calidad de los datos obtenidos. Se presenta, además, la propuesta de una serie de indicadores de calidad de proceso y de resultado. El presente documento nace de la motivación por destacar los aspectos de proceso, humanos y flexibles que participan en las investigaciones sociales y que pueden hacer variar la balanza de la calidad de los datos.

PALABRAS CLAVE: *factores de calidad, error muestral, error no muestral, márgenes de incertidumbre, no observación, no cobertura, no respuesta, errores de observación, indicadores de calidad, incidencias, encuestador, encuestado, campo, líneas preventivas.*

## Introducció

El Centre d'Estudis d'Opinió, organisme autònom de la Generalitat de Catalunya dedicat a la recerca social d'opinió, manté una preocupació i una dedicació vinculada a la inquietud per controlar els límits dels marges d'incertesa que ens permeten parlar de qualitat de les dades.

El present document se centrarà en el mètode quantitatiu per enquesta, el qual es considera, en primera instància, com la tècnica de recollida de dades a través de la interrogació dels subjectes amb la finalitat d'obtenir, de manera sistemàtica, mesures sobre conceptes que es deriven d'una problemàtica d'investigació prèviament construïda.

Però, què entenen les ciències socials per qualitat? La qualitat, en la recerca social, ve donada per la capacitat d'inferir els resultats obtinguts a la població de referència controlant les fonts on es poden donar els límits d'aquesta inferència.

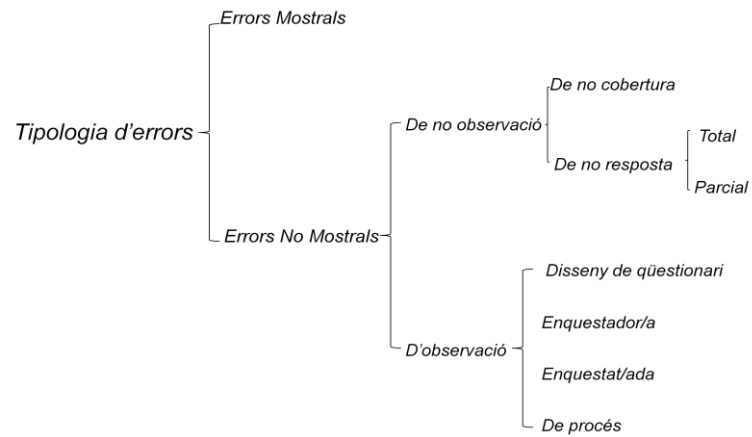
Fer una enquesta de qualitat implica fer un balanç adequat entre els recursos disponibles i les diferents decisions que cal prendre al llarg de la recerca. Tanmateix, implica un conjunt de tries no només en la fase de disseny, si no també en l'elecció del marc mostral, en el pretest, en la fase de recollida de dades, en l'equip humà de camp, en el tractament posterior de dades, etc.

En aquest context, el present document pretén oferir una panoràmica general dels tipus d'errors als quals s'enfronta la recerca social i dels procediments que, des del Centre d'Estudis d'Opinió, es tracten amb especial cura.

En un primer apartat, es farà una petita aproximació a l'error mostral posant especial èmfasi en el factors que influeixen en la decisió dels límits d'inferència estadística.

El nucli substantiu se centra en el segon apartat, en el qual farà menció als diferents tipus d'error no mostral als qual s'enfronta la recerca social per enquesta (exemplificats amb algunes dades empíriques) i als mètodes de retenció que s'apliquen des del Centre d'Estudis d'Opinió.

La tipologia d'errors no mostrals té un origen multicausal i una ubicació multitemporal. En aquest context, s'hi troben, d'una banda, els errors de no observació i, d'altra banda, els d'observació. Englobats en els errors de no observació, s'hi poden distingir els de no cobertura i els de no resposta, ja sigui aquesta última total o parcial i, englobats en els d'observació, també anomenats de medicació, s'hi troben els procedents del disseny del qüestionari, de l'enquestador, de l'enquestat i de procés.



El tercer apartat planteja una proposta teòrica per al càlcul de diferents indicadors de qualitat útils per a les recerques socials per enquesta, posant èmfasi en aquells denominats de procés i de resultat.

Així doncs, es convida a la reflexió dels reptes als quals s'enfronta la recerca social per enquesta, als seus límits d'incertesa, als factors que hi influeixen i al paper que té l'equip humà participant per controlar-los.

## 1. Error mostral

L'error mostral és de tipus estadístic i guarda relació amb la fracció global de la mostra. Fa referència a l'exactitud amb què es poden inferir valors a l'univers estudiat a través dels valors d'una mostra.

*El Centre d'Estudis d'Opinió, assumint un nivell de confiança del 95 % (2 sigmes), una variància poblacional on  $p=q=50\%$  i considerant la importància de mesurar amb la màxima precisió possible, ajusta els marges d'error globals a nivells inferiors al 3%<sup>1</sup>. Aquesta dada ens aproxima a la possible diferència existent entre el paràmetre poblacional i l'estadístic mostral.*

*El Baròmetre d'Opinió Política del 2011 n'és un bon exemple. Es treballa segons el tipus de mostreig apropiat per quotes, estratificat per província i dimensió de municipi, amb selecció de les unitats primàries de mostreig (municipis) de forma aleatòria proporcional, i de les unitats últimes (individus) aleatòriament per quotes de sexe i edat.*

*L'estudi es dissenya per oferir dades representatives pel total Catalunya amb un marge d'error 2,47% per a un total de 2500 enquestes. Atès que per províncies es redueix el número d'entrevistes fetes, Barcelona va mantenir l'any 2011 un marge d'error del 3,19%, Girona del 4,29%, Lleida del 4,33% i Tarragona del 4,28%.*

Els investigadors<sup>2</sup> d'una recerca són qui determinen el nivell d'error que estan disposats a acceptar en funció dels objectius de la recerca, dels criteris estadístics (grandària i variància de la població) i dels recursos disponibles (econòmics i de temps). Es pot considerar que l'error mostral és el peatge que s'ha de pagar pel fet d'analitzar només una part de la població (mostra) i no tota ella (cens).

La variable bàsica és la grandària de la mostra.

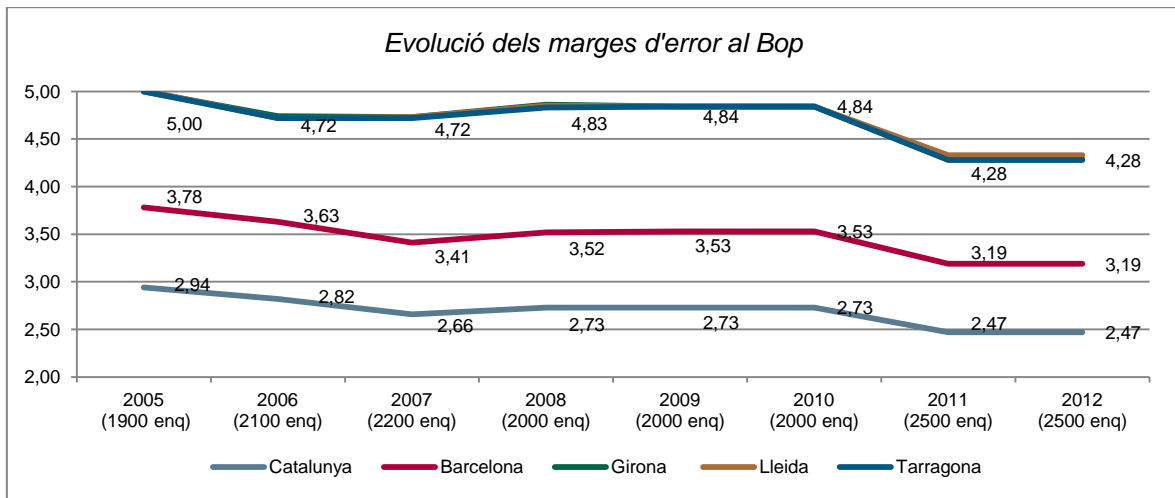
---

<sup>1</sup> L'estàndard estadístic màxim permès és del 5%.

<sup>2</sup> La convenció de l'idioma afavoreix la generalització masculina dels agents socials. Per tal d'evitar l'abús de terminacions tals com "rs/es" i d'altres que poden limitar la comprensió lectora, el text es redacta utilitzant la masculinitat dels mateixos per motius de convencionalisme cultural, però pensant també en femení.



S'exposa a continuació el gràfic on s'observa l'evolució dels marges d'error a la sèrie històrica del Baròmetre d'Opinió Política del Centre d'Estudis d'Opinió.



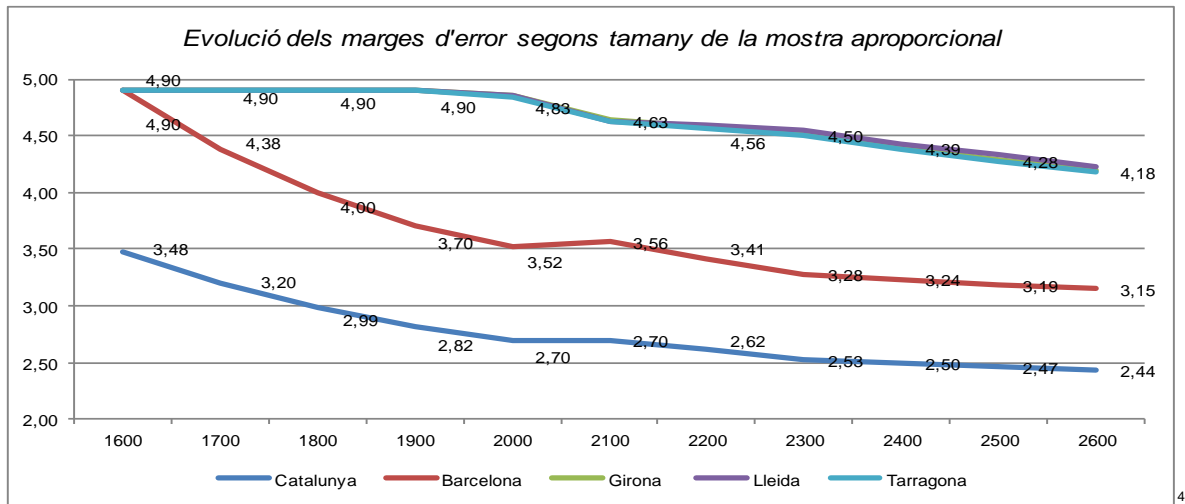
3

Com es pot observar, la prioritat sempre ha estat mantenir nivells inferiors al 5% provincials per tal d'oferir dades representatives de la població de referència.

Tant en el Baròmetre d'Opinió Política com en qualsevol recerca social d'opinió, un cop definits els objectius de la recerca i feta una primera aproximació al tipus de mostreig que s'aplicarà, l'investigador ha de fer un balanç entre tres fonaments bàsics de la pràctica investigadora: l'error mostral que acceptarà, vinculat amb la determinació de la grandària mostral i amb els costos econòmics que representa l'execució de la mateixa. Haurà de fer un balanç entre l'excel·lència i la rigorositat científica i els recursos disponibles.

Com a primer pas, es recomana que l'investigador observi i analitzi com evoluciona el marge d'error en relació amb la mida de la mostra.

<sup>3</sup> Es mostren els valors de Catalunya, Barcelona i Tarragona únicament per facilitar la lectura del gràfic. Si es vol ampliar la informació veure Taula 1 a l'Annex: Evolució dels marges d'error al Baròmetre d'Opinió Política.



Si bé és cert que a mesura que augmenta la mostra del tall territorial el marge d'error disminueix, és important fer balanç entre els avantatges que implica aquesta reducció i els costos econòmics que implicarà.

*Seguint l'exemple del Baròmetre d'Opinió Política, el preu d'una enquesta telefònica a telèfons fixes d'entre 15 i 30 minuts, a una mostra de 1500 a 2500 unitats, a població general en el territori català per quotes és de 14,91€ sense IVA l'any 2012.*

*Així, per cada 100 enquestes que augmentem la mostra teòrica, el preu de l'estudi augmenta aproximadament 1500€ mentre que, a partir d'una grandària determinada, el marge d'error tot just baixa 0,10%. Qualsevol investigador i/o entitat ha de plantejar-se on posa el tall. La recomanació seria allà on es pugui oferir unes dades de qualitat representatives amb marges inferiors al 5%, segons els talls de quotes que siguin prioritaris pels objectius de la recerca.*

*Com s'observa als gràfics, el Centre d'Estudis d'Opinió prioritza el lliurament a la ciutadania de dades representatives sobre les tendències de l'opinió de la població fent un balanç sobre els costos i els marges de qualitat estadística.*

<sup>4</sup> Es mostren els valors de Catalunya, Barcelona i Tarragona únicament per facilitar la lectura del gràfic. Si es vol ampliar la informació veure Taula 2 a l'Annex: Evolució dels marges d'error segons mida de la mostra apropiada.

## 2. Error no mostral

Els errors no mostrals, així com els mostrals, afecten a la capacitat d'inferència dels resultats obtinguts i es refereixen a les suposades discrepàncies que hi hauria si comparéssim els estadístics calculats dels marcs mostrals i els que resultarien de la població objecte d'estudi. (Eustat. 2007:5)

No tots són controlables ni quantificables. Es podria afirmar que alguns d'ells han de ser assumits i acceptats no com a errors sinó com a marges d'incertesa (Vidal Diaz de Rada. 2004:44).

Els errors no mostrals poden estar produïts per una gran varietat de causes que hi poden ser presents en totes les fases de la recerca i, donada la dificultat de seva quantificació i mesura, els esforços de l'investigador es dediquen majoritàriament en ser conscients dels seus efectes per tal de desenvolupar línies d'actuació que ajudin a controlar-los i a mitigar-los, abans i durant la fase de recollida de dades, per mantenir i/o augmentar la qualitat de les dades obtingudes.

Formen part d'aquesta tipologia els errors de no observació i els d'observació.

### 2.1 Error no mostral de no observació

Els errors no mostrals de no observació són la conseqüència de la impossibilitat d'obtenir informació de determinats individus, ja sigui perquè queden exclosos de les possibilitats de poder ser seleccionats en el marc mostrals<sup>5</sup> o per la voluntat o la impossibilitat de l'enquestat en participar en la recerca.

Formen part dels errors no mostrals de no observació els errors de no cobertura i els errors de no resposta.

#### 2.1.1 Error de no cobertura

Els errors de no cobertura sorgeixen quan no hi ha correspondència una a una entre les unitats del marc de mostreig i les de la població objecte d'estudi.

Malauradament, i malgrat els esforços dels investigadors per intentar controlar-los, els errors de cobertura difícilment seran inexistents. Per exemple, en els estudis telefònics el problema estructural de no cobertura ve donat per la impossibilitat de poder arribar a aquelles llars que no tenen telèfon fix. Segons dades obtingudes de "L'enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i comunicació a les llars 2011" realitzada per l'INE, aquestes representen el 12.9% de les llars catalanes. En els camps presencials es produirà, per exemple i entre d'altres motius, per les

---

<sup>5</sup> Marc mostral és la llista que contindrà, a priori, tots els elements de la població.

discrepàncies existents entre la font original d'on s'extreu el marc mostral i la població real de referència, produïdes per la mobilitat natural de la població.

La conseqüència directa d'aquest decalatge serà preguntar-se si la composició dels col·lectius no representats en els marcs mostrals, és a dir, aquells que, per exemple, no tenen telèfon fix, tenen les mateixes característiques socioestructurals que aquells que sí en tenen, és a dir, si ens trobem davant el risc d'una infraestimació o sobrestimació de determinats col·lectius.

*Des del Centre d'Estudis d'Opinió, s'hi posa especial cura en valorar i revisar els marcs mostrals que les empreses homologades participants en els concursos adjudicataris dels camps propis proposen per a la seva realització. Es valora que la font escollida sigui fiable i la més actualitzada possible, permetent així el mínim d'omissions possibles.*

Una vegada exposats alguns dels problemes estructurals als quals s'enfronta la recerca social per enquesta segons el mètode telefònic es destaquen ara unes altres casuístiques, sorgides al llarg del procés de recollida de dades que desemboquen igualment en errors de no cobertura. Principalment, es refereixen a la impossibilitat de poder establir contacte amb la unitat última de mostreig.

En els camps telefònics es refereix a la possibilitat de localitzar telèfons duplicats, erronis, inoperatius,... és a dir, a tota una sèrie de circumstàncies que redueixen la grandària del marc. En els camps presencials es refereix, entre d'altres, a les dificultats d'arribar a la ubicació de l'adreça, sigui perquè l'accés és impracticable o perquè és il·localitzable o, fins i tot, perquè la suposada llar particular finalment estigui destinada a altres finalitats com, per exemple, un negoci. El cas més típic dels camps autogestionats on-line se centra en el volum de mails rebotats amb adreça incorrecta sense cap altra via de localització.

*Per tal de poder fer recerca sobre la gestió d'un treball de camp així com per analitzar la seva taxa de resposta, el Centre d'Estudis Opinió facilita a l'empresa adjudicatària un llistat de codis que classifiquen cada un dels registres utilitzats segons la gestió realitzada per l'enquestador.*

*Ens els camps telefònics es contempla classificar el contacte segons les casuístiques següents: Fax, Avariats, no funciona, no existeix, Problemes tècnics, Problemes d'àudio i No és una llar (entenen que majoritàriament es tracta d'empreses o entitats)*

*A la tercera onada del 2011 del Baròmetre d'Opinió Política, el percentatge de registres finals que van englobar aquests estats va ser del 10,64.*

*Ens els camps presencials es contempla: Dificultat d'accés (a l'edifici, casa, urbanització, adreça incorrecta...), Impossibilitat d'accedir a la unitat familiar (el porter que no deixa entrar) i No és una llar (oficines, consultes, ....)*

*A l'edició del 2011 de la recerca Valoració de Govern i Polítiques Públiques realitzada pel Centre d'Estudis d'Opinió, el percentatge de registres finals que van englobar aquests estats va representar el 1,42.<sup>67</sup>*

Malgrat és inevitable trobar-s'hi amb determinades casuístiques al llarg del procés de camp que deriven en la reducció de la grandària del marc mostral, es fa necessari establir una bona coordinació amb l'equip de camp per tal que el volum no sigui més elevat del que sorgiria naturalment de la pròpia font. És important la qualitat de la font original però també la selecció de les unitats que composaran el marc mostral.

A més, un bon disseny de pistes d'actuació davant diverses situacions per part de l'empresa executora i una actitud proactiva de l'equip de camp fan que, sobretot en els camps presencials, l'error de no cobertura pugui ser mantingut al nivell mínim natural de la font. El fet d'accedir, per exemple, a un edifici amb porter o trobar una adreça concreta de difícil localització implicarà una sèrie d'esforços per part del personal de camp que afecten directament a la motivació i a l'assimilació de diferents estratègies resolutives dissenyades per la coordinació.

Altrament, els errors de no cobertura també poden ser produïts per decisions deliberades, com pot ser excloure determinats municipis del marc mostral per motius econòmics o de temps, permetent perfils d'enquestats fora de quotes o tenint poca o nul·la gestió del seguiment de les unitats mostrals.

Assumint la persistència d'omissions de diversa naturalesa que produeixen l'error de no cobertura, la qualitat d'una recerca dependrà en gran mesura de la construcció prèvia del marc mostral. En primer lloc, es fa necessari la depuració de la font original (detecció de duplicats, empreses,...). En segon lloc, és important ser curós amb la selecció que es fa de les unitats mostrals tenint en compte criteris de proporcionalitat segons la població de referència, els objectius de la recerca i els requeriments de

---

<sup>6</sup> S'especifiquen els resultats de les recerques pròpies del Centre d'Estudis d'Opinió "Baròmetre d'Opinió Política 3a Onada del 2011" i "Valoració de Govern i Polítiques Públiques 2011" per la proximitat d'ambdós períodes de camp. El primer segueix mètode telefònic amb dades de camp del 29 de setembre al 13 d'octubre de 2011 i el segon segueix mètode presencial del 5 d'octubre al 9 de novembre de 2011.

Al llarg d'aquest document es recolliran algunes de les principals idees teòriques amb resultats empírics d'aquestes dues recerques. En cap cas la intenció es crear tesis comparatives entre els mètodes de camps telefònic i presencial ja que això implicaria una recerca molt més aprofundida i acurada, si no que exemplifiquen l'aplicació de protocols de qualitat que sí s'executen des del Centre d'Estudis d'Opinió per tal de reduir l'efecte de l'error no mostral.

<sup>7</sup> Veure Taula 3 a l'Annex: Resum d'Informe de Camp segons tipus d'error no mostral.

la mostra. En tercer lloc, cal mantenir el respecte pel criteri d'aleatorietat en la selecció última de les unitats mostrals.

La construcció d'un marc que respecti els criteris de qualitat segons proporcionalitat i aleatorietat, juntament amb el disseny d'estratègies de seguiment de les unitats mostrals, seran la clau per a la minimització de l'error mostral de no cobertura. D'una banda, la base de la selecció de la mostra, segons el mètode presencial, telefònic o autogestionat, ha de ser fidel a les proporcions de l'univers de referència i, d'altra, la composició i la gestió de l'equip de camp en el seguiment de les unitats mostrals ha de ser rigorosa i motivada per tal d'evitar omissions que puguin derivar en perfils de resposta coincidents entre sí segons característiques socioestructurals.

### Presencial.

*En el procés d'adjudicació dels contractes d'execució dels camps presencials propis, el Centre d'Estudis d'Opinió valora que les empreses lliurin una memòria explicativa dels criteris que se seguiran a l'hora de concretar quants punts de mostreig es seleccionaran, el mínim i el màxim d'enquestes que es realitzaran a cada un d'ells i el criteris que se seguiran a l'hora de seleccionar-los. Es valora també la qualitat de la distribució territorial final a través de la relació de punts de mostreig (municipis/districtes/seccions) on es realitzaran les enquestes.*

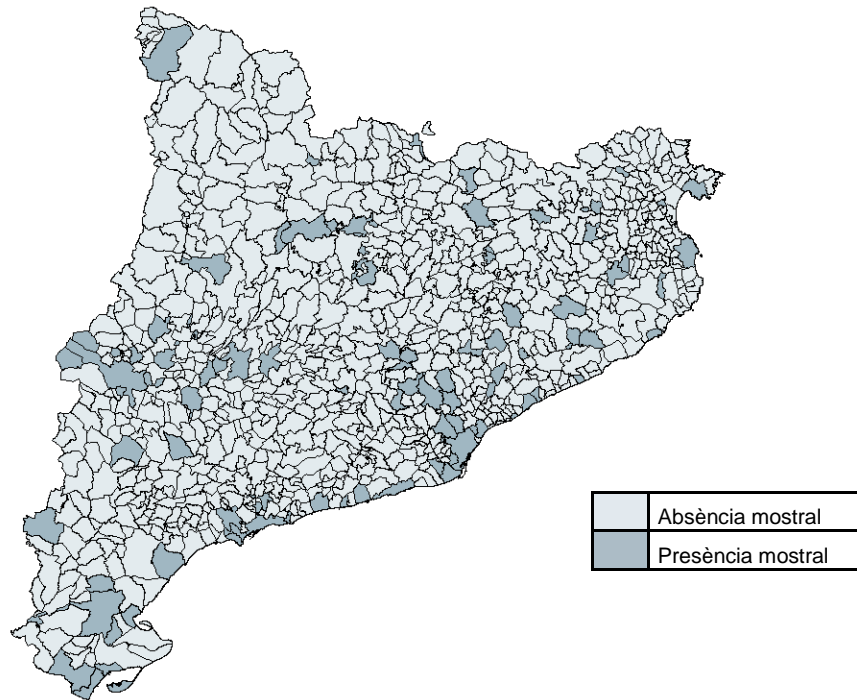
*La selecció de la unitat mostral sempre ha de respectar el criteri d'aleatorietat. En el cas del mètode presencial es valora a les empreses que lliurin una memòria explicativa dels criteris que es seguiran a l'hora de seleccionar els punts de sortida de l'enquestador/a i el procediment de mostreig que s'aplicarà fins a seleccionar la persona a entrevistar.*

*Com a criteris estandarditzats de màxim i mínims segons grandària de municipi, el Centre d'Estudis d'Opinió recomana:*

- ✓ *Cada estrat de la mostra ha de tenir un mínim de dos punts de mostreig.*
- ✓ *Quan un estrat de la mostra té un número igual o inferior a 4 municipis, cadascun d'aquests ha de tenir un mínim 10 enquestes a la mostra final.*
- ✓ *Segons grandària de municipi realitzar a cada punt de mostreig un màxim de:*
  - *Municipis < 2.000: 8 enquestes.*
  - *Municipis 2.001 - 10.000: 15 enquestes.*
  - *Municipis 10.001 - 50.000: 20 enquestes.*
  - *Municipis 50.001 - 150.000: 50 enquestes. Mínim 5 per districte.*
  - *Municipis 150.001 - 1.000.000: 50 enquestes Mínim 10 per districte.*

El següent mapa mostra la distribució territorial dels punts de mostreig seleccionats aleatòriament en l'estudi propi *Valoració de Govern i Polítiques Públiques* realitzat l'any 2011 pel Centre d'Estudis d'Opinió.

Presència mostral de municipis a Catalunya<sup>8</sup>



A més, el Centre d'Estudis d'Opinió participa en els brífings que l'empresa executora realitza a l'equip de camp per tal de supervisar les estratègies de seguiment desenvolupades per a la localització de les unitats mostrals.

Telefònic.

En el moment de l'adjudicació dels contractes d'execució dels camps telefònics propis, el Centre d'Estudis d'Opinió valora que les empreses lliurin la selecció de números de telèfons que considerin necessària per completar la mostra. La seva qualitat en quan a la distribució territorial, proporcionalitat i nombre de registres és tinguda en compte com a criteri d'adjudicació.

Per tal de revisar el marc mostral que l'empresa adjudicatària farà servir per a la realització dels camps telefònics propis, el Centre d'Estudis d'Opinió confirma que la selecció establerta garanteixi el criteri de representativitat segons proporcionalitat poblacional. La distribució dels registres telefònics

---

<sup>8</sup> Veure Taula 4 a l'Annex: Llistat de municipis seleccionats.

ha de ser, per tant, proporcional a l'estructura poblacional de Catalunya segons les dades oficials de l'últim padró actualitzat.

La mostra del Baròmetre d'Opinió Política conté com a variables d'estratificació el sexe, l'edat, la província i la grandària municipal, però serà la combinació de les dos últimes les que s'utilitzen com a variables independents de confirmació: 18 estrats poblacionals.

Barcelona	menor o igual a 2.000 habitants
	de 2.001 a 10.000 habitants
	de 10.001 a 50.000 habitants
	de 50.001 a 150.000 habitants
	de 150.001 a 1.000.000 habitants
	més d'1 milió d'habitants
Girona	menor o igual a 2.000 habitants
	de 2.001 a 10.000 habitants
	de 10.001 a 50.000 habitants
	de 50.001 a 150.000 habitants
Lleida	menor o igual a 2.000 habitants
	de 2.001 a 10.000 habitants
	de 10.001 a 50.000 habitants
	de 50.001 a 150.000 habitants
Tarragona	menor o igual a 2.000 habitants
	de 2.001 a 10.000 habitants
	de 10.001 a 50.000 habitants
	de 50.001 a 150.000 habitants

Pels municipis superiors a 10.000 habitants, la selecció de les unitats mostrals ha de ser aleatòria i ha de respectar el pes que cada municipi representa en el seu propi estrat. Es parteix de la premissa que el telèfon X del municipi A ha de tenir la mateixa probabilitat de ser utilitzat que el telèfon Y del municipi B quan A i B pertanyen al mateix estrat, garantint que cap municipi estigui sobre o sota dimensionat, sinó que sigui proporcional al pes que representa.

Pels municipis inferiors a 10.000 habitants, la selecció de les unitats mostrals ha de ser aleatòria per estrat i per províncies. Aquests presenten unes determinades característiques que fan inviable el procés de proporcionalitat municipal. En primer lloc, estan compostats per un número superior de municipis que no pas els estrats més grans. Això fa que el pes de cada un d'ells disminueixi a mesura que augmenta el número de municipis. En segon lloc, ja que el número d'enquestes a realitzar en aquests estrats és proporcional al pes poblacional, a cada un dels municipis els hi tocaria una proporció inferior a una enquesta. És rellevant tenir en compte que la població dels municipis amb 10.000 habitants o menys representen el 19,6% del total Catalunya, mentre que el nombre de municipis d'aquests estrats representen el 87,2% del total de municipis.

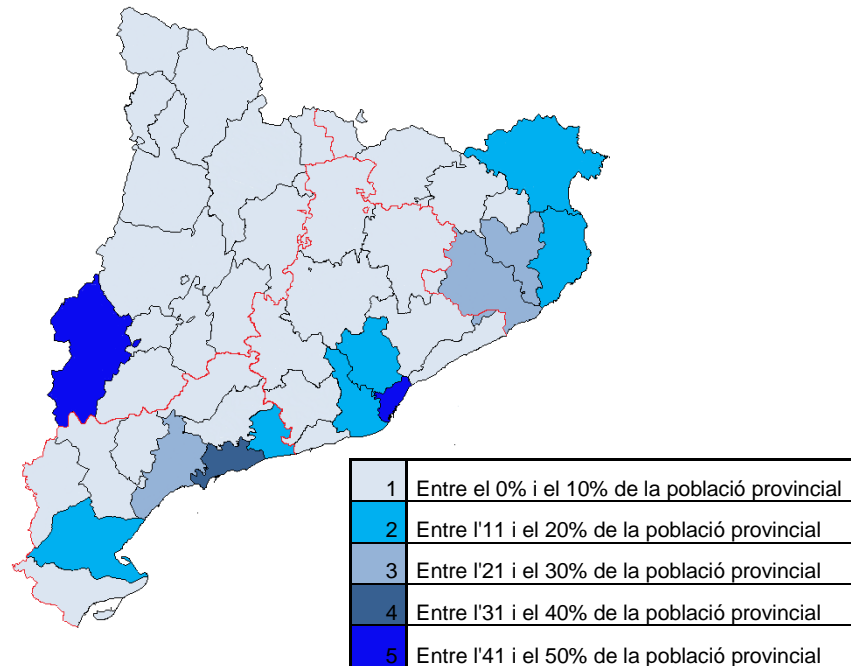
Si bé es cert que ni el municipi ni la comarca són variables de quotes, sí afegeixen qualitat a l'hora del compliment de la mostra i permeten realitzar l'anàlisi territorial de la gestió d'un camp telefònic.

Per tal de representar gràficament la proporcionalitat entre la població de Catalunya i la selecció dels registres del marc mostral telefònic, s'han agrupat els municipis per comarques tenint en compte els totals provincials, és a dir, el mapa ens mostra el percentatge poblacional que cada comarca representa sobre el total de la seva província.

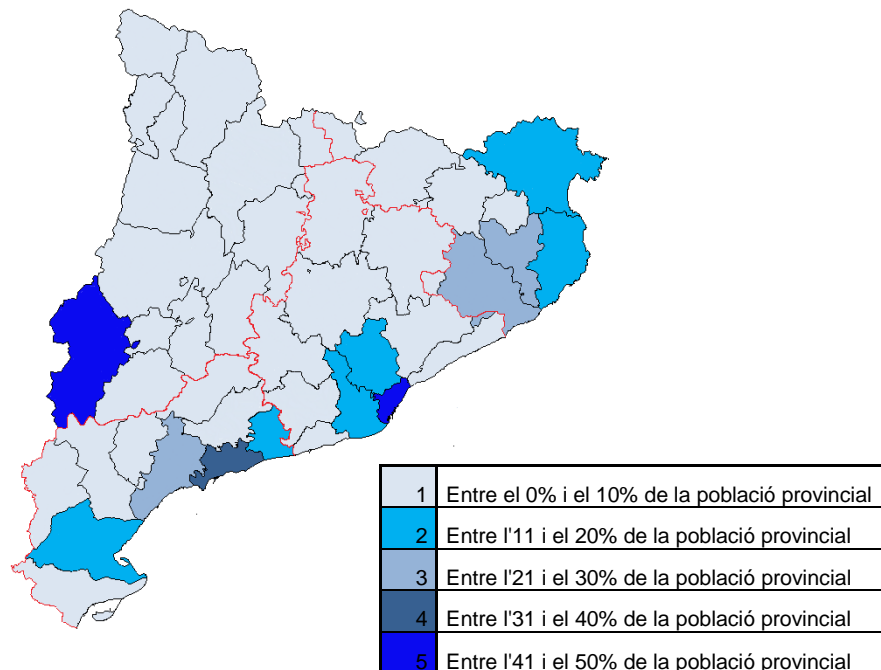


Les dades són extretes d'un anàlisi de la segona onada del 2012 del Baròmetre d'Opinió Política de Catalunya.

*Pes poblacional per comarca segons província de Catalunya<sup>9</sup>*



*Pes marc mostral per comarca segons província de Catalunya<sup>10</sup>*



<sup>9</sup> Veure Taula 5 a l'Annex: Pesos per comarca segons província de Catalunya.

<sup>10</sup> Veure Taula 5 a l'Annex: Pesos per comarca segons província de Catalunya.

*En el moment de la contractació d'un camp, el Centre d'Estudis d'Opinió valora a les empreses que disposen d'un sistema de control de quotes remot on es pugui supervisar l'estat del camp en cada moment. El compliment de la mostra serà indispensable i es descarten decisions post camp referents a acceptar enquestes fora de quotes dins la mostra equilibrant-la posteriorment mitjançant mètodes de ponderació.*

*Com a criteri de qualitat, el Centre d'Estudis d'Opinió prioritza la selecció última de la unitat mostral a través d'un selector aleatori i no per quota, ja que permet reduir tendències socialment establertes que poden afectar a la representativitat mostral.*

*El selector aleatori consisteix en la programació informàtica d'una part del qüestionari. Es demana a la persona que despenja el telèfon la composició de la llar on viu, és a dir, el sexe i l'edat de tots els membres. Una vegada introduïda la informació, el sistema informàtic selecciona aleatòriament a un dels membre que compleix el perfil de quotes. Serà d'aquest últim seleccionat del que es sol·licita amablement la seva col·laboració.*

*Mitjançant el selector aleatori es redueixen possibles biaixos mostrals referents a tendències socialment instaurades dins la quotidianitat de les llars, derivats, per exemple, de seleccionar majoritàriament a la persona que despenja el telèfon front la que no té el costum. Ara bé, la pregunta o la inquietud esdevé quan es planteja si les persones que tenen més costum de despenjar el telèfon tenen unes característiques distants d'aquelles que tendeixen a despenjar-lo menys ja sigui en una mateixa llar o entre llars diferents. Se sobreestima per exemple a les dones inactives mestresses de casa davant les dones actives mestresses de casa? Se sobreestima als joves inactius o a l'atur davant els joves actius? Amb tot, es pretén reduir factors aliens a la recerca com pot ser la disponibilitat o el temps de ser a casa com a variable significativa de les tendències obtingudes, substituint-les per l'interès de disposar d'un temps limitat per dedicar a contestar l'enquesta.*

*Al llarg del procés d'adjudicació dels treballs de camp telefònics, les empreses licitadores poden escollir el procediment de mostreig que seguiran a l'hora de seleccionar la persona entrevistada: mitjançant el selector aleatori o directament per quota. Ara bé, des del Centre d'Estudis d'Opinió es valoren aquelles empreses que utilitzen el selector aleatori ja que aquest permet minimitzar els efectes de no cobertura.*

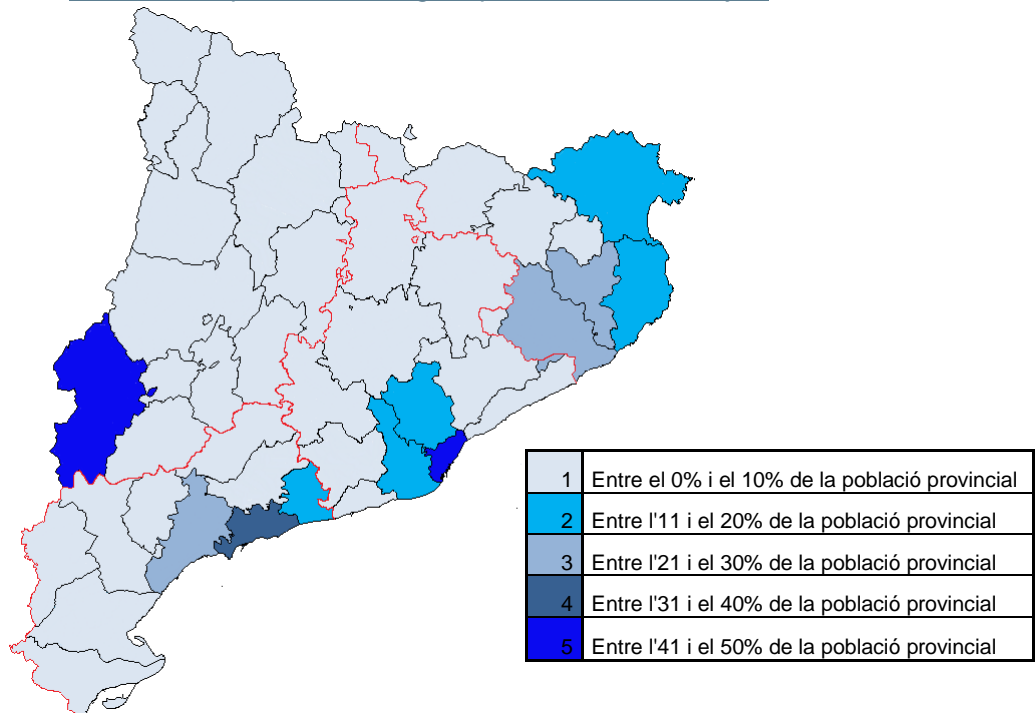
*A més, també es té en compte el nombre d'intents realitzats per entrevistar a la persona escollida pel selector aleatori del qüestionari abans de ser substituïda per quotes.*

*Per tal de minvar els efectes de no cobertura segons perfils socioestructurals, es valora a les empreses que es comprometen a concentrar el màxim nombre d'entrevistadors (60-70%) en horari de tarda (17.00 a 21.00), és a dir, en l'horari quan tradicionalment la població és més a casa.*

Resumint, i tal com s'ha exposat en les línies precedents, el Centre d'Estudis d'Opinió posa especial cura en l'aplicació de protocols preventius que retinguin l'error no mostral amb la fi d'oferir dades de qualitat representatives de Catalunya. Tanmateix, es pot discernir que un dels pilars bàsics de la qualitat es basa en la construcció del marc mostral, l'equilibri territorial tant en l'execució del camp com en el compliment de la mostra, el seguiment de les unitats mostrals i el respecte dels criteris d'aleatorietat.

A continuació s'exposa el mapa que mostra els percentatges que representen el volum de trucades per comarca sobre el total de la seva província.

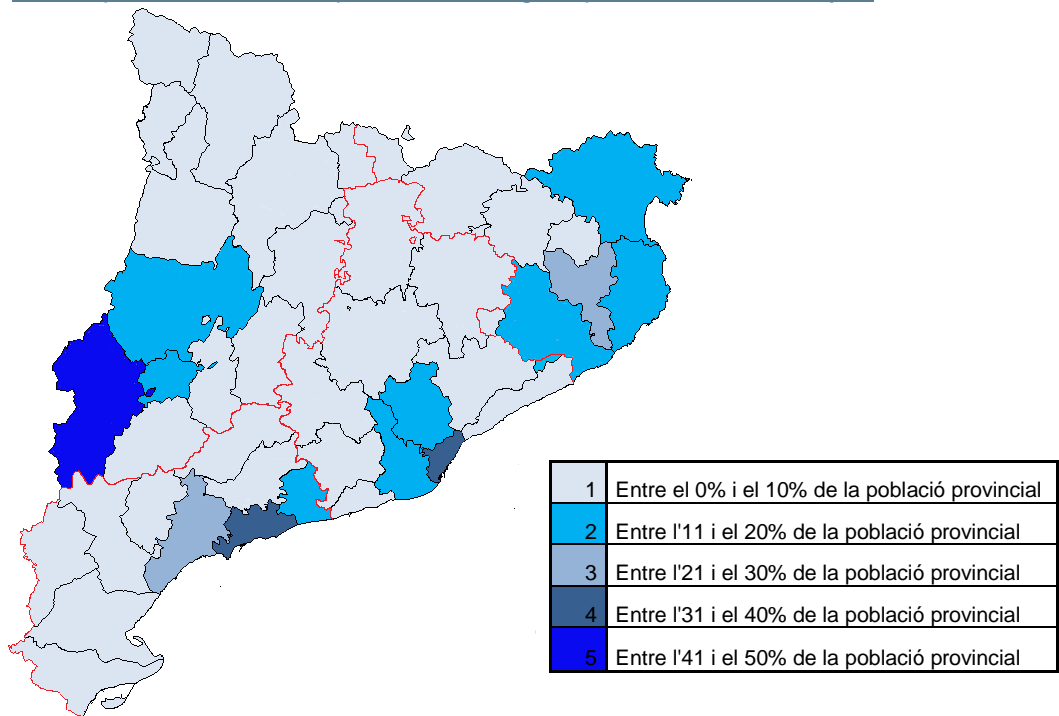
Pes trucades per comarca segons província de Catalunya<sup>11</sup>



Finalment, s'exposa el mapa que mostra els percentatges que representen el número total d'enquestes fetes per comarca sobre el total de la seva província.

---

<sup>11</sup> Veure Taula 5 a l'Annex: Pesos per comarca segons província de Catalunya.

Pes enquestes finalitzades per comarca segons província de Catalunya<sup>12</sup>

*Si bé és cert que existeixen discrepàncies entre el pesos percentuals de la població real i la mostra final, aquests responen a un motiu de criteri d'agrupació de les variables de quotes. Mentre que la mostra està construïda en base a les variables territorials Província i Grandària de municipi, els mapes estan construïts en base a les variables Província i Comarca per un motiu de visibilitat gràfica.*

*Encara que el marc mostral es construeix respectant la proporcionalitat municipal, l'agilitat del camp fa que es pugui sobre o sota representar algun municipi respecte a un altre atenent a factors com l'aleatorietat, la disponibilitat de telèfons pels municipis inferiors a 10.000 habitants,... Tot i així, la representativitat territorial de la mostra més enllà de les variables de quotes és força equilibrada tenint en compte els controls que a priori s'han pres.*

2.1.2 Error de no resposta

Més enllà dels errors de no cobertura i, englobats en els error de no observació, es troben els errors de no resposta.

L'error de no resposta sorgeix de la impossibilitat o la no voluntat última de les unitats mostrals de participar en la recerca.

Formen part d'aquests l'error de no resposta total i l'error de no resposta parcial.

---

<sup>12</sup> Veure Taula 5 a l'Annex: Pesos per comarca segons província de Catalunya.

### 2.1.2.1 Error de no resposta total

La *no resposta total* es dona quan la unitat última de mostreig no participa en la recerca.

Igual que l'error de no cobertura, la no resposta total podrà implicar una sobre o una subestimació en els inferències depenent directament de les característiques d'aquells qui no responen. En la mesura en què les distàncies entre les característiques socioestructurals dels que no participen augmentin respecte dels individus mostrals, el biaix augmentarà. Si pel contrari les característiques són similars, el biaix serà pràcticament nul.

El mètode més afectat per l'error de no resposta total és l'autogestionat ja que tot el pes de la voluntat de participació recau sobre l'enquestat donada l'absència de l'enquestador com a motivador i facilitador de l'execució del qüestionari. Aquest tret fa que la taxa de resposta d'un camp autogestionat depengui directament de l'estratègia dissenyada pel seguiment del camp, és a dir, dels esforços que es facin per tal d'arribar a les unitats mostrals, de motivar-les i de donar-los suport en cada un dels aspectes de la participació.

En els mètodes presencials i telefònics es poden classificar els motius de no resposta total segons:

*Impossibilitat de contacte.* Llars on no es localitza a ningú susceptible de ser enquestat durant el període de recollida de dades.

Al llarg del camp se sol descartar un contacte després d'haver seguit una estratègia de presa de contacte estandarditzada per l'equip responsable de la recerca, a través o bé d'un número concret d'intents o bé decidint continuar fent intents fins que finalitzi el camp. Aquesta decisió dependrà sobretot de la grandària del marc mostral versus la mostra a realitzar. El nombre d'intents per contacte és inversament proporcional a la grandària del marc mostral.

*Tal com s'ha comentat anteriorment, per tal de poder fer recerca sobre la gestió d'un treball de camp així com per analitzar la seva taxa de resposta, el Centre d'Estudis Opinió facilita a l'empresa adjudicatària un llistat de codis que classifiquen cada un dels registres utilitzats segons la gestió realitzada per l'enquestador/a.*

*En els camps telefònics es contempla classificar el contacte segons les casuístiques següents: estats al final del contacte com a No contesta ningú, Comunica/ocupat i Surt el contestador quan no hi ha hagut contacte telefònic amb algú enquestable i Entrevista aplaçada sense començar quan sí hi ha hagut un mínim contacte telefònic.*

*A la tercera onada del 2011 del Baròmetre d'Opinió Política, el percentatge de registres finals que van englobar aquests estats va ser del 49,99.*

*Ens els camps presencials es contempla classificar el contacte segons Absència de persones en la llar quan no hi ha hagut contacte amb els membres de la llar i Entrevista aplaçada sense començar quan sí hi ha hagut aquest mínim contacte.*

*A l'edició del 2011 de la recerca Valoració de Govern i Polítiques Públiques realitzada pel Centre d'Estudis d'Opinió, el percentatge de registres finals que van englobar aquests estats va representar el 52,38.*

Per tal de reduir l'error no mostral de no resposta pel no contacte es fa necessari estandarditzar una ruta de seguiment que estableixi el nombre d'intents de localització d'una unitat mostral juntament amb les seves franges horàries, com a pas previ o bé de la realització de l'enquesta o bé de la substitució de la unitat mostral.

*Al llarg del procés d'adjudicació dels camps telefònics el Centre d'Estudis d'Opinió valora positivament a aquelles empreses licitadores que tinguin en compte el nombre d'intents realitzats per entrevistar a la persona escollida pel selector aleatori del qüestionari abans de ser substituïda per quotes, i majoritàriament a aquelles que es comprometin a realitzar tres intents en horaris i dies diferents (matí, migdia, tarda, vespre o cap de setmana).*

*Fent referència al mateix procés però pels camps presencials, es valora a aquelles empreses licitadores que un cop seleccionada una persona, i fet un ajornament, es comprometin a realitzar un mínim de tres intents per entrevistar-la abans de ser substituïda per quotes.*

*Impossibilitat de participar malgrat la possible predisposició a fer-ho.* D'una banda, aquest tipus d'error pot ser originat per motius de target, tals com que sigui una llar de segona residència sense empadronament en la mateixa, individus no localitzats al llarg del període de camp perquè seran absents per motius personals o altres característiques necessàries per poder respondre el qüestionari. D'altra banda, és produït per qualsevol circumstància que faci impossible la comprensió dels continguts del qüestionari, com pot succeir amb persones massa grans o amb desconeixement de l'idioma.

És un tipus d'error que afecta tant al mètode telefònic, presencial com autogestionat.

*Ens els camps telefònics es destaquen els següents estats finals dels contactes: La persona seleccionada no és mai a casa o mai està disponible, Segona residència, individus no empadronats, No forma part de l'univers a entrevistar (major de 18 anys o nacionalitat espanyola), Problemes amb l'idioma i Malalt, incapacitat, persona molt gran i Quota completa.*

*A la tercera onada del 2011 del Baròmetre d'Opinió Política, el percentatge de registres finals que van englobar aquests estats va representar el 16,13.*

*En els camps presencials es contempla: La persona seleccionada no hi és mai a casa o mai està disponible, No forma part de l'univers a entrevistar, Altres: problemes amb l'idioma, malalt,... i Quota completa*

*A l'edició del 2011 de la recerca Valoració de Govern i Polítiques Públiques realitzada pel Centre d'Estudis d'Opinió, el percentatge de registres finals que van englobar aquests estats va representar el 13,07.*

*Negatives.* Rebuig de la persona seleccionada a participar en la recerca. Es pot donar de manera rotunda des del primer moment, encobert rere un seguit d'evasives, o un cop s'ha iniciat l'enquesta.

Quan existeix la presència de l'enquestador, val a dir, que la majoria dels rebutjos es donen al llarg dels primers dos minuts de conversa, un cop l'enquestador ha verbalitzat el protocol de presentació, però d'altres vegades no són tan evidents i es camuflen rere un seguit d'intents infructuosos de poder establir la data i l'hora per respondre l'enquesta. Són recontactes que amaguen rebutjos no verbalitzats ja sigui abans o després d'haver iniciat l'enquesta.

Tant en els rebutjos explícits com en els abandons juguen un paper important factors inconscients tals com l'empatia, però també són presents altres tècniques conscientment desenvolupades per l'equip de camp per tal de motivar la seva resistència. Un bon exemple aplicat es dona quan es tracta de dinamitzar la conversa en el mètode presencial servint-se de l'ajuda de targetes explicatives de suport.

El disseny d'un protocol d'inici de conversa estandarditzat, clar i concís és també una bona recomanació com a eina per a la resistència al rebuig.

*Ens els camps telefònics es destaquen un seguit d'estats finals dels contactes tant pels rebutjos com pels abandons: Negativa de la llar, Negativa de la quota home, Negativa de la quota dona, L'enquestador considera que no es pot realitzar l'enquesta, No vol parlar del tema proposat a l'estudi, No entén les preguntes del qüestionari, Saturació d'enquestes (últimament n'ha fet moltes), No té temps de seguir, Negativa per altres motius i Entrevista aplaçada en curs.*<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Alguns d'aquests motius són més propis dels rebutjos directes que dels abandons però ja sigui per la dinàmica del camp o per diverses casuístiques de les converses telefòniques aquests no es divideixen depenent de si provenen d'un contacte rebutjat o d'un abandó. En tot cas podria ser analitzable a partir de la variable d'abandó i no de la incidència final del contacte.

*A la tercera onada del 2011 del Baròmetre d'Opinió Política, el percentatge de registres finals que van englobar aquests estats va ser del 19,05.*

*Ens els camps presencials es contempen els mateixos casos que en els telefònics amb algunes petites adaptacions.*

*A l'edició del 2011 de la recerca Valoració de Govern i Polítiques Públiques realitzada pel Centre d'Estudis d'Opinió, el percentatge de registres finals que van englobar aquests estats va representar el 26,75.*

*Per realitzar 2500 enquestes vàlides, en el mètode telefònic s'han obtingut 11367 negatives (4,5 rebutjos per enquesta finalitzada amb èxit). En el mètode presencial, per obtenir 1800 enquestes vàlides s'han obtingut 7.540 negatives (4,1 rebutjos per enquesta finalitzada amb èxit).<sup>14</sup>*

Fent un punt i a part, els estudis per enquesta de qualitat tenen representativitat estadística a partir d'unes variables estructurals seleccionades segons els objectius de la recerca. Generalment, si volem inferir sobre el comportament d'un determinat territori les variables que hi participaran seran el sexe, l'edat i el territori, però no seran necessàriament les úniques. El fet de prendre la decisió de quines seran les variables prioritzades forçosament implicarà assumir un marge d'error, a priori, incert quant a la representativitat de les dades segons unes altres variables socioestructurals. Ara bé, revisada aquesta premissa bàsica de la recerca social ens preguntem: els qui no responen mostren les mateixes tendències que els que si ho fan? La no resposta afecta a unes variables socioestructurals més que a unes altres i, per tant, afecta a la representativitat de la població objecte d'estudi? La no resposta implicarà un biaix quant a la qualitat de les dades de la recerca en la mesura en què aquesta no sigui aleatòria, sinó que el perfil socioestructural dels qui no responen sigui diferent al dels que responen.

Poder establir les bases d'aquesta diferenciació de perfils no és una tasca fàcil dins la recerca per enquesta. Diversos autors proposen el mostreig de preguntes, és a dir, realitzar una entrevista molt breu a aquells individus que han rebutjat la participació. La dificultat d'aquesta proposta ve donada perquè un gran volum de la no resposta és fruit d'un rebuig explícit o d'evasives.

Donada la dinàmica de la conversa entre l'enquestat i l'enquestador, no hi ha garanties d'èxit que la persona que rebutja es presti a contestar aquesta petita enquesta de classificació amb la finalitat d'obtenir les dades necessàries per posteriorment tipificar els motius de rebuig juntament amb les

---

<sup>14</sup> Segons la literatura el mètode més afectat pels rebutjos i pels abandons és el telefònic, donat que l'enquestador genera menys empatia en l'enquestat estant a l'altra banda del telèfon que no pas en el presencial. És més fàcil penjar una conversa telefònica que una porta un cop hi ha hagut un mínim contacte visual entre ambdós interlocutors.

Les dades ofertes en cap cas suposen dades representatives ni comparatives ja que es requeriria d'una recerca molt més aprofundida sobre el tema. Únicament s'exemplifiquen amb dades empíriques diferents aspectes dels protocols de qualitat aplicats des del Centre d'Estudis d'Opinió en les seves recerques.



característiques de les llars i els seus membres. En tot cas, l'empatia que es produeix en les recerques amb mètode presencial facilitaria la possibilitat de resposta d'un petit qüestionari amb 2, 3 o 4 preguntes que no impliquessin més que un parell de minuts a l'enquestat. Malgrat tot, és un repte, un repte a superar per tal d'aprofundir en el coneixement de la no resposta i per tal de reduir el biaix que en suposa<sup>15</sup>

D'entre les propostes que la recerca social aporta per tal compensar la infrarrepresentació de determinats col·lectius vinculats a la no resposta es troba, novament, la realització d'una submostra de camp. Certament, tot i que resulta ser l'estratègia més ajustada per tal de garantir la màxima representativitat de la població objecte d'estudi, es presenten dos reptes a superar.

En primer lloc, i ja mencionat anteriorment, conèixer el perfil del col·lectiu infrarrepresentats, atesa l'evidència de la dificultat que presenta estandarditzar les característiques dels qui no responen, ja sigui perquè no se'ls ha localitzat o perquè refusen contestar.

En segon lloc, se'ns presenta una nova dificultat. Com garantim que les unitats d'aquesta nova submostra no reproduïxin en major o menor mesura el mateix comportament de predisposició a la participació que els qui responen de la primera mostra i, per tant, que s'acabi reproduint noves infrarrepresentacions dels subcol·lectius?

*Si ens fixem en la població amb nacionalitat espanyola majors de 18 anys, segons les dades de la tercera onada del 2011 del Baròmetre d'Opinió Política a la pregunta "Em podria on va néixer?" el 77,2% dels enquestats va respondre "Catalunya", el 20,8% "Altres Comunitats Autònomes", el 0,3% "Unió Europea" i l'1,7% "Resta del Món".*

*Si comparem la mateixa pregunta fent referència a la mateixa població però ara, amb les dades ofertes per la recerca Valoració de Govern i Polítiques Públiques 2011, 65,4% va respondre "Catalunya", el 27,9% "Altres Comunitats Autònomes", el 0,9% "Unió Europea" i el 5,4% "Resta del Món".*

*Obtenint dades de l'últim padró 2011 i fent referència a la mateixa població, el 68,3% ha nascut a Catalunya, el 27,7% a altres Comunitats Autònomes i el 4% fora d'Espanya.*

---

<sup>15</sup> El cas més sofert de l'efecte de la no resposta total el pateixen les recerques amb mostra probabilística sense substitucions, ja que no només afecta a l'error no mostral si no que també afecta a l'error típic de les estimacions. Per molts esforços que s'inverteixin en el seguiment de les unitats mostrals sempre es donen una sèrie de casuístiques que donen evidència de la no resposta i, en conseqüència, de la reducció de la mostra.

*Es pot constatar, per tant, que sí es dóna l'error no mostral i que aquest afecta més o menys segons el mètode d'enquestació escollit. El mètode telefònic, per exemple, tendeix a infrarrepresentar els enquestats nascuts fora d'Europa.*

*Ara bé, aplicant la proposta de realitzar una submostra per determinats col·lectius socials infraestimats, com podria ser, per exemple, segons el lloc de naixement, ens enfrontem al segon repte. Reproduirà el mateix patró de comportament la submostra que la mostra inicial? Per exemple, si hi haguessin diferències significatives entre la composició de les dades d'enquesta i el padró segons el país de naixement garantiríem l'equilibri per països realitzant una submostra per nascuts fora d'Espanya o bé es reproduiria el mateix patró que a la primera mostra?*

*Per tal de minimitzar els efectes de l'error no mostral de no resposta, el Centre d'Estudis d'Opinió valora a les empreses licitadores que es comprometen a fer servir el selector aleatori en els camps telefònics, ja que aquest permet fer tres intents de contacte a les llars en horaris i dies diferents abans de ser descartada per quota. L'efecte que propicia és augmentar la probabilitat de localització i de participació de les llars respectant l'aleatorietat inicial de selecció de la unitat mostral i, per tant, augmentar la possibilitat de seleccionar diferents perfils de llars minimitzant l'efecte de la sobrerrepresentació de les llars amb membres que passen major temps a casa respecte a les que els membres són més temps fora de casa i, per tant, més difícils de localitzar.*

Tot i les dificultats de la recerca en aquest camp, Vidal Díaz de Rada (2010) apunta alguns trets definitoris dels qui no responen.

L'edat es correlaciona negativament amb la probabilitat de participar, és a dir, els joves tenen més predisposició a respondre que no pas la gent més gran. Ara bé, en aquest punt s'ha d'afegir que també és el col·lectiu més difícil de contactar, ja sigui pels ritmes i/o horaris d'entrada i sortida de la llar, o perquè el percentatge de llars amb persones joves com a sustentadors principals sense telèfon fix és més elevat que en d'altres tipus de llar.

Un patró semblant succeeix amb l'estat civil. Els solters són més difícils de localitzar però, a la vegada, són més proclius a contestar una enquesta.

Quant a l'ocupació, es fa força evident que els aturats són més localitzables que els ocupats, però, en canvi, a la vegada, i no tan evident, menys participatius.

Pel que fa als estrats socioeconòmics, les capes altes de la societat són més dificultoses de localitzar però, un cop establert el contacte, es mostren més disposades a col·laborar en una recerca per enquesta que els estrats més baixos. Quant a aquests últims, són sotarrepresentats també pels errors de no cobertura.

Segons hàbitat, els més complicats de localitzar i els més reticents a col·laborar són els residents en nuclis urbans, més que els residents en àrees rurals.

Quant al tipus de llar s'evidencia una menor tendència a participar d'aquells que resideixen en un pis.

Paul P. Biemer i Lars E Lyberg (2003) a través de Cialdini (1984) identifiquen sis factors psicològics amb influència sobre la possibilitat de participació:

- ✓ Reciprocitat: la participació podrà augmentar amb el compliment d'una gratificació.
- ✓ Compromís i coherència: la participació es veu afectada pel fervor de les opinions pròpies.
- ✓ Acceptació social: la voluntat de participació pot augmentar quan l'enquestat sent que d'altres també col·laborarien.
- ✓ Autoritat: la participació pot augmentar quan està encapçalada per una institució amb legitimitat i/o autoritat.
- ✓ Escassetat: la participació pot augmentar si es percep com una possibilitat escassa, rara o limitada.
- ✓ Agradament: la participació pot augmentar si es percep com una possibilitat atractiva i agradable.

La no resposta total es pot veure afectada pel desconeixement o la incertesa dels possibles enquestats en el compliment de la privacitat i la confidencialitat de les respostes donades.

*El Decret 14/2010, de 9 de febrer d'organització i funcionament del Centre d'Estudis d'Opinió i del Registre d'Estudis d'Opinió, des de l'Àrea d'Enquesta, Estudis i Treballs en el seu Article 10.2 preveu en tots els contractes derivats que tots els fitxers de dades que es derivin hauran d'estar degudament anonimitzats. Ara bé, què s'entén per degudament anonimitzats? La Llei Orgànica 15/1999 de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal en el seu Article 3 es refereix a tot tractament de dades personals que tingui com a finalitat la impossibilitat de vincular la informació que s'obtingui amb una persona identificada o identificable. Des del Centre d'Estudis d'Opinió s'apliquen tota una sèrie de procediments per garantir l'anonimat de cada un dels participants de la recerca.*

*El Centre d'Estudis d'Opinió posa especial interès en la insistència de l'anonimat i la confidencialitat de les respostes supervisant que l'equip de camp verbalitzi a cada possible enquestat, en el moment de la presa de contacte, el següent redactat per tal de reduir la desconfiança com a factor de la no resposta.*

*“Les informacions que us demanem són per a l’elaboració d’un estudi d’opinió oficial. L’Administració o el personal de l’Administració que utilitzin aquesta informació estan obligats per llei a garantir-vos l’anonimat i el secret estadístic i a complir la normativa de protecció de dades de caràcter personal. Teniu dret a no respondre totes les preguntes.”*

Tant en el mètode telefònic com en el presencial, la carta de presentació quan algú despenja el telèfon sempre és l’enquestador: el seu to de veu, la llengua en la que parla, la fluïdesa de la seva parla, la seva presència... la sensació que pugui suscitar en els possibles enquestats farà augmentar o reduir el percentatge de no resposta total d’una determinada recerca.

*Per aquest motiu, des del Centre d’Estudis d’Opinió es posa especial èmfasi en la formació i en la composició de l’equip de camp.*

*Com a premissa indispensable es demana el ple domini de la llengua catalana i castellana per tal de possibilitar que l’enquestador pugui adaptar-se a la llengua en la qual l’enquestat se senti més còmode. A més, se supervisa a través d’un control remot d’escoltes el tarannà dels enquestadors, els modals, els ritmes de la veu, etc...de la conversa de l’enquesta.*

*Tenint en compte que el rebuig de participació es dóna en gran mesura al llarg dels primers minuts de l’enquesta, el Centre d’Estudis d’Opinió té plena cura del protocol de presentació per tal d’estandarditzar la conversa inicial i limitar la lliure interpretació d’ambdues parts.*

*El Baròmetre d’Opinió Política n’és un bon exemple.*

*“Bon dia/tarda, em dic i sóc entrevistador/a de l’empresa\_\_\_\_. Estem realitzant una enquesta pel Centre d’Estudis d’Opinió de la Generalitat sobre temes d’actualitat social i política de Catalunya.*

*Hem triat aquesta llar a l’atzar per fer una entrevista i sol·licitem la seva col·laboració per què respongui una sèrie de preguntes. Moltes gràcies per la seva col·laboració.”*

*Un cop explicats els procediments que des del Centre d’Estudis d’Opinió s’apliquen per tal de motivar la resistència tant del percentatge de no resposta com el d’abandó, s’exposen alguns petits trets sobre aquest últim.*

*El Centre d'Estudis d'Opinió entén per abandonó aquelles enquestes iniciades que, un cop complimentades tant les variables target<sup>16</sup> com les variables quotes<sup>17</sup>, no són finalitzades amb èxit, és a dir, aquelles que a partir de la Pregunta 1 pròpiament del qüestionari o bé s'han anul·lat o bé s'han aplaçat sense que hagi estat possible finalitzar-la al llarg del període de camp. Altrament, es considera enquesta iniciada aquella que conté com a mínim la informació de les variables target i de les variables de quotes.*

*Els abandons es poden donar en el primer contacte de manera explícita o bé rere un aplaçament de manera explícita o implícita.*

*Prenent com a exemple les dades ofertes pel Baròmetre d'Opinió Política 3a Onada del 2011, el 12,25% de les enquestes iniciades van ser abandonades abans de finalitzar-se amb èxit, concretament 349 registres.<sup>1819</sup>*

*Com es pot observar al gràfic, al voltant del 48% dels abandons es van produir amb menys del 10% del contingut del qüestionari omplert, principalment perquè l'enquestador va considerar que no es podia continuar, per excés de quota després d'un aplaçament, perquè no es va voler parlar del tema proposat a l'estudi o perquè l'enquestat no tenia temps per continuar.*

*Pràcticament, el 96% de les enquestes abandonades es van abandonar abans del 50% del contingut de l'enquesta omplerta. Als motius anteriorment exposats, se li afegeix la negativa per motius no especificats.*

---

<sup>16</sup> Les variables target són aquelles que classifiquen a la persona contactada segon si és potencialment enquestable. Varien segon els objectius de la recerca en qüestió. Per exemple, al Baròmetre d'Opinió Política el target són les persones amb dret a vot, amb majoria d'edat i amb empadronament al municipi on es truca.

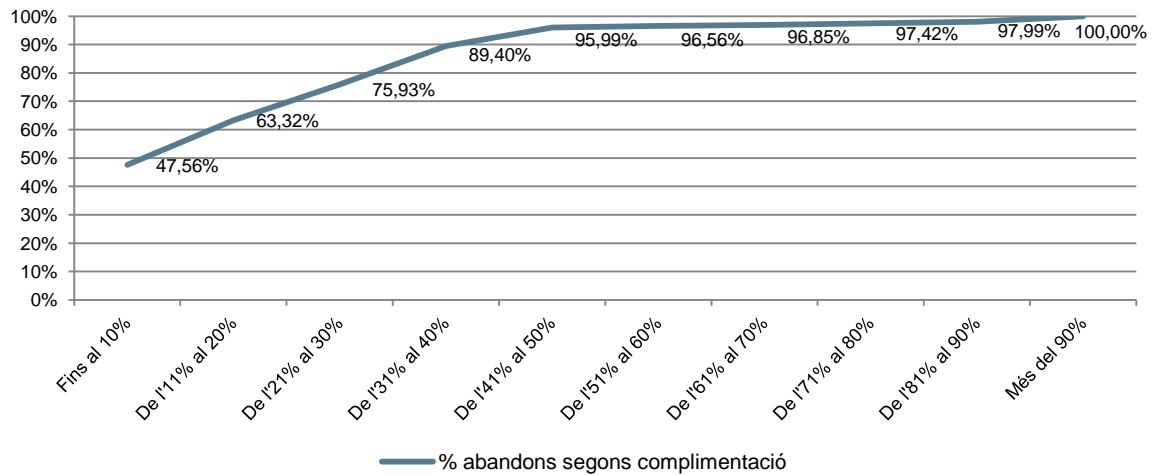
<sup>17</sup> Les variables quota són aquelles que classifiquen a la persona contactada segons els talls de la mostra. Varien segon els objectius de la recerca en qüestió. Per exemple, al Baròmetre d'Opinió Política són el sexe, l'edat i la grandària del municipi.

<sup>18</sup> Es recomana acompanyar la lectura amb el document "Qüestionari -661"

<http://www.ceo.gencat.cat>

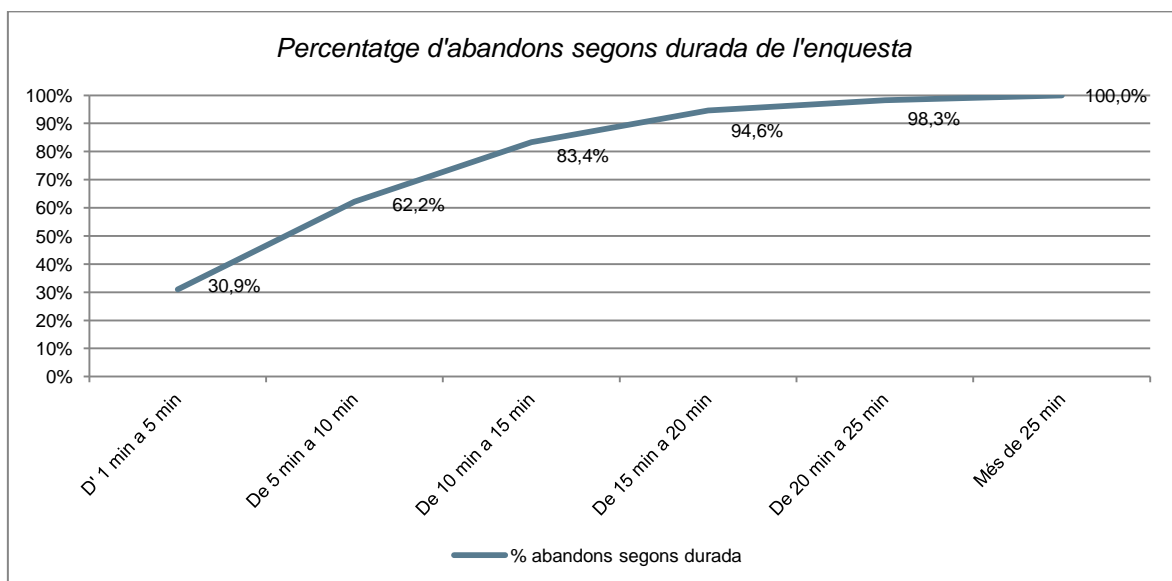
<sup>19</sup> Veure Taula 6 a l'Annex: Resum Informe de Camp segons tipus d'incidència: Abandons.

Percentatge d'abandonos segons complimentació de l'enquesta



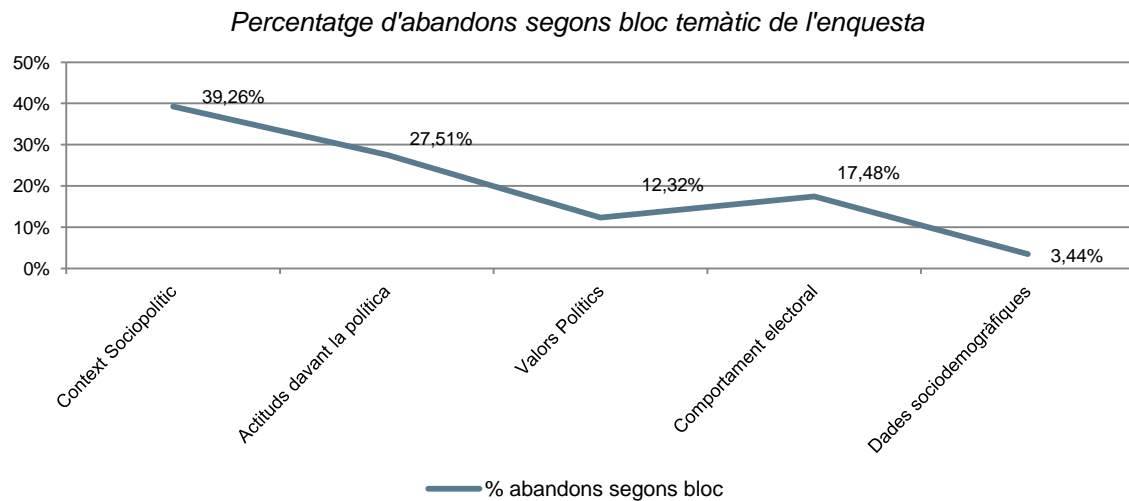
Si s'observa la mateixa distribució, ara segons la durada de la conversa, s'observa que quasi el 40% de les enquestes abandonades ho fan abans dels 5 minuts, poc més del 60% abans dels 10 minuts i només al voltant del 5% dels abandonos ho fa passats els 20 minuts.

Percentatge d'abandonos segons durada de l'enquesta



Amb relació a la durada de l'enquesta i al percentatge de complimentació de l'enquesta gairebé el 40% dels enquestats abandonen al bloc inicial Context Sociopolític, és més, al voltant 13% ho fan a la pregunta inicial (P1: En la seva opinió, quins creu que són els principals problemes que té actualment Catalunya?)

La freqüència d'abandó disminueix progressivament fins al Bloc Context Electoral que augmenta fins al 17,48%. Com s'observa al gràfic, un cop superats els blocs centrals dels qüestionari la probabilitat d'abandó és força baixa.<sup>20</sup>



### 2.1.2.2 Error de no resposta parcial

La *no resposta parcial* es dona quan la base de les respostes no és la total desitjable de la variable preguntada. Utilitzant aquest criteri, la qualitat de les dades es mesurarà atenent a la magnitud de respostes no sap i no contesta.

Les implicacions de la no resposta en la qualitat de les dades no només afecta a la interpretació descriptiva de la variable si no que també dificulta la possibilitat d'anàlisis més avançades a través de tècniques multivariants.

D'entre les causes de la no resposta parcial es poden distingir:

- a. L'enquestat no respon a la pregunta per manca de coneixement, perquè no se'n recorda de la resposta o perquè voluntàriament decideix reservar-se la seva opinió. L'enquestat també es pot veure afectat pel cansament davant un qüestionari llarg, poc atractiu, massa dens o monòton.
- b. Pot ser que l'enquestador no introdueixi correctament les respostes verbalitzades per l'enquestat produint errors en la informació, de vegades solucionables amb tècniques de depuració, però també pot ser que hi hagi una manca d'informació com a conseqüència d'una

<sup>20</sup> Veure Taula 7 a l'Annex: Resum Informe de Camp segons Bloc d'Abandó.

errònia interpretació de les indicacions del qüestionari. Aquest error es dona tradicionalment en les enquestes en paper i ha estat gairebé solucionat a partir de la programació informàtica del qüestionari.

c. Errors tècnics de programació del qüestionari.

Donat l'efecte mediador de l'enquestador i vehicular de la comprensió del qüestionari, la no resposta parcial afecta en menor mesura al mètode presencial i telefònic que a l'autogestionat.

*Tenint en compte les dades de la 3a Onada del 2011 del Baròmetre d'Opinió Política, el 20% de la mostra va ser completa al 100% sense tenir codificat cap no sap / no contesta. Tanmateix, el valor màxim es troba en una enquesta que presenta el 31,9% de les respostes codificades segons aquests valors.*

*El 25% de la mostra té màxim un 0,9% dels seus valors codificats com a no sap o no contesta, el 50% màxim un 2% i el 75% màxim un 4,8%.*

*D'altra banda, segons les dades del 2011 de l'enquesta presencial Valoració de Govern i Polítiques Públiques, el 3,1% de la mostra va ser completada al 100% sense cap valor no sap / no contesta. El valor màxim es troba el 62,6%.*

*El 25% de la mostra té un valor màxim del 2% de les respostes codificades com a no sap / no contesta, el 25% el 3,5% i el 75% el 6,9%.*

*Encara que existeixen diferències entre ambdós mètodes no es pot arribar a concloure que la no resposta parcial afecti més al mètode presencial que al telefònic ja que dependrà de la conjunció de diversos factors que interfereixen tant a la dinàmica de camp (estratègics, motivacionals, estructurals,...) com a aspectes de disseny de la recerca (tipus de qüestionari, llargada, redacció de les preguntes,...)*

Algunes de les estratègies utilitzades per reduir la no resposta parcial es basen en tenir cura de la llargada del qüestionari per tal de minvar l'efecte cansament de l'enquestat, la redacció entenedora i senzilla del qüestionari, fomentar el paper de l'enquestador com a mediador i motivador de la conversa, etc.



## 2.2 Error no mostral d'observació

*Els errors d'observació*, també anomenats de medició, es detecten quan les dades obtingudes al llarg del procés de recollida de camp no s'ajusten a la població real, és a dir, quan el valor obtingut es diferencia del valor real. Es poden produir durant el disseny, la recollida, el registre o el processament de les dades.

### 2.2.1 Error de medició: disseny de qüestionari

Des del moment en que s'estableixen uns objectius de recerca, passant pel procés d'operativització dels conceptes fins a la redacció final del qüestionari, l'investigador ha de prendre una sèrie de decisions importants que afectaran al grau d'error no mostral de medició. Ens centrarem sobretot en la redacció del qüestionari, moment en el qual l'investigador construeix un seguit de preguntes amb fil argumental per tal d'obtenir dades respecte al seu objecte d'estudi.

Metodològicament, l'investigador haurà de redactar les preguntes amb la màxima objectivitat i neutralitat possible respectant els criteris de fiabilitat i validesa científica. Sense entrar en profunditat en les premisses a tenir en compte a l'hora de dissenyar un qüestionari, s'especifiquen a continuació alguns aspectes que sovint passen desapercibuts.

Malgrat la seva evidència, un dels aspectes fonamentals del paper de l'investigador és ser conscient de què en la fase de recollida de dades intervé el factor humà, és a dir, dos individus, amb les seves característiques personals, emocionals i socioestructurals. Simplificant, i utilitzant la quotidianitat més absoluta, una enquesta és una conversa dirigida i estructurada on un individu planteja un seguit de preguntes a un altre amb la intenció de recollir una informació i on cap dels dos individus té perquè ser plenament conscient dels objectius motivadors de la recerca. Ambdós individus representen el seu paper dins l'escena guiats per uns objectius que els hi poden ser perfectament aliens.

Prenent consciència d'aquest escenari, l'investigador haurà de planificar l'estratègia de presentació de l'estudi així com la redacció del qüestionari de manera àgil, comprensible i entenedora. Haurà d'adaptar el llenguatge de la redacció de les preguntes al llenguatge utilitzat en tots els estrats socials presents en el seu univers de referència, sense abusar de tecnicismes, paraules ambigües, amb diferents connotacions o poc utilitzades quotidianament, respectant alhora els estàndards de qualitat científica. Com especifica Cicourel (2011) *"...l'investigador que emprava preguntes tancades no pot eludir els mateixos problemes que encarnen a l'observador participant i a l'entrevistador: ha de crear un model que incorpori el llenguatge i els significats culturals essencials: 1) la perspectiva de l'actor en la vida quotidiana; 2) a la perspectiva de l'entrevistador/a, i 3) a les "regles" per convertir aquests significats en teoria fonamental i substantiva... a menys que s'aconsegueixi aquesta correspondència, les nostres dades reflexaran la inadequació dels mètodes i no originaran proposicions teòricament plausibles."*

El possible biaix al qual s'enfronta arrel de la comprensió és que en la mesura en que l'enquestat tingui dificultats per entendre allò que se li pregunta el percentatge de preguntes respostes amb les categories no sap i no contesta, la inèrcia de les seves respostes i, per tant, la incertesa del criteri amb el que s'han respòs seran superiors.

Si bé és cert que un dels papers de l'enquestador, a més de ser l'executor de les preguntes, és el de ser el mediador i aclaridor del contingut i del sentit del qüestionari. En la mesura en què aquest participa d'aclariments improvisats per tal de fer més entenedora una pregunta també augmentarà l'error no mostral de medició ja que desestandarditzarà els criteris d'execució del qüestionari.

Una bona pregunta és aquella que no requereix d'aclariment o, en tot cas, aquella que conta amb el suport estandarditzat de totes aquelles notes aclaridores de continguts necessàries per als enquestadors. Per aquest motiu l'investigador ha de redactar el qüestionari amb la màxima claredat possible i, en tot cas, ha de fer contemplar en el qüestionari tots els aclariments de contingut que consideri oportuns per tal de donar suport al camp davant qualsevol dubte substantiu.

*La pregunta P16c del Baròmetre d'Opinió Política ofereix un bon exemple. S'adjunta una nota aclaridora de significat per a l'enquestador per tal d'estandarditzar el criteri de recollida de la informació, notes de programació, indicacions sobre les característiques de la variable tant per als programadors com per als enquestadors i indicacions per al tractament posterior de les dades pel tal de mantenir la sèrie comparativa entre les diferents onades del Baròmetre.*

*P16c. I quin diari llegeix amb més freqüència?*

*PROGRAMADOR: FILTRAT PELS QUE HAN RESPONST "3" A LA P16: S'informa dels temes polítics a través del diari*

*ENQUESTADOR: INDEPENDENTMENT QUE SIGUI EN FORMAT PAPER O DIGITAL*

*Esponània. Precodificació en pantalla. NOMÉS UNA RESPOSTA*

1. El País

(...)

25. El Punt Avui

80. Altres diaris

85. Diaris esportius

95. No té cap diari habitual

96. No llegeix diaris: no procedeix. ANEU A LA P16 I INDIQUEU QUE NO S'INFORMA PER LA PREMSA

97. No compra/llegeix diaris: no procedeix. ANEU A LA P16 I INDIQUEU QUE NO S'INFORMA PER LA PREMSA

98. No ho sap

99. No contesta

*PROGRAMADOR: Manual de codificació: altres canals (registreu el literal però codifiqueu 80, 81, 82, 83, 84). Quan s'obté un 1% de les respostes s'obre un nou codi*

81. Altres canals autonòmics

82. Altres canals locals

83. Altres canals estrangers

84. Altres canals gratuïts

85. Diaris esportius

86. Altres diaris estatals

Segons s'ha constatat en ciències socials, l'ordre en que es disposen les preguntes en el qüestionari pot afectar en que les respostes puguin ser ben diferents. Aquest efecte ve donat per la possible transferència de significats de les variables i l'intent inconscient dels enquestats en donar respostes congruents. És més, pot influir indirectament en l'estat d'ànim de l'enquestat i, en conseqüència, en les seves opinions i/o valoracions.

*El Centre d'Estudis d'Opinió, en la recerca Baròmetre d'Opinió Política, al igual que en totes les que hi participa, tracta amb cura les diverses dimensions a tenir en compte a l'hora de dissenyar el qüestionari. L'ordre dels blocs temàtics segueixen el següent esquema:*

*Després de la presentació del qüestionari, l'aplicació del selector aleatori (quan s'aplica) i les variables target s'inicien les preguntes pròpiament de qüestionari. Es comença per una pregunta oberta on l'enquestat enumera els principals problemes de Catalunya. Seguidament es formulen un seguit de preguntes de fàcil comprensió i amb poc processament cognitiu sobre el context sociopolític.*

*És important començar el qüestionari donant llibertat de resposta i plantejant preguntes de fàcil identificació personal per tal que la sensació d'implicació no es vegi limitada.*

*Un cop iniciada la conversa i rere uns minuts, quan l'ambient és més distès i encara l'efecte fatiga no ha aparegut, s'inicien els blocs centrals estructurats per temàtiques.*

- *Actituds davant la política.*
- *Valors polítics.*
- *Comportament electoral.*

*Finalment, es pregunten les dades de classificació a través de variables socioestructurals.*

*Quant a l'ordre intrabloc, les preguntes més generals es formulen abans que les més específiques del mateix aspecte per tal de no afectar a les respostes de la general en la direcció de la resposta donada en la específica.*

*P13. Em podria dir si a vostè la política li interessa molt, bastant, poc o gens?*

**NOMÉS UNA RESPOSTA**

1. *Molt*
2. *Bastant*
3. *Poc*
4. *Gens*
98. *No ho sap*
99. *No contesta*

*P14. Amb quina freqüència comenta o discuteix sobre política amb altres persones: amb molta, bastant, poca freqüència o mai o gairebé mai?*

**NOMÉS UNA RESPOSTA**

1. *Amb molta freqüència*

2. *Amb bastant freqüència*  
 3. *Amb poca freqüència*  
 4. *Mai o gairebé mai*  
 98. *No ho sap*  
 99. *No contesta*

La llargada del qüestionari afecta en la qualitat de les respostes en la mesura en que apel·la a factors humans com el cansament o la saturació. Una enquesta massa llarga fa augmentar, per exemple, el risc de respostes per inèrcia. L'estàndard recomanat aconsella no fer enquestes de més de 10 minuts pel mètode autogestionat on-line ni de més de 20 minuts pel telefònic. Pels qüestionaris que superin aquesta llargada és recomanable aplicar el mètode presencial.

*Tot i ser un tema força important i posant-hi esforços per tal de controlar la llargada del qüestionari, el Centre d'Estudis d'Opinió bordeja el límit recomanat en els seus qüestionaris telefònics.*

<b>Rercerca</b>	<b>Minutatge</b>
<b>TELFÒNIC</b>	
<i>BOP 1a Onada 11 Gener 2011</i>	<i>19,13</i>
<i>BOP 2a Onada 11 Juny 2011</i>	<i>21,62</i>
<i>BOP 3a Onada 11 Octubre 2011</i>	<i>22,09</i>
<i>Omnibus 11 Octubre 2011</i>	<i>27,71</i>
<i>DPG 11 Octubre 2011</i>	<i>8,72</i>
<i>BOP 1a Onada 12 Gener 2012</i>	<i>22,29</i>
<i>BOP 2a Onada 12 Juny 2012</i>	<i>24,53</i>
<b>PRESENCIAL</b>	
<i>VdG i PP 11 Novembre 2011</i>	<i>34,09</i>

Ja sigui per manca de comprensió de les preguntes o per cansament, la qualitat de les enquestes lluita, d'una banda, amb el fenomen de l'aquiescència, és a dir, amb la tendència a donar respostes afirmatives i, d'altra, amb la tendència a donar la mateixa resposta en, per exemple, bateries de preguntes massa llargues. Aquests fenòmens afecten més al mètode telefònic que al presencial atès que l'enquestador pot motivar a la concentració i a l'enteniment del qüestionari, ja sigui per la seva pròpia presència, per l'empatia que es produeixi o per les targetes d'ajuda visual que es puguin facilitar. En tot cas, els efectes d'aquest fenomen es poden atenuar tenint cura del disseny de les preguntes procurant no excedir-se amb bateries massa llargues, repetint codis de resposta en varies preguntes consecutives, prioritzant sempre el redactat neutral, etc.

S'ha de ser conscient del paper que hi juga la memòria en l'execució de les enquestes. Així com s'afirma que les preguntes han de ser entenedores i àgils, també han de ser breus tant en el seu enunciat com en les seves categories de resposta. En la mesura en que la memòria prengui massa rellevància l'error de mesura serà major, ja que es produirà l'efecte de la memòria selectiva.

L'enqu Coastat tendirà a processar millor la pregunta si l'enunciat és senzill i curt, a donar la seva opinió si les categories són breus i clares i a mantenir l'atenció si li ha resultat còmode la pregunta anterior. Redactar les preguntes amb categories i enunciats senzills, no només ajuda a mantenir l'atenció de l'enqu Coastat si no també la del l'enqu Coastador.

Tanmateix, es fa recomanable alleugerir el pes de la lectura en els mètodes presencial i telefònic sempre que no afecti a la qualitat de les dades.

*C500. Quin és el nivell màxim de formació que ha assolit?*

*Esponatània. Precodificació en pantalla. NOMÉS UNA RESPOSTA*

1. *No sap llegir i escriure*
2. *Sap llegir i escriure però va anar menys de 5 anys a l'escola*
3. *Va anar a l'escola 5 o més anys però sense completar ESO, EGB o Batxillerat elemental*
4. *ESO completa (Graduat escolar), EGB, Batxiller elemental*
5. *Batxillerat, BUP, COU, Batxillerat superior, PREU*
6. *Cicle formatiu de grau mitjà, FP1, Oficialia industrial o equivalent*
7. *Cicle formatiu de grau superior, FP2, Mestratge industrial o equivalent*
8. *Diplomatura, 3 cursos aprovats de Llicenciatura, Enginyeria/arquitectura tècnica*
9. *Llicenciatura, Grau o equivalent (4 anys o més)*
10. *Cursos d'especialització professional, Postgrau, Màster (MIR, FIR...)*
11. *Doctorat*
95. *Altres (PROGRAMADOR: REGISTREU LITERAL)*
98. *No ho sap*
99. *No contesta*

*Normalment la població té clar quin és el seu nivell màxim de formació assolit sense que calgui haver d'escoltar les diferents opcions de resposta de la variable. Quan la resposta pot ser esponatània sense que això minvi la qualitat de les dades és aconsellable alleugerir el pes de la lectura.*

Quan existeix una falta d'interès per part de l'enqu Coastat envers el qüestionari o les categories de resposta són massa llargues i/o complexes es tendeix a retenir les categories primeres (primacia) i/o últimes (recència) obligant-se de les centrals. L'efecte primacia afecta majoritàriament quan l'enqu Coastat llegeix ell mateix les opcions de resposta de la pregunta. L'efecte recència afecta majoritàriament quan l'enqu Coastat escolta les opcions de resposta. Ser conscients en el moment del disseny del qüestionari per tal de redactar els codis de resposta de manera senzilla, breu i comprensible és una bona eina. Per exemple, una pregunta amb masses categories de resposta complexes possiblement pot ser dividida en dos o tres preguntes breus. Es recomana estudiar en cada cas les possibles opcions per tal de fer-les més entenedores.

La següent pregunta apareguda al qüestionari de Valoració de Govern i Polítiques Públiques 2011 podia ser dissenyada de dos maneres: o bé com una variable múltiple, o bé com sis variables categòriques. Es decideix fer-la com a sis categòriques ja que la memòria hi juga un paper menys important que fent-la múltiple.

1. Quins dels següents serveis té contractats amb el sector privat?

Llegir respostes – resposta simple

Llegir respostes 1 i 2. NOMÉS UNA RESPOSTA

- a. Llars d'infants privades
- b. Escoles o instituts privats
- c. Escoles o instituts concertats
- d. Assegurança mèdica
- e. Residència (gent gran, centres de dia, discapacitats, etc.)
- f. Pla de pensions

Per cascuna d'elles:

1. Sí
2. No
98. No ho sap
99. No contesta

La variable "Ocupació" pot preguntar-se de diverses maneres: com a una pregunta categòrica o com a diverses categòriques lligades per filtres. El cas més complex i menys recomanable de presentar la variable segons les categories utilitzades tradicionalment pel Centre d'Estudis d'Opinió és:

C8. En quina de les següents situacions laborals es troba vostè actualment?

Llegir opcions de resposta. NOMÉS UNA RESPOSTA

1. Empresari/ària o professional amb assalariats/ades
2. Professional o treballador/a autònom/a (sense assalariats/ades)
3. Assalariat/ada indefinit/ida
4. Assalariat/ada eventual o interí/ina
5. Membre de cooperativa
6. Ajut familiar (sense remuneració reglamentada en empresa o negoci familiar)
7. Jubilat/ada o pensionista (abans ha treballat)
8. Aturat/ada i ha treballat abans
9. Pensionista (abans no ha treballat)
10. Aturat /ada i busca la primera feina
11. Estudiant
12. Treball domèstic no remunerat
13. Està temporalment de baixa
98. No ho sap
99. No contesta

Es recomana dividir la variable en tres o en quatre variables.

C400. En quina de les següents situacions laborals es troba vostè actualment?

Llegir categories. NOMÉS UNA RESPOSTA

1. Treballa per compte propi
2. Treballa per compte d'altri
3. No treballa
98. No ho sap
99. No contesta

C410. Vostè és...?

PROGRAMADOR: FILTRAT PELS QUE HAN RESPONST "3" A LA C400: No treballen

Llegir categories. NOMÉS UNA RESPOSTA

1. Jubilat/ada o pensionista (abans ha treballat)
2. Aturat/ada i ha treballat abans
3. Pensionista (abans no ha treballat)
4. Aturat /ada i busca la primera feina

- 5. *Estudiant*
- 6. *Treball domèstic no remunerat*
- 7. *Està temporalment de baixa*
- 98. *No ho sap*
- 99. *No contesta*

C420. Vostè és...?

PROGRAMADOR: FILTRAT PELS QUE HAN RESPOST "1" A LA C400 Treballen per compte propi

Llegir categories. NOMÉS UNA RESPOSTA

- 1. *Empresari/ària o professional amb assalariats/ades*
- 2. *Professional o treballador/a autònom/a (sense assalariats/ades)*
- 98. *No ho sap*
- 99. *No contesta*

C430. Vostè és...?

PROGRAMADOR: FILTRAT PELS QUE HAN RESPOST "2" A LA C400 Treballen per compte d'altri

Llegir categories. NOMÉS UNA RESPOSTA

- 1. *Assalariat/ada indefinit/ida*
- 2. *Assalariat/ada eventual o interí/ina*
- 3. *Membre de cooperativa*
- 4. *Ajut familiar (sense remuneració reglamentada en empresa o negoci familiar)*
- 98. *No ho sap*
- 99. *No contesta*

També es fan necessàries altres tècniques en la execució del qüestionari per tal de reduir l'error de mesura com, per exemple, el recordatori de les categories de resposta cada dos o tres variables en una bateria de preguntes.

Malgrat aquests esforços, el paper de l'enquestador per mantenir l'atenció de l'enquestat és força importat. És fa necessari mantenir una actitud proactiva del seu to de veu, l'agilitat en la lectura del qüestionari, l'empatia que desperti,... amb tot, el suport pel manteniment de l'atenció de l'enquestat.

### 2.2.2 Error de medició: paper de l'enquestador

Al llarg d'aquest document hem deixat pistes de la importància del paper de l'enquestador en la realització dels camps telefònics i presencials. Serà la peça que podrà garantir el manteniment de l'estandardització dels criteris establerts en la formulació de les preguntes en la mesura en què segueixi les indicacions preestablertes; el que podrà garantir una correcta recollida de dades evitant errors de picatge i especificant la informació de manera clara i concisa; el mediador entre el qüestionari i l'enquestat; el motivador de la participació i del manteniment de l'atenció de l'enquestat; aquell que ens podrà aportar informació qualitativa d'aspectes complementaris a la pròpia recollida de dades,... però també serà una possible font d'errors no mostrals en la mesura en què no es compleixin aquestes premisses i els seus esforços decaiguin, ja sigui per factors psicològics (expectatives, motivació, etc.) o per una manca de formació per part dels responsables de la recerca.

Es destaca, per tant, la importància dels esforços en la formació continuada dels enquestadors per tal de fer-los participants de la seva implicació en la recerca i augmentar així la qualitat de la seva feina.

La feina de l'enquestador s'inicia a la captació, en el procés de presa de contacte amb la llar, és a dir, abans de la realització de l'enquesta. Des d'un inici, la implicació i la qualitat seran bàsics de cara a

reduir el biaix de no resposta així com de garantir una bona execució de la mostra. No s'ha d'oblidar que l'equip de camp segueix unes pautes dirigides per la coordinació i és sobre aquesta última on recau la responsabilitat del procés de captació de la mostra, però finalment sempre existeix un component humà on s'hauran de reforçar les estratègies dissenyades per a la captació i l'honestedat en la feina, respectant per exemple el criteri d'aleatorietat en la selecció de l'individu a enquestar.

*Com s'ha especificat anteriorment, el Centre d'Estudis d'Opinió valora a aquelles empreses licitadores que adquireixen el compromís de fer tres intents de contacte, abans de substituir a la persona per quota. En el cas del mètode telefònic, s'afegeix la condició que sigui en horari i dies diferents. Evidentment i si s'escau, els intents de localització han d'anar seguits d'una actitud proactiva de l'enquestador intentant reprogramar el contacte en el moment més adient, és a dir, en la franja horària on hi hagi més probabilitat de localitzar a la persona seleccionada.*

*La selecció de la unitat mostral sempre ha de respectar el criteri d'aleatorietat. En el cas del mètode telefònic aquesta aleatorietat bé donada pel sistema informàtic que selecciona els registres del marc mostral. En el cas del mètode presencial ve donat pel respecte de l'enquestador en els punts de sortida de cada punt de mostreig i del procediment que s'aplicarà fins seleccionar a la persona a entrevistar.*

Arribat el moment de fer l'enquesta, l'enquestador ha de ser capaç de realitzar-la sota el paraigües de la qualitat respectant al màxim les indicacions fixades per la recerca, llegint amb fluïdesa els enunciats de les preguntes, respectant totes i cada una de les indicacions especificades al qüestionari, registrant amb claredat tota la informació oferta per l'enquestat, no induint mai a la possible resposta, evitant interpretar lliurement respostes ambigües en comptes de tornar a repetir la pregunta o aclarir el sentit de la mateixa,... però, a més, ha de ser capaç de crear un bon clima de conversa, de transmetre seriositat i rigorositat quant a la recerca i a la confidencialitat de les dades, ha de poder adaptar-se amb prudència al tarannà de l'enquestat i, finalment, ha de mantenir amb habilitat l'atenció de l'enquestat per aconseguir la màxima qualitat de les respostes. L'enquestador, a més de ser un bon enregistrator, ha de tenir una sèrie d'habilitats socials i una capacitat d'adaptació tant al mètode d'enquestació com a l'enquestat.

En el mètode presencial, el llenguatge no verbal és força important. La mirada o la postura corporal, per exemple, faran que l'enquestador pugui aconseguir major o menor empatia amb l'enquestat. En el telefònic, en canvi, tota la responsabilitat recau sobre la veu. Destaquem tres elements: el somriure telefònic el qual implica una predisposició amb actitud positiva i amable; la capacitat d'adaptació a l'idioma en que l'enquestat es senti més còmode i el ritme de la conversa.

Pel que fa a l'idioma en què s'inicia la conversa i es realitza l'enquesta, cal destacar que és força important adaptar-se a l'idioma amb què se senti més còmode la persona a la que se li proposa

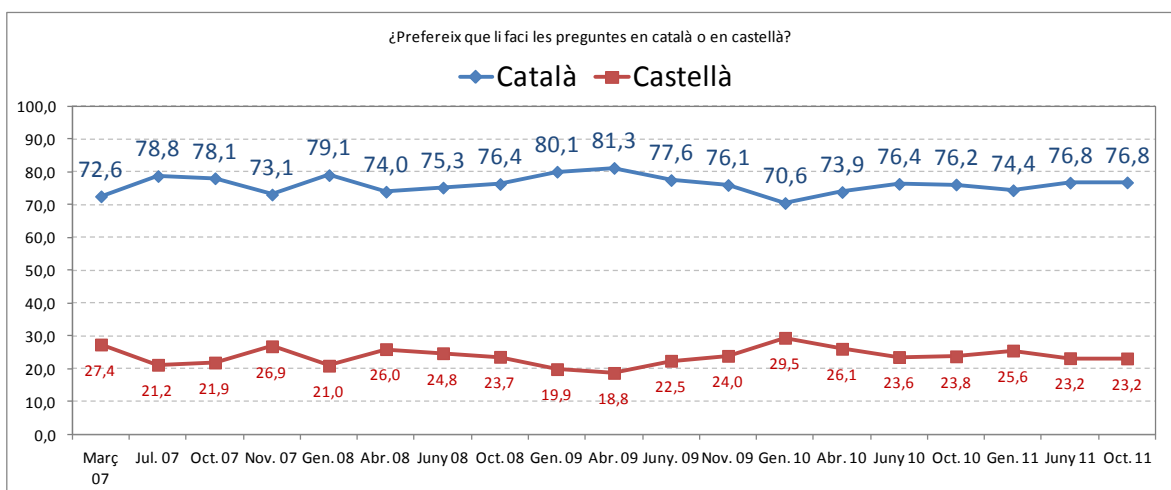


participar. Certament no existeixen gaires estudis dedicats en fer recerca sobre com afecta l'idioma emprat a l'enquesta en les taxes de respostes i/o en la qualitat de les respostes obtingudes.

*Tot el personal de camp que participa en els estudis del Centre d'Estudis d'Opinió té ple domini del català i del castellà. El primer contacte amb la unitat mostral és fa en català però es continua segons la preferència d'aquest últim. A més, com a confirmació idiomàtica es pregunta en quin idioma prefereixen que es faci l'enquesta.*

*Per tal de no desestandarditzar el procés de camp i d'evitar traduccions lliures, tots el qüestionaris estan a disposició de l'enquestador en ambdós idiomes.*

*Val la pena destacar que, tal com s'ha anat comentant al llarg d'aquest document, la realització d'una enquesta té un component informal, de conversa entre dos locutors i, encara que els esforços per homogeneïtzar els criteris de realització siguin grans, els enquestadors es deixen portar per la informalitat de determinats escenaris. A Catalunya, el canvi idiomàtic en una mateixa conversa és força elevat i no respon necessàriament a un llistat de motius tipificats. Rere algunes aproximacions de recerca realitzades pel Centre d'Estudis d'Opinió atenent a l'idioma emprat des del moment de despenjar el telèfon fins a la selecció de l'idioma de l'enquesta (pregunta exposada al gràfic) s'observa que les casuístiques són múltiples: manteniment d'un idioma des de l'inici de la conversa, canvi de l'idioma en el moment de la preferència al llarg de l'enquesta, salts sense cap raó aparent,... en tot cas, es fa l'apunt que aquest fenomen es presenta com un camp poc estudiat i amb força possibilitats per tal d'observar l'ús de la llengua.*



Quant al ritme de la conversa telefònica s'afegeix que l'enquestador ha de ser capaç de portar un ritme dinàmic, àgil, amb un to de veu intermig, sense abusar dels silencis ja que poder resultar incòmodes i fer baixar la motivació de l'enquestat. Això sí, però, no massa accelerat com per trepitjar a l'enquestat o d'obviar el temps necessari per processar la pregunta, decidir la resposta i verbalitzar-la. La sensació de pressa donarà com a resultat una major tendència a la complaença o a la desitjabilitat, és a dir, a donar respostes sense gaire reflexió coincidint amb aquella que l'enquestat cregui més raonable a ulls de l'entrevitador.

Cal també fer un apunt sobre els silencis. Així com en el mètode telefònic són perillosos perquè donen sensació d'incertesa quant al que està passant al llarg d'aquells segons, en el presencial poden ser flexibilitzats perquè poden interpretar-se com moments on l'enquestador fa anotacions pertinents sobre les respostes obtingudes abans de llançar-se a la següent pregunta. Amb tot, cada mètode implica una sèrie d'habilitats que faran ajustar el grau de qualitat de les dades per enquesta.

Ara bé, l'enquestat també pot provocar errors no mostrals per motius que li són aliens. Les característiques sociodemogràfiques o la seva pròpia presència provoca efectes sobre les respostes en relació a la confiança o l'empatia que provoqui més enllà de les seves habilitats dialèctiques. El fet de formar part d'alguna tribu urbana, la pròpia pertinença ètnica o, fins i tot, el gènere pot provocar una desconfiança o un prejudici afectant a l'actitud de l'enquestat, i en conseqüència, a les seves respostes.

Donades les pistes d'un equip de camp de qualitat, s'evidencien algunes de les actuacions que fan minvar la qualitat de les dades obtingudes. Un enquestador podria decidir obviar o modificar el protocol de presentació de la recerca perquè consideri que és massa llarg o farragós; podria reorganitzar l'ordre de les preguntes perquè consideri que facilitarà la resposta de l'enquestat; podria eliminar preguntes perquè consideri que són redundants o que per context les pot contestar ell mateix tenint en compte la conversa duta a terme fins el moment o, fins i tot, podria reformular l'enunciat i/o les categories de resposta d'una pregunta amb la convicció que farà augmentar les respostes dels enquestats. En les enquestes presencials, un enquestador podria entregar a l'enquestat el qüestionari per tal que l'ompli tot sol o fins i tot podria intervenir en la localització incorrecta de les unitats de la recerca burlant l'aleatorietat de les rutes de selecció i escollint deliberadament una llar.

Finalment, l'enquestador podria seleccionar perfils socioestructurals d'enquestats suplantant-los per uns altres més difícil de localitzar.

En tot el procés, el control de supervisió del camp és clau per tal de garantir-ne la qualitat, però més important és la pròpia implicació de l'equip en la recerca. En la mesura en què l'equip de camp se senti partícip de la recerca, faci seva la motivació d'anàlisi i conegui les implicacions dels seus propis errors, aquests baixos seran mínims en pro de la qualitat. Per aquest motiu la formació inicial

vinculada a la interacció continuada amb la coordinació del camp es fa imprescindible pel bon funcionament del mateix.

*El Centre d'Estudis d'Opinió sent conscient de la importància de la part humana del camp hi posa esforços en la formació de l'equip de camp.*

*Abans de començar el camp l'empresa adjudicatària ha de presentar un document on consti la relació completa d'enquestadors i enquestadores assignades a l'estudi, amb el seu codi de treballador (en cap cas el seu nom i cognoms) i les següents dades de classificació: sexe, edat, nivell d'estudis finalitzats i nacionalitat.*

*El 100% dels enquestadors que participin en la fase de recollida de la informació rebran obligatòriament un document d'ajuda (help) i l'explicació en detall del qüestionari (brifing) a càrrec del/s supervisor/s i analista/es del Centre d'Estudis d'Opinió o, en casos excepcionals, a càrrec dins l'empresa del tècnic principal responsable de l'estudi. A més, rebran formació continuada supeditada a les necessitats immediates del camp.*

*Motivació teòrica de la recerca.*

*Peculiaritats del mètode utilitzat: gestió de la presa de contacte amb la llar, tècniques de captació, presentació del protocol d'inici, gestió dels registres telefònics a través del bloc d'incidències i l'idioma amb el qual començar la conversa.*

*Continguts de qüestionari: sentit substantiu de les preguntes, indicacions a tenir en compte, exemples de problemes experimentats en altres recerques, gravació de literals, etc...*

*En el procés d'adjudicació de les enquestes es valora que les empreses es comprometin a gravar en àudio totes les enquestes finalitzades tant del pre-test com del camp amb un sistema que incorpori la reproducció mitjançant streaming, per tal que el Centre d'Estudis d'Opinió pugui supervisar la qualitat de la conversa. A més, durant el primer dia de camp, els analistes del Centre d'Estudis d'Opinió realitzen escoltes ad hoc per tal de depurar aquelles qüestions inicials que puguin aparèixer.*

*Cal afegir que, per supervisar i controlar la qualitat del treball de camp, és requisit mínim que l'empresa inspeccioni el 10% de les entrevistes telefòniques i el 20% de les presencials.*

Des de la coordinació de camp, i prenent decisions més estructurats, també es poden aplicar mesures per tal de minvar l'error no mostrat produït per l'equip de camp. El fet de concentrar a determinats enquestadors en un territori en el cas del mètode telefònic o de concentrar les hores de camp en determinades franges horàries, pot afectar a la representativitat mostrat. D'una banda, poden aparèixer infra o sobrerrepresentacions de determinats perfils socioestructurals depenent de

variables no mostrals com poden ser la disposició a ser-hi a casa en determinades franges horàries segons els ritmes diaris de la població. D'altra banda, es redueixen els efectes que pot tenir un mateix enquestador en un territori concret i els baixos que pot implicar sobre el total de la mostra.

*El Centre d'Estudis d'Opinió té plena consciència dels riscos de representativitat que suposa no tenir cert control de l'anomenat efecte enquestador. Per tal de reduir-ho, s'estableixen tota una sèrie de condicions a complir en el període de camp.*

*En el mètode telefònic, per tal de limitar la possible incidència d'un mateix enquestador sobre les respostes es valora que tots els membres de l'equip tinguin les mateixes probabilitats de trucar a tots els estrats de la mostra alhora.*

*En el mètode presencial es valora que el camp s'iniciï en les quatre províncies alhora i que es vagi entrevistant de forma equilibrada i proporcional a les quatre províncies. A més, es valora a les empreses licitadores que es comprometen a mantenir una plantilla paritària (en una proporció de 40% - 60%) i que es comprometen a assignar com a mínim dues persones per fer un estrat de la mostra, preferentment una persona de cada sexe.*

*En els camps telefònics, per tal de minvar l'efecte sobre la mostra que podria tenir un equip de camp massa voluble es limita el nombre d'enquestadors simultanis diaris assignats a l'enquesta des del primer dia del treball de camp. Pel Baròmetre d'Opinió Política van ser entre 30 i 50 enquestadors. Qualsevol modificació pel que fa a la composició del llistat inicial d'enquestadors tan sols podrà fluctuar entre un 20 i un 25% del total de la primera relació entregada. Es garanteix així un equip estable on els nivells de formació rebuts són bastant similars entre els membres i amb la grandària suficient com per realitzar el camp en el terminis establerts.*

*En el cas dels camps presencials el nombre d'enquestadors simultanis diaris assignats a l'enquesta no serà inferior a 10 ni superarà els 25 des del primer dia de treball de camp. La fluctuació de la composició en manté entre el 20% i el 25% i s'afegeix una última condició, les enquestes que s'hagin de realitzar a municipis de menys de 2.000 habitants es realitzaran sempre per enquestadors que no hi siguin residents. Aquesta última condició es manté per tal reduir la probabilitat de què existeixi una relació prèvia entre l'enquestat i l'enquestador i que això pugui afectar a la llibertat i/o a la comoditat de l'enquestat per contestar el qüestionari.*

### 2.2.3 Error de medició: paper de l'enquestat

L'enquestat és font d'error no mostral de medició en tant que no entengui la pregunta plantejada i respongui sense conèixer el sentit de la mateixa, quan voluntàriament decideixi mentir, quan les seves respostes responguin més a una posició socialment acceptable que no pas a la pròpia i/o quan la memòria jugui un paper restrictiu. Ara bé, també poden afectar altres aspectes personals que van més enllà de l'actitud directa davant la pregunta com pot ser l'estat d'ànim, el cansament o l'interès.

Encara que aquest tipus d'error no mostral hi serà present i és difícil de poder mesurar, es fa imprescindible invertir esforços per tal de minimitzar-lo a través de l'elaboració d'un qüestionari que tingui en compte els aspectes mencionats als apartats anteriors i a través d'un equip d'enquestadors suficientment format.

Es destaca en aquest calaix d'errors de medició l'efecte de desitjabilitat social. Es dona quan un enquestat respon segons el criteri que considera socialment acceptable o suposadament adequat a l'enquestador. Apareix sobretot al mètode presencial, seguit del telefònic i finalment l'autogestionat, és a dir, és inversament proporcional a la presència de l'enquestador i es dona sobretot a les preguntes valoratives i/o d'opinió sensibles de tenir una resposta desitjable socialment.

*Des del Centre d'Estudis d'Opinió s'hi posa especial interès en la formació de l'equip de camp per tal de desenvolupar estratègies pel manteniment de l'atenció de l'enquestat, es dissenya el qüestionari intentant que sigui entenedor i s'hi posa especial cura en transmetre la necessitat d'aclarir les condicions de la llei de protecció de dades per tal de augmentar la confiança i la sinceritat de l'enquestat.*

### 2.2.4 Error de medició: errors de procés

Els errors de procés són aquells que afecten directament a la pertinència de les dades obtingudes. Es donen en dos moments temporals: abans i després del camp.

Abans del camp són fruit dels processadors informàtics. Afortunadament són cada cop menors i més controlables llevat de possibles errors esporàdics en la programació del qüestionari. Es donen quan les variables recollides en el procés de camp no es corresponen amb les preguntes dissenyades per l'investigador, és a dir, quan existeix un decalatge entre el disseny del qüestionari i la seva programació informàtica com, per exemple, en la codificació incorrecta d'un filtre. Per aquest motiu és absolutament recomanable realitzar una petita prova de camp (pre-test), no només per comprovar correcta la informatització sinó també per tastar el qüestionari, l'estratègia de seguiment, etc.

*El Centre d'Estudis d'Opinió dissenya cada cop més les seves pròpies aplicacions informàtiques de qüestionari atenent a la necessitat, d'una banda, de minimitzar la probabilitat d'errors de programació, col·laborant sempre amb l'experiència de les empreses licitadores i, d'altra, per tal de mantenir els criteris de disseny i així la possibilitat de comparació entre les diferents onades dels baròmetres, atès que qualsevol canvi en les indicacions d'una pregunta pot variar el resultat de la mateixa.*<sup>21</sup>

*Per tal d'evitar al màxim els errors de procés, el Centre d'Estudis d'Opinió realitza un test de treball de camp (prova pilot) amb entrevistes reals per comprovar si la tècnica de recollida d'informació és la que millor s'ajusta, si la mostra està ben plantejada, si la redacció de les preguntes és adient, si el flux del qüestionari és correcte i si l'elecció i la formació de l'equip de camp és suficient.*

*Aquest test simula les condicions reals de recollida de la informació i consisteix en un mínim de 50 entrevistes reals vàlides finalitzades en el telefònic i de 15 en els presencials. Atès que aquest test té per objectiu verificar el correcte funcionament del qüestionari, de l'aplicació informàtica de suport a les entrevistes, del sistema de selecció de les unitats mostrals, dels sistemes de seguiment i control del treball de camp i dels fitxers de dades, es farà amb l'antelació fixada pel Centre d'Estudis d'Opinió. El treball de camp s'inicia un cop s'hagi donat el vist i plau a tots els documents generats.*

El segon moment on es poden donar els errors de procés és durant i després de la fase camp, en el moment de la codificació, depuració i tractament de les dades.

<sup>21</sup> La plataforma de camp utilitzada per les empreses licitadores del Centre d'Estudis d'Opinió és el Gandia Integra (CATI CAPI) i el programador de disseny el Gandia Qüest.

*Després del primer dia de camp l'empresa adjudicatària lliura els arxius de microdades on es detalla l'estat de tots els telèfons, les incidències de camp i les enquestes realitzades. L'analista del Centre d'Estudis d'Opinió revisa el arxius per tal de confirmar que no existeixen errors de procés i, si s'escau, es comunica a l'empresa adjudicatària allò que es consideri important de cara a la millora de la qualitat del camp.*

*Aquest procés es repeteix després de la primera setmana de camp.*

*Un cop finalitzat el camp, l'empresa licitadora lliura, entre altres arxius, les microdades que contenen les dades recollides al llarg de la fase de camp. El Centre d'Estudis d'Opinió revisa les dades segons dos nivells:*

- a. Aquella que afecta a l'estructura de la matriu.*
- b. Aquella afecta a la consistència interna de l'enquesta.*

*Validació dels registres de la base de dades de resultats.*

- ✓ Control de la durada de l'enquesta. S'eliminen aquells registres on la durada sigui massa breu. Es posa especial atenció als casos compresos entre el percentil 0 i el percentil 3 ja que no garanteix que l'enquesta hagi estat resposta sota les condicions de lectura mínimes requerides.*
- ✓ Control l'efecte travessa. Es revisa longitudinalment i individualment aquells registres on més del 80% de les respostes donades sigui un valor coincident. L'objectiu es poder discriminar els registres vàlids d'aquells on es pugui deduir que no correspon a un intent conscient i real de resposta de qüestionari.*
- ✓ Control target. S'eliminaran aquells registres que no continguin informació vàlida en les variables target, enteses aquestes últimes com les delimitadores de l'univers a enquestar, per exemple la majoria d'edat, la nacionalitat o l'empadronament.*
- ✓ Control mostral. Es confirmarà que el conjunt del perfil de cada un dels registres de la matriu final compleix els teòrics mostrals establerts. Davant possibles biaixos es valorarà si s'eliminen aleatòriament el número de registres que produeixen el biaix per tal d'ajustar-se a la mostra inicial.*

*Validació de la consistència interna de l'enquesta.*

- ✓ Validació de les variables territorials. Es creuran variables tals com la Grandària, la Província, el Municipi i d'altres que se'n puguin derivar.*
- ✓ Validació dels circuits. Es confirmaran les bases i els filtres de les variables revisant els circuits de la matriu. La informació per excés es filtrarà i la manca, es codificarà com a 99 (No contesta).*

- ✓ *Validació dels rangs intravariables. Es confirmarà que les variables numèriques de valoració continguin un valor comprés en el rang possible. En cas d'incongruència el valor serà substituït per 99 (No contesta).*
- ✓ *Validació dels respostes numèriques no creïbles. Es revisaran el valors extrems de les variables numèriques. En cas d'inconsistència el valor serà substituït per 99 (No contesta). Per exemple, número de fills, membres de la llar, etc.*
- ✓ *Validació de consistència intervariable. Es creuaran diverses variables per tal d'analitzar la consistència de les respostes. Alguns exemples són: edat i nivell d'estudis; edat i nombre de fills; etc. En cas d'inconsistència el valor de la variable dependent serà substituït per 99 (No contesta).*
- ✓ *Validació qualitativa de les verbalitzacions en preguntes obertes. Es revisaran i codificaran els literals registrats. En cas de ser codificats per l'empresa adjudicatària es revisarà dita codificació i es validarà el manual de codis lliurat.*



### 3. Indicadors de qualitat

Tal com s'ha exposat en capítols anteriors, els esforços per controlar el ventall de causes que poden produir l'error no mostral en el mètode per enquesta és un dels pilars bàsics on se sustenta la qualitat de la recerca social. Presa l'assumpció de no poder quantificar molts d'aquests marges d'incertesa, les ciències socials han desenvolupat un seguit d'indicadors quantitativs senzills i de fàcil aplicació que ens aproximem a determinar la qualitat del procés de recollida de dades i del resultat final de les dades. Dins del paraigües dels indicadors de qualitat en la recerca social s'hi troben els de procés i els de resultat.

Els indicadors de procés pretenen mesurar, d'una banda, la qualitat del procés de recollida de dades a través de la revisió del compliment dels requeriments estandarditzats i, d'altra, donar informació sobre la progressió diària del camp. En aquest grup, s'hi troben el percentatge d'enquestes realitzades, el número de trucades per enquesta, etc.

Altrament, els indicadors de resultat pretenen, a partir de les dades finals del camp, informar del comportament del procés de recollida de dades. Aquestes dades suposen a més una bona eina per analitzar les absències del marc mostral a través de la no resposta i aproximar-se a la pregunta de si els no enquestats i/o els no col·laboradors difereixen dels enquestats en determinades característiques socioestructurals. Dins d'aquest grup s'hi troba la Taxa de resposta, la Taxa de no resposta i la Taxa de contacte, entre d'altres.

Donat el volum d'intents de pressa de contacte amb els individus potencials d'enquesta que es poden donar al llarg d'un camp, pel càlcul dels diferents indicadors de qualitat es requereix de l'agrupació i la quantificació de totes les accions i/o gestions fetes. La recomanació és dissenyar prèviament una classificació de codis aplicables a totes elles segons unes directrius de camp.<sup>22</sup>

Ara bé, en base a quins criteris de camp es dissenya aquesta classificació? Després d'un recorregut per la literatura actual, el Centre d'Estudis d'Opinió adapta la seva classificació segons el manual d'incidències d'EUSTAT, basat en el "*Recommended Standard Final Outcome Categories and Standard Definitions of Response Rate for Social Surveys*" elaborat per l'Institute for Social & Economic Research (ISER) l'any 2001.

---

<sup>22</sup> La codificació de les incidències és semi-automàtic gràcies a les plataformes d'enquestació actuals. A mesura que un enquestador va contactant amb les unitats de mostreig va codificant a l'aplicatiu informàtic cada incidència segons un llistat pre-codificat. Gràcies a aquests avenços és fa possible la obtenció i l'exploració d'aquestes dades.

Tot i que s'aproxima a l'estàndard europeu, la classificació utilitzada pel Centre d'Estudis d'Opinió no és equivalent a la proposta de la ISER<sup>23</sup>. Cada mètode porta implícites unes incidències que li són pròpies i no només això, sinó que cada recerca té les seves particularitats i cada investigador el seu propi marge de decisió dins els límits dels estàndards de qualitat. En base a l'experiència i a l'explotació dels històrics de gestió de camp de diferents recerques realitzades pel Centre d'Estudis d'Opinió la següent classificació, tant dels estats quotidians dels contactes com dels estats finals dels mateixos, suposa una proposta per a futures recerques ja siguin pròpies o alienes.

Val a dir que aquesta classificació no es rígida i convé que sigui modificada, ampliada o reduïda segons les característiques pròpies de la recerca en qüestió.

Atès que en molts casos poden ser comuns, la classificació proposta engloba tant les categories pròpies del mètode presencial com del telefònic.

---

<sup>23</sup> Si es vol ampliar informació vegis <https://www.iser.essex.ac.uk/publications/working-papers/iser/2001-23.pdf>.

Incidència		Mètode		Aplicabilitat	
		Telefònic	Presencial		
<b>No usat</b>	No usat	X	X	No s'ha fet cap intent de contacte.	
<b>Elegibilitat dubtosa</b>	Sense contacte	X		Ningú despenja el telèfon. El telèfon comunica. Surt el contestador.	
	Amb contacte	X	X	No es localitza a ningú a la llar. S'ha establert contacte amb la llar però no hi ha la certesa que es pugui localitzar a la persona enquestable en un altre dia i/o a una altra hora. S'ha contactat i s'ha programat una retrucada.	
<b>No elegible</b>	Fax	X		El contacte correspon a un fax	
	Avariats, no funciona, no existeix	X		El contacte està avariats, no funciona o no existeix.	
	Problemes tècnics	X		El contacte ha canviat, trucada desviada, és un mòbil o altres, si s'escau.	
	No és una llar	X	X	El contacte no pertany a una llar residencial.	
	Segona residència, individus no empadronats	X	X	El membre seleccionat no té el títol requerit per participar.	
No forma part de l'univers a entrevistar	X	X	El membre seleccionat no forma part de l'univers a entrevistar, per exemple major de 18 anys i/o nacionalitat espanyola.		
Quota completa	X	X	Malgrat la disponibilitat i el compliment del títol, el membre seleccionat no pot participar perquè el seu perfil de quota està complet.		
	Dificultat d'accés		X	No s'hi pot arribar a la llar perquè és il·localitzable, inaccessible o altres.	
	Impossibilitat d'accedir a la unitat familiar		X	Es localitza l'adreça però és impossible accedir a la unitat familiar, per exemple per la presència d'un porter o altres motius.	
<b>No resposta</b>	Negativa	Negativa de la llar	X	X	Rebuig directe inicial.
		Negativa de la quota home	X	X	Rebuig del membre seleccionat home en participar en l'enquesta.
		Negativa de la quota dona	X	X	Rebuig del membre seleccionat dona en participar en l'enquesta.
		No vol parlar del tema proposat a l'estudi	X	X	No vol parlar del tema proposat a l'estudi.
		No entén les preguntes del qüestionari	X	X	No entén les preguntes del qüestionari.
		Saturació d'enquestes	X	X	Últimament ha fet moltes enquestes.
		No té temps de seguir	X	X	No té temps de seguir contestant.
		Negativa per altres motius	X	X	Negativa per altres motius especificats o sense especificar
	Enquesta aplaçada en curs	X	X	Enquestes iniciades aplaçades però no finalitzades al llarg del període de camp.	
	Altres tipus de no resposta	Problemes d'àudio	X		La qualitat del so no és prou bona com per garantir la qualitat de l'enquesta i es decideix no continuar sense haver acabat l'enquesta.
		Problemes amb l'idioma	X	X	L'enteniment idiomàtic entre l'enquestat i l'enquestador no es suficient com per garantir la qualitat de l'enquesta i es decideix no continuar sense haver acabat l'enquesta.
		Malalt, incapacitat, persona molt gran	X	X	El membre seleccionat no té les condicions mentals mínimes com per garantir la qualitat de l'enquesta i es decideix no continuar sense haver acabat l'enquesta.
		L'enquestador considera que no es pot realitzar	X	X	L'enquestador considera que no es pot realitzar l'enquesta per qualsevol motiu de justificació que l'enquesta no es recollirà sota els mínims de qualitat.
No hi és mai a casa o mai està disponible		X	X	El membre seleccionat no hi serà localitzable durant tot el període de camp (vacances, estada per altres motius,...)	
<b>Finalitzades</b>	Finalitzades	X	X	Enquestes finalitzades amb èxit.	
	Finalitzades fora de quotes	X	X	Enquestes finalitzades amb èxit però fora de quotes.	

### 3.1 Indicadors de procés

Els indicadors de procés pretenen mesurar, d'una banda, la qualitat del procés de recollida de dades a través de la revisió del compliment dels requeriments estandarditzats i, d'altra, donar informació sobre la progressió diària del camp.

Entre d'altres, es destaquen:<sup>2425</sup>

#### **1. Número de contactes potencials per enquesta**

*Objectiu:* mesura el número de contactes disponibles al marc mostral inicial per enquesta teòrica.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ contactes marc mostral}}{\text{Mida de la mostra inicial}}$$

#### **2. Minutatge**

*Objectiu:* mesura la durada mitjana de l'enquesta.

$$\frac{\text{Suma de la durada de les enquestes finalitzades amb èxit fins al moment X}}{\text{N}^{\circ} \text{ d'enquestes finalitzades amb èxit fins al moment X}}$$

#### **3. Percentatge d'hores de camp en horari de matí**

*Objectiu:* mesura la concentració d'hores dedicades al camp en horari de matí.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ d'hores dedicades en horari de matí fins al moment X}}{\text{N}^{\circ} \text{ d'hores dedicades fins al mateix moment X}} \times 100'$$

---

<sup>24</sup> Tots els requeriments de qualitat que s'han anat esposant al llarg d'aquest document són comprovats pel Centre d'Estudis d'Opinió en cada un dels estudis en els que hi participa. En aquest capítol només s'exposen aquells indicadors que es consideren més genèrics i adaptables a tot tipus de recerques socials segons mètode quantitatiu per enquestes telefòniques o presencial.

<sup>25</sup> Veure Taula 8 a l'Annex: Resum Informe de Camp segons tipus d'incidència.

#### 4. Percentatge d'hores de camp en horari de tarda

*Objectiu:* mesura la concentració d'hores dedicades al camp en horari de tarda.

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ d'hores dedicades en horari de tarda fins al moment X}}{\text{N}^\circ \text{ d'hores dedicades fins al mateix moment X}} \times 100$$

#### 5. Percentatge de variabilitat de l'equip de camp

*Objectiu:* mesura el grau de variabilitat que hi ha hagut entre el personal dedicat des de l'inici del camp fins al moment temporal X.

$$\frac{\text{Recompte del personal participant al moment X} - \text{Recompte del personal a l'inici}}{\text{Recompte del personal a l'inici del camp}} \times 100$$

#### 6. Percentatge d'enquestes realitzades

*Objectiu:* mesura el percentatge d'enquestes realitzades.

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ d'enquestes finalitzades amb èxit fins al moment X}}{\text{Mida de la mostra inicial}} \times 100$$

#### 7. Ritme de camp

*Objectiu:* mesura el número d'enquestes a l'hora que cada enquestador fa de promig fins al moment X

$$\frac{\text{Enquestes finalitzades amb èxit fins al moment X}}{\text{N}^\circ \text{ d'hores dedicades fins al moment X}}$$

#### 8. Número de gestions realitzades per enquesta

*Objectiu:* mesura el número de gestions que han estat necessàries fins al moment X per fer una enquesta finalitzada amb èxit. S'entén per gestió una trucada, una visita, etc.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ gestions realitzades fins al moment X}}{\text{Enquestes finalitzades amb èxit fins al moment X}}$$

### 9. Percentatge de no resposta

*Objectiu:* mesura el percentatge d'enquestes rebutjades i altres no respostes realitzades durant el camp.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de contactes amb no resposta fins al moment X}}{\text{N}^{\circ} \text{ d'enquestes finalitzades amb èxit fins al moment X}} \times 100$$

### 10. Percentatge de rebuig

*Objectiu:* mesura el percentatge d'enquestes rebutjades durant el camp.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de contactes negatius fins al moment X}}{\text{N}^{\circ} \text{ d'enquestes finalitzades amb èxit fins al moment X}} \times 100$$

### 11. Percentatge d'inelegibilitat

*Objectiu:* mesura el percentatge d'enquestes no elegibles per l'enquestador.

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ d'enquestes no elegibles fins al moment X}}{\text{N}^{\circ} \text{ d'enquestes finalitzades amb èxit fins al moment X}} \times 100$$

### 3.2 Indicadors de resultat

Els indicadors de resultat pretenen, a partir de les dades finals del camp, informar del comportament del procés de recollida de dades.<sup>26</sup>

A partir del plantejament de les taxes proposades per l'ISE, el Centre d'Estudis d'Opinió adapta els conceptes teòrics dels càlculs a les particularitats dels estudis en els que hi participa i als criteris propis de qualitat.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Veure Taula 8 a l'Annex: Resum Informe de Camp segons tipus d'incidència.

<sup>27</sup> Si es vol ampliar informació vegis <https://www.iser.essex.ac.uk/publications/working-papers/iser/2001-23.pdf>.

## 1. Taxa de resposta

*Objectiu:* mesura la proporció d'enquestes realitzades respecte al total de contactes elegibles.

*Fórmula:* (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota) / (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota + Contactes d'elegibilitat dubtosa + Contactes No resposta)

$$\frac{(EF + EFf_q)}{(EF + EFf_q + Eleg\ Dub + No\ Resp)}$$

## 2. Taxa de cooperació<sup>28</sup>

*Objectiu:* mesura la proporció d'enquestes realitzades respecte el total de contactes contactats.

*Fórmula:* (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota) / (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota + Contactes d'elegibilitat dubtosa amb previ contacte + Contactes No resposta + No elegibles amb previ contacte)

$$\frac{(EF + EFf_q)}{(EF + EFf_q + Eleg\ Dub\ Contact + No\ Resp + No\ Eleg\ Si\ Contac)}$$

## 3. Taxa de contacte<sup>29</sup>

*Objectiu:* mesura la proporció contactes contactats respecte del total de contactes amb mínim un intent de contacte.

---

El Centre d'Estudis d'Opinió adapta els conceptes teòrics inclosos en els càlculs dels indicadors de resultat proposats per l'ISE donats els paràmetres de qualitat amb els que hi treballa i es compromet a complir. Per exemple, l'ISE considera "Enquestes realitzades" totes aquelles que s'hagin finalitzat amb èxit i aquelles que siguin parcials, és a dir, aquelles que encara que no s'hagin finalitzar al llarg del camp tinguin un volum d'informació prou suficient (50% de la informació o respostes els blocs centrals). El Centre d'Estudis d'Opinió considera "Enquestes realitzades" totes aquelles que s'hagin finalitzat amb èxit formin part de la mostra teòrica inicial o suposin un excés de quota mostral. Encara que les enquestes finalitzades fora de quotes no són incloses a la matriu d'explotació sí es consideren enquestes vàlides per als càlculs dels indicadors de resultat. Tanmateix, les enquestes parcials, continguin la informació que continguin, no són finalitzades amb èxit i per tant són considerades al final de camp com a contacte amb no resposta negativa.

<sup>28</sup> Segons altres autors com Paul P. Biemer i Lars E. Lyberg o la AAPOR la taxa de cooperació també pot ser calculada: (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes parcials) / (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes parcials + Contactes No resposta)

<sup>29</sup> Segons altres autors com la AAPOR la taxa de contacte també pot ser calculada: (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes parcials + Contactes No resposta) / (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota + Contactes No resposta + Contactes d'elegibilitat dubtosa)

*Fórmula:* (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota + Contactes contactats d'elegibilitat dubtosa + Contactes No resposta + No elegibles amb previ contacte) / (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota + Contactes d'elegibilitat dubtosa + Contactes No resposta + No elegibles)

$$\frac{(EF + EFfq + Eleg Dub Contact + No Resp + No Eleg Si Contac)}{\text{Total contacte amb m\u00ednim un intent de contacte}}$$

#### 4. Taxa de rebuig

*Objectiu:* mesura la proporció contactes elegibles que no volen col·laborar respecte del total elegible.

*Fórmula:* Contactes No resposta / (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota + Contactes d'elegibilitat dubtosa + Contactes No resposta)

$$\frac{(No Resp)}{(EF + EFfq + Eleg Dub + No Resp)}$$

#### 5. Taxa d'elegibilitat

*Objectiu:* mesura la proporció contactes elegibles respecte del total de contactes amb mínim un intent de contacte.

*Fórmula:* (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota + Contactes d'elegibilitat dubtosa + Contactes No resposta) / (Enquestes finalitzades amb èxit + Enquestes finalitzades amb èxit fora de quota + Contactes d'elegibilitat dubtosa + Contactes No resposta + No elegibles)

$$\frac{(EF + EFfq + Eleg Dub + No Resp)}{\text{Total contacte amb m\u00ednim un intent de contacte}}$$



## Annex

**Taula 1: Evolució dels marges d'error al Baròmetre d'Opinió Política**

	Evolució dels marges d'error al Baròmetre d'Opinió Política							
	2005 (1900 enq)	2006 (2100 enq)	2007 (2200 enq)	2008 (2000 enq)	2009 (2000 enq)	2010 (2000 enq)	2011 (2500 enq)	2012 (2500 enq)
Catalunya	2,94	2,82	2,66	2,73	2,73	2,73	2,47	2,47
Barcelona	3,78	3,63	3,41	3,52	3,53	3,53	3,19	3,19
Girona	5,00	4,74	4,73	4,86	4,84	4,84	4,29	4,29
Lleida	5,01	4,72	4,73	4,85	4,84	4,84	4,33	4,33
Tarragona	5,00	4,72	4,72	4,83	4,84	4,84	4,28	4,28

**Taula 2: Evolució dels marges d'error segons mida de la mostra a proporcional**

	Evolució dels marges d'error segons tamany de la mostra a proporcional										
	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600
Catalunya	3,48	3,20	2,99	2,82	2,70	2,70	2,62	2,53	2,50	2,47	2,44
Barcelona	4,90	4,38	4,00	3,70	3,52	3,56	3,41	3,28	3,24	3,19	3,15
Girona	4,90	4,90	4,90	4,90	4,86	4,64	4,57	4,51	4,40	4,29	4,19
Lleida	4,90	4,90	4,90	4,90	4,85	4,62	4,59	4,55	4,44	4,33	4,22
Tarragona	4,90	4,90	4,90	4,90	4,83	4,63	4,56	4,50	4,39	4,28	4,18

Taula 3: Resum Informe de Camp segons tipus d'error no mostrat

	Baròmetre d'Opinió Política 3ª Onada 2011		Valoració de Govern i Polítiques Públiques 2011	
	Telefònic		Presencial	
	Absolut	%	Absolut	%
<b>Error de no cobertura</b>				
Fax	494	0,83%	-	-
Avariats, no funciona, no existeix	4249	7,12%	-	-
Problemes tècnic	50	0,08%	-	-
Problemes d'àudio	208	0,35%	-	-
No és una llar	1348	2,26%	189	0,67%
Dificultat d'accés	-	-	115	0,41%
Impossibilitat d'accedir a la unitat familiar	-	-	96	0,34%
<i>Subtotal</i>	6349	10,64%	400	1,42%
<b>Error de no resposta total</b>				
Impossibilitat de contacte amb algú enquestable				
<i>Sense contacte</i>				
No contesta ningú	27776	46,54%	-	-
Comunica / ocupat	846	1,42%	-	-
Surt el contestador	888	1,49%	-	-
Absència de persones a la llar	-	-	14767	52,38%
<i>Amb contacte</i>				
Entrevista aplaçada sense començar	328	0,55%	-	-
<i>Subtotal</i>	29838	49,99%	14767	52,38%
Impossibilitat de participar				
No hi és mai a casa o mai està disponible	311	0,52%	390	1,38%
Segona residència, individus no empadronats	232	0,39%	513	1,82%
No forma part de l'univers a entrevistar	188	0,31%	228	0,81%
Problemes amb l'idioma	51	0,09%	304	1,08%
Malalt, incapacitat, persona molt gran	2527	4,23%	-	0,00%
Quota completa	6320	10,59%	2249	7,98%
<i>Subtotal</i>	9629	16,13%	3684	13,07%
Negatives				
Negativa de la llar	1011	1,69%	4926	17,47%
Negativa de la quota home	2897	4,85%	1167	4,14%
Negativa de la quota dona	6351	10,64%	1400	4,97%
No vol parlar del tema proposat a l'estudi	551	0,92%	42	0,15%
No entén les preguntes del qüestionari	67	0,11%	-	-
Saturació d'enquestes (n'han fet moltes)	64	0,11%	-	-
No té temps de seguir	128	0,21%	-	-
L'enquestador considera que no es pot realitzar	83	0,14%	5	0,02%
Negativa per altres motius	163	0,27%	-	-
Entrevista aplaçada en curs	52	0,09%	-	-
<i>Subtotal</i>	11367	19,05%	7540	26,75%
<i>Subtotal</i>	57183	85,17%	25991	92,20%
Enquestes finalitzades	2500	4,19%	1800	6,39%
<b>TOTAL REGISTRES UTILITZATS</b>	59683	100,00%	28191	100,00%

Taula 4: Selecció de municipis a l'estudi Valoració de Govern i Polítiques Públiques 2011. Àmbit Catalunya

	Grandària	Municipi		Grandària	Municipi		Grandària	Municipi		Grandària	Municipi	
Barcelona	< 2.000	Vallcebre	Girona	< 2.000	Gualta	Lleida	< 2.000	Barbens	Tarragona	< 2.000	Alforja	
	de 2.001 a 10.000	Dosrius Santa Margarida i els Monjos Torre de Claramunt (La)			Llers Massanes Sant Martí de Llémèna Vilopriu			Estaràs Maials Maldà Montgai Organyà Pinós Vall de Boí (La) Vilanova de l'Aguda			de 2.001 a 10.000	Cornudella de Montsant Vespella de Gaià Vimbodí i Poblet
	de 10.001 a 50.000	Castellbisbal Sant Adrià del Besòs Sant Joan de Vilatorrada Sant Pere de Ribes Vic			Amer Llagostera Porqueres Puigcerdà Tossa de Mar			de 2.001 a 10.000			Gandesa Móra d'Ebre Pobla de Mafumet (La) Sant Jaume dels Domenys	
	de 50.001 a 150.000	Castelldefels Cerdanyola del Vallès El Prat de Llobregat Granollers		de 10.001 a 50.000	de 2.001 a 10.000		Amposta Deltebre Mont-roig del Camp Tortosa Vendrell (El)					
	de 150.001 a 1.000.000	Badalona Hospitalet de Llobregat Sabadell Terrassa		de 50.001 a 150.000	de 10.001 a 50.000		Reus Tarragona					
	> 1.000.000	Barcelona		Girona	de 50.001 a 150.000		Lleida					

**Taula 5: Pesos per comarca segons província de Catalunya:  
Baròmetre d'Opinió Política de Catalunya Segona Onada 2012**

	Comarca	Pes Provincial Població	Pes Provincial Marc Mostral	Pes Provincial Trucades	Pes Provincial Enquestes
Barcelona	Alt Penedès	1,90%	1,95%	1,75%	2,23%
	Anoia	2,14%	2,23%	1,90%	2,02%
	Bages	3,36%	3,44%	3,20%	3,72%
	Baix Llobregat	14,49%	14,46%	13,33%	14,23%
	Barcelonès	40,85%	40,62%	44,63%	39,17%
	Berguedà	0,75%	0,79%	0,70%	1,27%
	Garraf	2,62%	2,60%	2,38%	2,55%
	Maresme	7,82%	7,85%	7,60%	6,90%
	Osona	2,76%	2,82%	2,46%	2,76%
	Selva	0,03%	0,04%	0,05%	0,11%
	Vallès Occidental	16,09%	15,91%	15,54%	17,62%
	Vallès Oriental	7,20%	7,31%	6,48%	7,43%
	<i>Total</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>
Girona	Alt Empordà	18,63%	18,62%	19,71%	16,70%
	Baix Empordà	17,69%	17,02%	17,68%	16,12%
	Cerdanya	1,96%	2,14%	2,49%	1,34%
	Garrotxa	7,36%	7,44%	7,15%	9,60%
	Gironès	24,06%	24,31%	22,28%	27,83%
	Osona	0,19%	0,22%	0,29%	0,00%
	Pla de l'Estany	4,07%	4,08%	4,04%	6,33%
	Ripollès	3,53%	3,65%	3,66%	2,30%
	Selva	22,51%	22,52%	22,70%	19,77%
	<i>Total</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>
Lleida	Alt Urgell	5,00%	4,97%	4,89%	2,92%
	Alta Ribagorça	0,97%	1,04%	0,90%	1,17%
	Berguedà	0,05%	0,00%	0,00%	0,00%
	Cerdanya	0,86%	0,91%	0,94%	0,58%
	Garrigues	4,64%	4,87%	4,13%	6,43%
	Noguera	9,13%	9,28%	8,69%	10,53%
	Pallars Jussà	3,18%	3,18%	3,14%	1,56%
	Pallars Sobirà	1,74%	1,90%	1,90%	1,75%
	Pla d'Urgell	8,50%	8,45%	7,77%	10,53%
	Segarra	5,22%	5,46%	5,02%	5,07%
	Segrià	46,78%	45,87%	49,43%	45,61%
	Solsonès	3,12%	3,22%	2,94%	3,51%
	Urgell	8,49%	8,38%	7,52%	8,38%
Vall d'Aran	2,32%	2,47%	2,72%	1,95%	
<i>Total</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	
Tarragona	Alt Camp	5,57%	5,71%	5,26%	6,49%
	Baix Camp	23,41%	23,57%	24,98%	21,95%
	Baix Ebre	10,11%	10,11%	9,39%	9,73%
	Baix Penedès	12,26%	12,09%	11,96%	14,50%
	Conca de Barberà	2,63%	2,78%	2,41%	3,44%
	Montsià	8,89%	8,83%	8,36%	6,49%
	Priorat	1,25%	1,35%	1,29%	1,34%
	Ribera d'Ebre	2,96%	3,24%	2,93%	3,05%
	Tarragonès	31,34%	30,66%	32,13%	31,30%
	Terra Alta	1,59%	1,65%	1,28%	1,72%
	<i>Total</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>

Taula 6<sup>30</sup>: Resum Informe de Camp segons tipus d'incidència: Abandons

	Baròmetre d'Opinió Política 3 <sup>a</sup> Onada 2011	
	Telefònic	
	Absolut	%
<b>No elegible</b>		
Problemes tècnics	2	0,57%
No és una llar	2	0,57%
Segona residència, individus no empadronats	1	0,29%
No forma part de l'univers a entrevistar	3	0,86%
Quota completa	46	13,18%
<i>Subtotal</i>	54	15,47%
<b>No resposta</b>		
<i>Negativa</i>		
Negativa de la llar	10	2,87%
Negativa de la quota home	6	1,72%
Negativa de la quota dona	28	8,02%
No vol parlar del tema proposat a l'estudi	37	10,60%
No entén les preguntes del qüestionari	29	8,31%
No té temps de seguir	43	12,32%
Negativa per altres motius	40	11,46%
Entrevista aplaçada en curs	19	5,44%
<i>Subtotal</i>	212	60,74%
<i>Altres tipus de no resposta</i>		
Malalt, incapacitat, persona molt gran	12	3,44%
L'enquestador considera que no es pot realitzar	67	19,20%
No hi és mai a casa o mai està disponible	4	1,15%
<i>Subtotal</i>	83	23,78%
<i>Subtotal</i>	295	84,53%
<b>TOTAL ABANDONS</b>	349	100,00%

<sup>30</sup> Encara que existeixin codis que a priori són propis de la fase de captació i no del qüestionari pròpiament, per exemple "No és una llar", s'han mantingut els directes de la codificació dels enquestadors donat que les casuístiques que es poden donar al llarg de la conversa són diverses. En ocasions la informació facilitada en el primer intent (1a trucada) pot ser diferent a la informació facilitada en un segon intent (retrucada). Per exemple, un contacte on s'ha afirmat que és una llar, rera un segon recontacte es pot afirmar que efectivament és una empresa familiar.

Taula 7: Resum Informe de Camp segons Bloc d'Abandó

	Baròmetre d'Opinió Política 3ª Onada 2011	
	Telefònic	
<b>Bloc Context Sociopolític</b>	<b>Absolut</b>	<b>%</b>
Total	137	39,26%
<i>Màxim P1</i>	46	-
<b>Bloc Actituds davant la política</b>	<b>Absolut</b>	<b>%</b>
Total	96	27,51%
<i>Màxim P19</i>	21	-
<b>Bloc Valors Polítics</b>	<b>Absolut</b>	<b>%</b>
Total	43	12,32%
<i>Màxim P22</i>	22	-
<b>Bloc Comportament electoral</b>	<b>Absolut</b>	<b>%</b>
Total	61	17,48%
<i>Màxim P37</i>	15	-
<b>Dades sociodemogràfiques</b>	<b>Absolut</b>	<b>%</b>
Total	12	3,44%
<i>Màxim C340</i>	4	-
<b>TOTAL ABANDONS</b>	<b>Absolut</b>	<b>%</b>
<b>Total</b>	<b>349</b>	<b>100,00%</b>
<i>Màxim</i>	46	-

**Taula 8: Resum Informe de Camp segons tipus d'incidència**

	Baròmetre d'Opinió Política 3ª Onada 2011		Valoració de Govern i Polítiques Públiques 2011	
	Telefònic		Presencial	
	Absolut	%	Absolut	%
<b>Elegibilitat dubtosa</b>				
<i>Sense contacte</i>				
No contesta ningú	27776	46,54%	-	-
Comunica / ocupat	846	1,42%	-	-
Surt el contestador	888	1,49%	-	-
Absència de persones a la llar	-	-	14767	52,38%
<i>Amb contacte</i>				
Entrevista aplaçada sense començar	328	1,49%	-	-
<i>Subtotal</i>	29838	50,93%	14767	52,38%
<b>No elegible</b>				
Fax	494	0,83%	-	-
Avariats, no funciona, no existeix	4249	7,12%	-	-
Problemes tècnics	50	0,08%	-	-
No és una llar	1348	2,26%	189	0,67%
Segona residència, individus no empadronats	232	0,39%	513	0,86%
No forma part de l'univers a entrevistar	188	0,31%	228	0,38%
Quota completa	6320	10,59%	2249	3,77%
Dificultat d'accés	-	-	115	0,19%
Impossibilitat d'accedir a la unitat familiar	-	-	96	0,16%
<i>Subtotal</i>	12881	21,58%	3390	6,03%
<b>No resposta</b>				
<i>Negativa</i>				
Negativa de la llar	1011	1,69%	4926	17,47%
Negativa de la quota home	2897	4,85%	1167	4,14%
Negativa de la quota dona	6351	10,64%	1400	4,97%
No vol parlar del tema proposat a l'estudi	551	0,92%	-	-
No entén les preguntes del qüestionari	67	0,11%	-	-
Saturació d'enquestes (n'han fet moltes)	64	0,11%	42	0,15%
No té temps de seguir	128	0,21%	-	-
Negativa per altres motius	163	0,27%	-	-
Entrevista aplaçada en curs	52	0,09%	-	-
<i>Subtotal</i>	11284	18,91%	7535	26,73%
<i>Altres tipus de no resposta</i>				
Problemes d'àudio	208	0,35%	-	-
Problemes amb l'idioma	51	0,09%	304	1,08%
Malalt, incapacitat, persona molt gran	2527	4,23%	-	-
L'enquestador considera que no es pot realitzar	83	0,14%	5	0,02%
No hi és mai a casa o mai està disponible	311	0,52%	390	1,38%
<i>Subtotal</i>	3180	5,33%	699	2,48%
<i>Subtotal</i>	14464	24,23%	8234	29,21%
<b>Enquestes finalitzades</b>				
Finalitzades	2500	4,19%	1800	6,39%
Finalitzades fora de quotes	-	-	-	-
<i>Subtotal</i>	2500	4,19%	1800	6,39%
<b>TOTAL REGISTRES UTILITZATS</b>	59683	100,00%	28191	100,00%

## Bibliografia consultada

- Álvarez González, M<sup>a</sup> R A *vueltas con la calidad de la encuesta* (CIS y UCM)  
[http://www.fes-web.org/archivos/congresos/congreso\\_10/grupos-trabajo/ponencias/20.pdf](http://www.fes-web.org/archivos/congresos/congreso_10/grupos-trabajo/ponencias/20.pdf)
- Biemer, P P; Lyberg, L E (2003) *Introduction to Survey Quality* New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. Hoboken
- Cea d'Ancona, M<sup>a</sup> A (2005) *La senda tortuosa de la "calidad" de la encuesta* ("Revista de Investigaciones Sociológicas", 111 pp. 75-103)
- Cicourel, AV (2011) *Método y medida en sociología* Madrid CIS ("Colección Clásicos Contemporáneos", 7) ISBN 978-84-7476-569-4
- C. Bosch, J Ll; Torrente, D (1993) *Encuestas telefónicas y por correo* Madrid:CIS ("Cuadernos Metodológicos", 9) ISBN 84-7476-184-0
- Díaz de Rada, V (2005) *Manual de Trabajo de campo en la encuesta* Madrid:CIS ("Cuadernos Metodológicos", 36) ISBN 84-7476-388-6
- (2010) *Comparación entre los resultados proporcionados por encuestas telefónicas y personales* Madrid:CIS ("Opiniones y Actitudes", 66) ISBN 978-84-693-5070-6
- (2000c) *Problemas originados por la no respuesta en investigación social: definición, control y tratamiento* Pamplona: Universidad Pública de Navarra
- (2004) *Problemas de representatividad en las encuestas que utilizan muestreos probabilísticos* Barcelona???: Universidad Autònoma de Barcelona ("Papers", 74, pp. 45-66)
- Instituto Nacional de Estadística (2002) *Evaluación de la Calidad de los Datos de la Encuesta de Población Activa* (INE)  
<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t22/e308/&file=inebase>
- Instituto Vasco de Estadística (2007) *Manual de incidencias en la recogida de la información para el cálculo de las tasas de respuesta* Vitoria-Gasteiz: EUSTAT
- Lynn, P; Beerten, R; Laiho, J; Martin, J (2001) *Recommended Standard Final Outcome Categories and Standard Definitions of Response Rate for Social Surveys* ISER ("Working Papers", 2001-23)  
<https://www.iser.essex.ac.uk/publications/working-papers/iser/2001-23.pdf>
- Moon, N, (1999) *Opinion pools. History, theory and practice* Manchester: Manchester University Press ("Political Analyses") ISBN 0 7190 4224 0
- Muños Conde, M; Bohórquez Baña, R; Martín Gimeno, R; Molina Trapero, J E (2012) *Análisis de la calidad de los resultados de la Encuesta social 2008: hogares y medio ambiente en Andalucía* Sevilla: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación y Ciencia ("Documentos de trabajo", 5)
- Pons, I, (1993) *Programación de la investigación social* Madrid:CIS ("Cuadernos Metodológicos", 8) ISBN 84-7476-182-4





Sánchez Cepeda, JA (2009) *Enquesta demogràfica 2007. Informe metodològic* Barcelona: Generalitat de Catalunya. Institut d'Estadística de Catalunya ("Quaderns d'Estadística", 1) ISBN B-15.930-2009

The American Association for public opinion Research (2011) *Standard Definitions. Final dispositions of case Codes and Outcome Rate for Surveys.*

[http://www.aapor.org/AM/Template.cfm?Section=Standard\\_Definitions2&Template=/CM/ContentDisplay.cfm&ContentID=3156](http://www.aapor.org/AM/Template.cfm?Section=Standard_Definitions2&Template=/CM/ContentDisplay.cfm&ContentID=3156)



