

Qüestionaris de recerca en línia (I)

Disseny i validació d'un qüestionari en línia.

Índex de continguts

1	Tècniques d'enquesta.....	2
2	Qüestionari.....	2
2.1	Necessitat d'un qüestionari	2
2.2	Supòsits sobre els enquestats.....	2
3	Fases en l'elaboració i aplicació d'un qüestionari.....	3
3.1	Fase inicial o preparació del qüestionari	3
3.2	Primera elaboració del qüestionari	4
3.2.1	Tipus de preguntes	4
3.2.2	Redactat de les preguntes	6
3.2.3	Quantitat i ordre de les preguntes	7
3.2.4	Text introductori al qüestionari.....	8
3.2.5	Exemple d'un qüestionari.....	10
3.2.6	Format d'aplicació	14
3.2.7	Fiabilitat i validesa del qüestionari abans de la seva aplicació	15
3.3	Fase d'aplicació pilot i millora del qüestionari	17
4	Traducció i adaptació de qüestionaris	18
5	Qüestions deontològiques	19
6	Referències bibliogràfiques.....	20
7	Annexos	22
7.1	Fonts que poden esbiaixar l'obtenció d'informació	22
7.2	Fitxa tècnica d'un estudi per enquesta	23
7.3	Exemple de formulari de consentiment informat	24

Martínez-Olmo, F. (2015). *Apunts sobre qüestionaris de recerca en línia (I)*. Document inèdit. Barcelona: Servei de Suport a la Recerca Aplicada – SURA / UOC / eLearn Center..

Aquesta obra està subjecta a una llicència de [Reconeixement 4.0 Internacional de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



1 Tècniques d'enquesta

Els estudis d'enquesta són adequats en qualsevol dels casos següents (Martínez-Olmo, 2002; Torrado Fonseca, 2004):

- Cal conèixer la magnitud d'un fenomen
- Es vol saber la relació entre diversos fenòmens
- Es vol saber com es produeix un fenomen
- Interessa saber per quin motiu es produeix un fenomen
- Cal recollir informació formulant preguntes
- Es vol fer estimacions sobre una població a partir dels resultats obtinguts en una mostra

Els estudis d'enquesta utilitzen el qüestionari o l'entrevista com a instrument o estratègia d'obtenció d'informació.

2 Qüestionari

2.1 *Necessitat d'un qüestionari*

Alguns arguments que fonamenten la necessitat d'aplicar un qüestionari poden ser els següents:

- Necessitem obtenir de forma ràpida una gran quantitat d'informació
- Cal que les respostes siguin anònimes
- Cal que la tècnica d'obtenció d'informació sigui fàcil d'administrar
- Cal analitzar la informació ràpidament i que sigui comparable fàcilment
- Es pugui adaptar o utilitzar directament algun qüestionari que ja existeixi
- No calgui personalitzar el procés d'obtenció d'informació
- No calgui aconseguir la «història» completa del fenomen que es vol estudiar

2.2 *Supòsits sobre els enquestats*

L'aplicació d'un qüestionari dona per entès alguns supòsits previs sobre els enquestats:

- Tenen la informació que se sol·licita
- Responen amb sinceritat
- Entenen les preguntes d'acord amb l'objectiu de l'enquesta

Hi ha alguns casos estudiats (Wolf, 1997) que mostren com, fins i tot sense ànim de mentir, a vegades les persones no responen fidelment a la realitat:

- Uns alumnes contesten coses diferents a les mateixes preguntes formulades també a les seves mares (sobretot sobre desitjos o fets que van ocórrer en el passat)
- En un qüestionari aplicat dues ocasions a un mateix grup de nens de nou anys s'obtenen diferències a preguntes com “Ets noi o noia?” “Quin idioma parles a casa?”

Davant d'aquestes situacions en què es pot sospitar de la fidelitat de les respostes obtingudes mitjançant qüestionaris es proposen les solucions següents:

- Fer estudis pilot del qüestionari
- Incloure dues preguntes similars en llocs diferents del qüestionari
- Aplicar diverses tècniques d'obtenció d'informació
- Consultar diverses fonts

3 Fases en l'elaboració i aplicació d'un qüestionari

Diversos autors han explicat amb detall la metodologia dels qüestionaris (Del Rincón, Arnal, Latorre, & Sans, 1995; Latorre, 2003, pp. 66-70; Martínez-Olmo, 2002; Mateo & Martínez-Olmo, 2008, pp. 129-137; Meneses & Rodríguez, 2011a, 2011b; Watkins, Meiers, & Visser, 2012, pp. 116-126). En els apartats següents es detallen les principals fases en l'elaboració d'un qüestionari:

- 1) Preparació
- 2) Primera elaboració
- 3) Aplicació pilot i millora del qüestionari
- 4) Aplicació definitiva
- 5) Explotació
- 6) Presentació de resultats

3.1 Fase inicial o preparació del qüestionari

En la fase inicial de preparació d'un qüestionari convé tenir present els aspectes següents:

- a) Concretar i fonamentar teòricament la informació que es vol estudiar. És molt recomanable fer també un mapa conceptual amb tota la informació (dimensions, subdimensions) que

- hauria d'incloure el qüestionari. Aquest punt permetrà posteriorment argumentar el que s'anomena «validesa de contingut» del qüestionari.
- b) Justificar la pertinença de l'aplicació d'un qüestionari en el marc de l'estudi o recerca que es dugui a terme.
 - c) Definir i fonamentar metodològicament què s'entén per «qüestionari». El més pràctic en aquest punt és citar algun manual metodològic que hagi servit com a guia per dissenyar, aplicar i validar el qüestionari.
 - d) Concretar l'objectiu específic de l'aplicació del qüestionari.
 - e) Concretar de quina població es vol parlar en l'estudi.
 - f) Decidir i explicar la forma d'aplicació, la mostra, el registre de les respostes i la seva anàlisi.

3.2 Primera elaboració del qüestionari

3.2.1 Tipus de preguntes

A l'hora de redactar les preguntes cal decidir, en primer lloc, quin format tindran. Així trobem preguntes diferents en funció dels aspectes següents (vegeu un exemple de qüestionari amb diversos tipus de preguntes a l'apartat 3.2.5, pàg. 10, i la identificació de la tipologia de les seves preguntes a la Taula 1, pàg. 13):

- a) Formulació
 - Obertes. Deixen un espai en blanc per escriure la resposta (vegeu Figura 1 i Figura 2)
 - Tancades. Donen unes opcions per escollir la resposta
 - Excloents. Només es pot escollir una opció de resposta (vegeu Figura 3)
 - No excloents. Es pot escollir qualsevol nombre d'opcions de resposta (vegeu Figura 4)

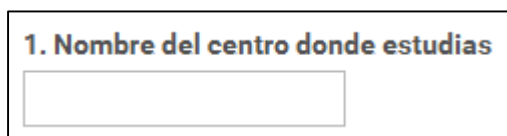
A screenshot of a Google Form question. The question text is "1. Nombre del centro donde estudias" in bold blue font. Below the text is a white rectangular input field with a thin grey border.

Figura 1. Exemple de pregunta oberta (Google Forms. Tipus de pregunta: Text)

9. Comentarios u observaciones
Espacio para escribir cualquier comentario que desees hacer

Figura 2. Exemple de pregunta oberta (Google Forms. Tipus de pregunta: Text de paràgraf)

4. ¿Qué modalidad de bachillerato estás cursando?

Artes

Ciencias y tecnología

Humanidades y ciencias sociales

Otros:

Figura 3. Exemple de pregunta tancada excloent (Google Forms. Tipus: Selecció múltiple)

7(bis). ¿De qué nuevas profesiones has oído hablar?
(ej. con casilla de verificación)

Enólogo

Fisioterapeuta

Bioquímico

Educador social

Figura 4. Exemple de pregunta tancada no excloent (Google Forms. Tipus: Quadres de verificació)

b) **Nivell de mesura**

- Nominals (p.e. sexe: [1] Dona, [2] Home). En aquest cas els valors no expressen cap magnitud sinó tipus o qualitat
- Ordinals (p.e. Intensitat del so: [1] Baix, [2] Mig, [3] Alt). En aquest cas els valors expressen certa magnitud (3 és més que 2, i 2 és més que 1) però desconeixem la distància entre cada valor
- Interval (p.e. Nota en un examen –cada pregunta val un punt, obtenir un zero no significa que no se sàpiga res en «absolut»–)
- Raó (p.e. Edat –l'escala comença a comptar des d'un zero absolut–)

c) Format en el *Google Forms*

- Bàsic
 - Text (breu)
 - Text de paràgraf (extens)
 - Selecció múltiple (resposta excloent, permet filtrar en funció de la resposta)
 - Caselles de selecció / Quadres de verificació (resposta no excloent; atenció: totes les respostes van a la mateixa variable)
 - Selecciona d'una llista (resposta excloent, permet filtrar en funció de la resposta)
- Avançat
 - Ajusta / Escala (similar a selecció múltiple, resposta excloent)
 - Graella (Escala per a diversos subítems)
 - Data
 - Hora
- Disseny
 - Capçalera de secció
 - Salt de pàgina (necessari per a les preguntes filtre)
 - Imatge
 - Vídeo

3.2.2 Redactat de les preguntes

En el redactat de les preguntes cal tenir en compte les recomanacions següents:

- Redactar inicialment totes les preguntes que considerem oportunes, després ja se seleccionaran les més idònies
- Redactar les preguntes sociodemogràfiques que permetran descriure la mostra de subjectes que han respost
- L'enunciat ha de ser clar, senzill i concret (de poca memòria)
- Les preguntes no han de ser tendencioses (p.e. És veritat que les noves professions estan destruint llocs de treball?)
- Evitar termes negatius (sobretot evitar més d'un terme negatiu en una mateixa pregunta)
- No ser indiscrets
- No fer dobles preguntes (p.e. Què penses de la discriminació de gènere i els requisits per a exercir noves professions? Pots dir si saps alguna nova professió?)
- Anar en compte amb els biaixos (reviseu l'annex 7.1 a la pàgina 22). Alguns dels més habituals són:
 - Prestigi (por a ser jutjat malament)
 - Defensa (por a contestar qüestions personals)
 - Aquiescència (tendència a contestar afirmativament)
 - Transferir la simpatia o antipatia d'algú conegut
 - Por al canvi

Al Quadre de text 1 (pàg. 7) s'il·lustren exemples de preguntes mal formulades, amb errors habituals que es cometen per no seguir alguna de les recomanacions anteriors.

- Llegeixes molt?
- Ens pots dir si ets integrista o no?
- Quin tipus d'assignatura t'agrada més?
- No vas a la biblioteca?
- Quines són les repercussions socioculturals de l'ús dels estupefaents?
- Consideres que el personal docent ha de ser puntual a les classes?
- Quants cops a l'any vas al cinema?
- Si estiguessis embarassada, series capaç de fumar?
- No tens un lloc propi per a estudiar?
- Quants anys tens? 10-12 12-14 14-16
- És veritat que les noves professions estan destruint llocs de treball?
- Què penses de la discriminació de gènere i els requisits per exercir noves professions?
- Quines malalties pateixes?
- El 90 % dels treballadors ha acceptat la negociació, tu l'acceptaries?
- Estàs d'acord en canviar el sistema d'avaluació?

Quadre de text 1. Exemples de preguntes mal formulades

3.2.3 Quantitat i ordre de les preguntes

Pel que fa a la quantitat de preguntes i l'ordre, convé tenir present les consideracions següents:

- Vigilar el temps que es triga a respondre. Depèn molt de cada situació. Menys de 10 minuts (per evitar cansament) per a qüestionaris presencials en una aula o despatx. Uns 5 minuts per a qüestionaris telemàtics. Informar prèviament del temps que requerirà respondre el qüestionari.
- Les preguntes sobre fets (edat, sexe, número de fills...) es responen més ràpidament que les preguntes sobre opinions.
- Si l'enquestat veu que les preguntes del qüestionari són útils serà més fàcil que respongui una major quantitat de preguntes.
- Vigilar el nombre de subpreguntes, de manera que no incrementi excessivament el cansament a l'hora de respondre (vegeu Figura 5).
- Anar en compte amb l'efecte "halo" sobretot al decidir l'ordre de les preguntes. El que es respon a una pregunta pot afectar la resposta a preguntes següents. Es recomana fer primer preguntes genèriques i a continuació les més específiques, dins de cada dimensió o subdimensió.

- En preguntes en què s'ha de seleccionar una o varies opcions sobre opinions, convé presentar les opcions en ordre aleatori, ja que hi ha estudis que demostren que, per a certes poblacions, les primeres opcions són les més escollides (Malhotra, 2008).

A continuación responde las siguientes cuestiones en relación a las asignaturas metodológicas (obligatorias y optativas)

Asignatura	¿Cursada?	Nota obtenida	¿En qué grado te ha servido para elaborar el TFG?
Teoría y práctic.			
Instrumentos y e.			
Estadística apli.			

Figura 5. Exemple de pregunta que conté 9 subpreguntes.

3.2.4 Text introductorí al qüestionari

És important que el qüestionari tingui un text introductorí per ubicar a la persona que respon. Aquest text ha de ser molt breu però hauria de contenir la informació següent (vegeu uns exemples a la Figura 6, Figura 7 i Figura 8):

- Tema del qüestionari
- Objectiu de l'estudi
- On anirà a parar la informació recollida (qui està fent la recerca, en quin marc institucional, etc.)
- Com a què (representant de quina població) s'ha de contestar
- Anonimat o confidencialitat
- Temps que es triga en respondre el qüestionari
- Agraïment pel temps dedicat
- Instruccions de com contestar i/o enviar les respostes
- Termini límit per contestar

En XXX tenemos el objetivo de mejorar de forma permanente nuestros servicios a XXX. Hemos elaborado esta breve encuesta de satisfacción y le pedimos que dedique tan solo dos minutos a rellenarla. Su participación es muy importante para nosotros.

No olvide pulsar en “Guardar y enviar” al finalizar el cuestionario.

Muchas gracias por su colaboración.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, queremos informarle que los datos figuran incluidos en un fichero del que es titular la XXX, y que tiene por finalidad la prestación y difusión del servicio XXX.

La XXX se compromete al cumplimiento de su obligación de guardar los datos y adoptará las medidas necesarias para evitar su alteración, tratamiento o acceso no autorizado.

Asimismo, se le informa que puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en los términos descritos en la LOPD, dirigiéndose a la sede de la XXX, sita en C/ XXX

Figura 6. Exemple (a) d'introducció a un qüestionari

Benvolgut client,

Amb la finalitat de millorar el nostre servei, li demanem que dediqui uns minuts a emplenar aquesta enquesta per valorar el servei que li hem ofert en la seva visita a XXX. Li agraiem la seva col·laboració i li recordem que també estem a la seva disposició a la web XXX.

Figura 7. Exemple (b) d'introducció a un qüestionari

Thank you for taking part in this survey.

Your responses are important to help improve the XXX services we offer. We would like you to rate your satisfaction with the way XXX was managed. It will take approximately 10 minutes to complete the survey (based on timings for responses already received).

Confidentiality

The research is being carried out under the terms of the XXX Code of Conduct: your individual responses will not be identified, unless you give your express permission for this to happen.

If you have any queries regarding the questionnaire please e-mail XXX

Figura 8. Exemple (c) d'introducció a un qüestionari

3.2.5 Exemple d'un qüestionari

Encuesta sobre nuevas profesiones

El objetivo de este cuestionario es conocer tu opinión sobre las nuevas profesiones. Tus respuestas son muy importantes para determinar qué piensa la juventud sobre este tema. Ten presente que tus respuestas se mantendrán en absoluta confidencialidad ya que sólo se utilizarán para obtener resultados que se analizarán estadísticamente. Te rogamos que seas sincero cuando expreses tu opinión.

*** Necesari**

1. Nombre del centro donde estudias

2. Sexo

Hombre

Mujer

3. Edad

4. ¿Qué modalidad de bachillerato estás cursando?

Artes

Ciencias y tecnología

Humanidades y ciencias sociales

Altres:

5. Indica el grado de interés que tienes por las nuevas profesiones

Nada

Un poco

Bastante

Mucho

6. ¿El instituto te ha ofrecido alguna información sobre nuevas profesiones? *

Sí

No

Figura 9. Exemple (I) de protocol d'un qüestionari

Encuesta sobre nuevas profesiones

Información ofrecida por el instituto

6a. Indica tu grado de satisfacción con la información que te ha dado el instituto sobre las nuevas profesiones

0 1 2 3 4

Nada satisfecho Muy satisfecho

Figura 10. Exemple (IIa) de protocol d'un qüestionari

Encuesta sobre nuevas profesiones

Organización de sesión sobre nuevas profesiones

6a. ¿Crees necesario que tu instituto organice una sesión especial para explicar nuevas profesiones?

0 1 2 3 4

Nada necesario Muy necesario

Figura 11. Exemple (IIb) de protocol d'un qüestionari

Fin del cuestionario

7. ¿De qué nuevas profesiones has oído hablar?

(ej. Cuadrícula)

	Sí	No
6a1. Enólogo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6a2. Fisioterapeuta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6a3. Bioquímico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6a4. Educador social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7(bis). ¿De qué nuevas profesiones has oído hablar?

(ej. con casilla de verificación)

- Enólogo
- Fisioterapeuta
- Bioquímico
- Educador social

8. Señala tu grado de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones

(0 significa "Nada de acuerdo" y 4 significa "Muy de acuerdo")

	0	1	2	3	4
8a. Las nuevas profesiones me parecen atractivas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8b. Me parece una tontería dedicarse a cualquiera de las nuevas profesiones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8c. Las nuevas profesiones no están pensadas para mí	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8d. Las nuevas profesiones me parecen una buena oportunidad de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Comentarios u observaciones

Espacio para escribir cualquier comentario que desees hacer

← Enrere

Envia

Figura 12. Exemple (III) de protocol d'un qüestionari

Aquest exemple de protocol d'un qüestionari es pot consultar en línia a <http://goo.gl/forms/nHkiOSwGjd>

Taula 1. Exemple d'identificació de la tipologia de preguntes

Núm.	Pregunta	Format	Escala
1	Nombre del centro donde estudias	Oberta	Nominal
2	Sexo. <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer	Tancada excloent	Nominal
3	Edad ____	Oberta	Raó
4	¿Qué modalidad de bachillerato estás cursando? <input type="checkbox"/> Artes <input type="checkbox"/> Humanidades y ciencias sociales <input type="checkbox"/> Ciencias y tecnología <input type="checkbox"/> Otra	Tancada excloent	Nominal
5	Indica el grado de interés que tienes por las nuevas profesiones <input type="checkbox"/> 0. Nada <input type="checkbox"/> 1. Un poco <input type="checkbox"/> 2. Bastante <input type="checkbox"/> 3. Mucho	Tancada excloent	Ordinal
6	¿El instituto te ha ofrecido alguna información sobre nuevas profesiones? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No [salta a la pregunta 6a(bis)]	Tancada excloent (funció: filtre)	Nominal
6a	Señala tu grado de satisfacción con la información que te ha dado el centro educativo sobre las nuevas profesiones <input type="checkbox"/> 0. (Nada satisfecho/a) <input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. (Muy satisfecho/a)	Tancada excloent	Ordinal
6a(bis)	¿Crees necesario que tu instituto organice una sesión especial para explicar nuevas profesiones= <input type="checkbox"/> 0. (Nada necesario) <input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. (Muy necesario)	Tancada excloent	Ordinal
7	¿De qué nuevas profesiones has oído hablar? (puedes marcar más de una opción) <input type="checkbox"/> Responsable de contenidos digitales <input type="checkbox"/> Diseñador/a de publicidad on line <input type="checkbox"/> Consultor/a en gestión del conocimiento <input type="checkbox"/> Técnico/a en deportes de aventura	Tancada NO excloent	Nominal
8a	Señala tu grado de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones Las nuevas profesiones me parecen atractivas <input type="checkbox"/> 0. Nada de acuerdo <input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. Muy de acuerdo	Tancada excloent	Ordinal
8b	Me parece una tontería dedicarse a cualquiera de las nuevas profesiones <input type="checkbox"/> 0. Nada de acuerdo <input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. Muy de acuerdo	Tancada excloent	Ordinal
8c	Las nuevas profesiones no están pensadas para mí <input type="checkbox"/> 0. Nada de acuerdo <input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. Muy de acuerdo	Tancada excloent	Ordinal
8d	Las nuevas profesiones me parecen una buena oportunidad de trabajo <input type="checkbox"/> 0. Nada de acuerdo <input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. Muy de acuerdo	Tancada excloent	Ordinal
9	Comentarios u observaciones	Oberta	Nominal

En l'exemple que s'acaba d'exposar, les preguntes 8a fins a la 8d conformen una escala tipus Likert. Es caracteritzen perquè són afirmacions sobre les quals l'enquestat ha d'indicar el seu grau d'acord, i les respostes es poden sumar¹ de manera que s'obté una puntuació que reflecteix la intensitat de la seva opinió respecte a un fenomen determinat.

¹ La puntuació total d'una escala de Likert ha de tenir en compte que els ítems amb un sentit negatiu s'han de puntuar a la inversa.

3.2.6 Format d'aplicació

El format d'aplicació d'un qüestionari en línia² és una decisió que cal estudiar detingudament. L'aplicació es pot fer de les maneres següents:

- Amb l'enquestador present
 - Format digital en pantalla emplenat per l'enquestat
 - Format oral (l'enquestador llegeix les preguntes i anota en pantalla les respostes que diu l'enquestat)
- Sense l'enquestador present
 - Format digital que s'ha fet arribar d'alguna manera a l'enquestat i ha d'enviar de la manera i en el termini que s'indiqui
 - Format oral, telefònicament

Cada format té els seus avantatges i els seus inconvenients (vegeu Taula 2). Per això cal argumentar la decisió que es prengui sobre aquest assumpte.

Taula 2. Característiques del format d'aplicació d'un qüestionari en línia

Presència de l'enquestador	Emplenat per l'enquestat	Anonimat	Requereix competència digital de l'enquestat	Índex de resposta	...
Sí	Sí	Possible	Mitja – Alta	Alt	
Sí	No	No	No	Alt	
No	Sí	Possible	Alta	Mig – Baix	
No	No	Possible	No	Mig	

² A l'enllaç següent es pot consultar un breu tutorial per construir un qüestionari digital amb la plataforma Google Forms: <http://goo.gl/41cEaI>

3.2.7 Fiabilitat i validesa del qüestionari abans de la seva aplicació

Fiabilitat

Pel que fa a la fiabilitat d'un qüestionari, aquesta qualitat indica el grau en què una Tècnica d'Obtenció d'Informació (TOI) aporta informació estable, consistent i precisa (Mateo & Martínez-Olmo, 2008).

Si ens fixem en la pregunta d'un qüestionari, per exemple, es pot veure com pot variar el grau de fiabilitat de la informació que se n'obté:

Exemple 1: Estàs satisfet amb la vida? Sí No

Exemple 2: Estàs satisfet amb la vida?

Molt Bastant Mig Poc Gens

Si comparem els exemples anteriors, queda clar que la informació que s'obté amb el segon redactat té més precisió, és més fiable, que la informació que s'obté amb el primer redactat. Bisquerra i Pérez-Escoda (2015) proposen en el seu estudi que l'escala de resposta dels ítems amb format d'escala de Likert tinguin 11 graus i només es posi una etiqueta de categoria al primer i al darrer grau, tal com s'exposa en l'exemple següent, sobretot si el que interessa és que el qüestionari sigui sensible a canvis:

Exemple 3: Estàs satisfet amb la vida?

Molt (10) (9) (8) (7) (6) (5) (4) (3) (2) (1) (0) Gens

Un altre aspecte que permet millorar la fiabilitat és fer diverses preguntes sobre un mateix fenomen, de tal manera que la informació recollida sigui un reflex més precís i detallat.

Per tant, caldrà argumentar que, a fi d'obtenir informació fiable en un qüestionari, s'han redactat preguntes que permetin recollir les respostes amb la major precisió possible i que per a cada dimensió del fenomen estudiat s'ha redactat un nombre apropiat de preguntes.

Validesa

La validesa d'un qüestionari ve determinada per la utilitat que aporta aquesta tècnica per al objectiu de l'estudi o recerca. Segons els «Estandards per a l'ús de tests psicològics i educatius» (American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education, 1999), «la validesa es refereix al grau en què l'evidència i la teoria

donen suport a les interpretacions de les puntuacions en els tests” (p. 9). Existeixen múltiples fonts per argumentar la validesa (contingut, constructe, criteri, conseqüent, aparent, predictiva, discriminant...), a continuació s’explica només la validesa de contingut.

La validesa de contingut explica la rellevància i la representativitat dels ítems d’un instrument de mesura en relació a allò que pretén mesurar.

Abans de l’aplicació del qüestionari s’hauria de comprovar la seva «validesa de contingut» mitjançant les estratègies següents:

- Argumentar que el contingut del qüestionari s’ajusta a la fonamentació teòrica que s’hagi fet en la fase inicial
- Exposar i argumentar la taula d’especificació. Una taula d’especificació permet argumentar que la informació que recull una Tècnica d’Obtenció d’Informació (TOI) s’ajusta als tòpics que es necessiten estudiar. Per exemple, si ens fixem en la taula següent, podrem argumentar que el qüestionari aplicat, en un cas hipotètic, és vàlid sobretot per obtenir informació sobre aspectes socio-familiars i de salut, en segon terme sobre aspectes ocupacionals, i de manera residual sobre aspectes jurídics i generals. Aquesta distribució de tòpics cal que coincideixi amb les necessitats de la recerca per tal que aquesta TOI sigui vàlida.
- Judici d’experts³. Es demana l’opinió de diversos experts sobre la rellevància i la representativitat de cadascun dels ítems. També es pot demanar l’opinió sobre la claredat del redactat i, si es dóna el cas, sobre la dimensió a què pertanyen els ítems. L’opinió de cada aspecte es respon en un qüestionari amb preguntes obertes i en una escala tipus Likert i posteriorment s’interpreten qualitativament les respostes i es calcula el grau d’acord entre els experts, dades que permetran decidir si convé mantenir, modificar o eliminar algun ítem. La quantitat d’experts a qui s’ha de consultar dependrà de la quantitat de recursos de què disposi la recerca. La selecció dels experts es pot fonamentar en algun criteri com ara la quantitat de publicacions o l’experiència professional en l’àmbit específic que tracta l’instrument que s’està validant. Rubio, Berg-Weger, Tebb, Lee, & Rauch (2003) detallen pas a pas com dur a terme la validació de contingut mitjançant experts.

³ El procés de validació de contingut mitjançant judici d’experts està tractat profundament en diversos articles en un monogràfic, volum 10(2) del 2013, de la revista *Acción psicològica* (DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ap.10.2>)

Taula 3. Exemple d'una taula d'especificació

Dimensió	Ítems	Total
Socio-Familiar	1a, 1b, 2a i 2b	4 (36 %)
Ocupacional	3 i 4	2 (18 %)
Jurídic	5	1 (9 %)
Salut	6a, 6b i 6c	3 (27 %)
General	7	1 (9 %)
Total		11 (100 %)

En general, algunes estratègies bàsiques per aconseguir una bona validesa són:

- Tenir molt clar per què s'utilitzarà la informació obtinguda
- Fonamentar bé teòricament el fenomen del qual es vol obtenir informació
- Utilitzar TOI fiables
- Controlar possibles fonts d'error (consulteu annex, pàg. 22)

3.3 Fase d'aplicació pilot i millora del qüestionari

En la fase d'aplicació pilot d'un qüestionari en línia caldria anotar certa informació que s'utilitzarà per millorar-lo abans de la seva aplicació definitiva:

- a) Escollir una mostra representativa⁴
- b) Anotar qualsevol problema o incidència durant l'aplicació del qüestionari
- c) Redactar la «fitxa tècnica» del qüestionari (vegeu annex 7.2, pàg. 23)
- d) Categoritzar les preguntes obertes
- e) Fer les anàlisis inicials (depurar la matriu, si escau)
- f) Formular conclusions i recomanacions de millora sobre el qüestionari

⁴ Consulteu (Ruiz-Bueno, 2008). També podeu descarregar un full de càlcul que facilita alguns còmputos sobre la mida de la mostra i el marge d'error a l'enllaç següent: <http://goo.gl/cLtb6T>

4 Traducció i adaptació de qüestionaris

Es recomana, sempre que sigui possible, l'ús de qüestionaris que ja estiguin validats (Marshall, 2005) atès que validar un qüestionari és un procés complex i que consumeix molts recursos.

Els instruments de mesura es tradueixen d'un idioma a un altre per diversos motius, segons Hambleton i Kanjee (1997):

- 1) Resulta més senzill i econòmic que construir-ne un de nou
- 2) Interessa fer estudis comparatius (entre cultures, nacions, llengües...) i s'ha d'utilitzar el mateix instrument en diversos idiomes, o
- 3) Es vol donar l'opció, en un mateix estudi, que els subjectes escullin l'idioma en què prefereixen respondre.

En el mateix estudi que s'acaba de citar, els problemes més importants per mantenir la validesa dels qüestionaris traduïts consisteixen en:

- 1) Les diferències culturals i lingüístiques. Tant les instruccions com els ítems han de cuidar que els significats de les paraules utilitzades no incloguin significats ni connotacions diferents al qüestionari original. El format de presentació del qüestionari ha de ser igual de familiar en totes les seves versions.
- 2) Els aspectes tècnics. Els traductors haurien de conèixer perfectament l'idioma al qual es traduirà el qüestionari, apart de conèixer també la cultura de la població a la qual s'adreça el qüestionari i tenir coneixements tècnics sobre el tema del qüestionari i el mesurament. Per comprovar la qualitat de la traducció es recórrer a mètodes com tornar a traduir el qüestionari a la versió original per comparar les diferències.
- 3) La interpretació dels resultats. La comparació de resultats entre diferents cultures ha de tenir en consideració altres diferències com els programes curriculars, la motivació o els factors socio-econòmics.

Alguns estudis citats a Ellis i Mead (2000) o demostren que el control en el moment de la traducció no és suficient per garantir l'equivalència de mesura entre qüestionaris traduïts. L'estudi de Muñiz, Elosua i Hambleton (2013) detalla les directrius per fer les traduccions.

5 Qüestions deontològiques

Honestedat

- Respectar els drets de propietat intel·lectual, citar les fonts, citar els qüestionaris que han servit per adaptar-ne un de nou, etc.
- No manipular els resultats.

Rigor

- Seguir un procés rigorós, revisar els resultats, rectificar públicament en cas d'error.

Conflictes d'interès

- Evitar els conflictes d'interès, explicitar la institució de l'equip de recerca.

Procediments i mètodes

- Detallar, referenciar i documentar els protocols de recerca, citar fonts metodològiques.
- Obtenció, registre, magatzematge, custòdia i conservació dels materials i resultats
- Registrar les dades permanentment i amb claredat per permetre la replicació.
- Identificar qui ha obtingut les dades i en quina data.
- Registrar les esmenes de manera que es pugui reconèixer la dada corregida, la data de correcció i la persona que l'ha efectuada.
- Fer còpies de seguretat controlades.
- Garantir el compliment de la Llei de Protecció de Dades.

Recerca amb éssers humans

- Els participants han de ser inclosos de forma lliure i amb possibilitat de retirar-se sense conseqüències adverses.
- Complimentar un formulari de consentiment informat (vegeu un exemple a l'annex 7.3).

6 Referències bibliogràfiques

- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington D.C.: American Psychological Association.
- Bisquerra Alzina, R., & Pérez Escoda, N. (2015). ¿Pueden las escalas de Likert aumentar en sensibilidad? *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 8(2), 129-147. doi:10.1344/reire2015.8.2828
- Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A., & Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.
- Ellis, B. B., & Mead, A. D. (2000). Assessment Of The Measurement Equivalence Of A Spanish Translation Of The 16pf Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 60(5), 787-807. doi:10.1177/00131640021970781
- Hambleton, R. K., & Kanjee, A. (1997). Translation of Tests and Attitude Scales. En J. P. Keeves (Ed.), *Educational Research, Methodology, and Measurement: An International Handbook I* (2nd ed., pp. 965-971). Oxford: Pergamon.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa* (1a ed.). Barcelona: Graó.
- Malhotra, N. (2008). Completion time and response order effects in web surveys. *Public Opinion Quarterly*, 72(5), 914-934. doi:10.1093/poq/nfn050
- Marshall, G. (2005). The purpose, design and administration of a questionnaire for data collection. *Radiography*, 11(2), 131-136. doi:10.1016/j.radi.2004.09.002
- Martínez-Olmo, F. (2002). *El cuestionario. un instrumento para la investigación de las ciencias sociales*. Barcelona: Laertes.
- Mateo, J., & Martínez-Olmo, F. (2008). *Medición y evaluación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Meneses, J., & Rodríguez, D. (2011a). El cuestionario y la entrevista. En S. Fàbregues Feijóo, J. Meneses, & D. Rodríguez (Eds.), *Construcción de instrumentos de investigación en e-learning*. Barcelona: UOC. Recuperado a partir de http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00174026.pdf
- Meneses, J., & Rodríguez, D. (2011b). El qüestionari i l'entrevista. En S. Fàbregues Feijóo, J. Meneses, & D. Rodríguez (Eds.), *Construcció d'instruments d'investigació en e-learning*. Barcelona: UOC. Recuperado a partir de http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00157591-1.pdf
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: Segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151-157. doi:10.7334/psicothema2013.24

- Rubio, D. M., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S., & Rauch, S. (2003). Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27(2), 94-104. doi:10.1093/swr/27.2.94
- Ruiz-Bueno, A. (2008). La muestra: algunos elementos para su confección. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 1(1), 75-88. doi:10.1344/reire2008.1.1117
- Torrado Fonseca, M. (2004). Estudios de encuesta. En R. Bisquerra Alzina (Ed.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 231-257). Madrid: La Muralla.
- Watkins, R., Meiers, M. W., & Visser, Y. L. (2012). *A guide to Assessing Needs. Essential Tools for Collecting Information, Making Decisions, and Achieving Development Results*. Washington D.C.: The World Bank. doi:10.1596/978-0-8213-8868-6
- Wolf, R. M. (1997). Questionnaires. En J. P. Keeves (Ed.), *Educational Research, Methodology, and Measurement: An International Handbook* (2.^a ed., pp. 422-427). Oxford: Elsevier Science Ltd.

7 Annexos

7.1 Fonts que poden esbiaixar l'obtenció d'informació

Alguns dels principals biaixos identificats en aplicar una tècnica d'obtenció d'informació (qüestionari, escala, test, etc.) provenen de mecanismes automàtics psicosocials o com a reacció, també involuntària, a la presentació en si mateixa de la tècnica d'obtenció d'informació. Vegeu les taules següents com a síntesi d'aquests biaixos.

Taula 4. Sesgos automáticos psicosociales (Mateo & Martínez-Olmo, 2008, p. 130)

Sesgo	Significado	Principales formas de evitarlo
Reacción de prestigio	Miedo del sujeto a ser juzgado mal a partir de su respuesta	- No empezar con preguntas que impliquen prestigio. - Confirmar las respuestas con otras preguntas.
Reacción defensiva	Miedo del sujeto a contestar preguntas personales	- No empezar con preguntas personales. - Asegurar el anonimato. - Utilizar preguntas indirectas.
Respuestas de sugestión	Tendencia a dar la respuesta que sugiere la propia pregunta	- No hacer preguntas que tengan una respuesta evidente socialmente. - Hacer preguntas en tono neutral.
Atracción de respuesta positiva	Tendencia a contestar afirmativamente. Aquiescencia	- Evitar preguntas cerradas de opinión de Sí/No.
Miedo a ciertas palabras	Tendencia a huir de respuestas cargadas afectivamente	- Evitar palabras con connotaciones negativas (castigo, guerra...)
Influencia de personalidades	Transferencia de la simpatía o antipatía que genere la autoridad a la respuesta	- Evitar referencias a personalidades.
Miedo al cambio	Tendencia a huir de respuestas que impliquen cambio	- Hacer preguntas indirectas.

Taula 5. Sesgos de la presentación o formato del cuestionario (Mateo & Martínez-Olmo, 2008, p. 131)

Sesgo	Significado	Principales formas de evitarlo
Retracción defensiva ante la implicación	Actitud defensiva que genera el hecho de esforzarse en contestar el cuestionario	- Informar de los objetivos del cuestionario. - Crear clima de confianza. - Evitar preguntas que requieran esfuerzo memorístico o implicación al inicio del cuestionario.
Retracción defensiva ante los cambios	Reacción de rechazo que generan los cambios bruscos de temas o formatos de preguntas	- Hacer introducciones entre bloque y bloque del cuestionario. - Colocar preguntas de transición.
Efecto de halo	Influencia que ejerce la respuesta a una pregunta sobre otras respuestas	- Separar bien las preguntas que se pueden influir mutuamente. - Estudiar bien el orden de las preguntas.
Efecto de la extensión	Preguntas sin contestar o contestadas sin atención	- Evitar cuestionarios con más de 30 preguntas o que ocupe más de 30 minutos.

7.2 Fitxa tècnica d'un estudi per enquesta

Univers (Població): (descripció i mida)	N =
Procediment de mostrejat:	
Criteria de selecció de la mostra / Representativitat: (a qui s'aplicarà l'enquesta)	Criteria d'inclusió: ... Acceptació del consentiment informat Criteria d'exclusió: ... Dificultats idiomàtiques, Negativa a participar Criteria de retirada: ... Pèrdua de dades, Retirada voluntària
Mostra de l'estudi pilot:	
Mostra teòrica ⁵ :	
Mostra convidada:	
Mostra responent:	n =
Índex de resposta:	<i>(Mostra responent / Mostra convidada) x 100 =</i>
Error mostral:	\pm %
Nivell de confiança:	95 %
Heterogeneïtat:	$p = q = 0,5$
Treball de camp	
Instrument d'obtenció de la informació:	Qüestionari/Entrevista
Format:	
Dates d'aplicació:	

⁵ Per al càlcul de la mostra teòrica i de l'error mostral es pot consultar l'adreça següent: <http://goo.gl/cLtb6T>

7.3 Exemple de formulari de consentiment informat

Consentiment informat

Títol de l'estudi/recerca

Pràctica docent sobre l'avaluació experimental en l'assignatura de Recerca Descriptiva, Explicativa i Avaluativa (Universitat de Barcelona)

Investigador principal de l'estudi

Dr. Francesc Martínez-Olmo, professor del departament de Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació, Facultat de Pedagogia, Universitat de Barcelona

Dades de contacte

Correu: fmartinezo@ub.edu

Telèfon: 934035208

Campus Mundet, Edifici Llevant, 2a planta. PG.VALL D'HEBRON, 171. 08035 BARCELONA

Jo, (nom complet) _____,

MANIFESTO QUE HE ESTAT INFORMAT DELS ASPECTES SEGÜENTS:

• La possibilitat de participar voluntàriament i lliurement en aquest estudi	__Sí __No
• Tinc el dret d'abandonar la participació en aquest estudi en el moment en què ho desitgi i sense cap perjudici	__Sí __No
• Se m'ha explicat en què consistirà la meva participació i el tipus d'informació que hauré d'aportar	__Sí __No
• La informació que aportaré serà exclusivament per a aquest estudi	__Sí __No
• En cas que aporti alguna dada personal serà preservada de manera que es pugui garantir l'anonimat o la confidencialitat	__Sí __No
• La informació facilitada per decidir la meva participació ha estat comprensible	__Sí __No
• La meva participació com a estudiant en aquest estudi no implica cap mena de repercussió en la meva qualificació acadèmica	__Sí __No
• He pogut formular les preguntes i se m'han aclarit els dubtes en llegir o escoltar la proposta de l'estudi	__Sí __No

Per tant, dono el meu consentiment per participar en aquesta recerca i ho autoritzo expressament en aquest document.

Signatura del participant	Signatura de l'investigador	Signatura del responsable
---------------------------	-----------------------------	---------------------------

Barcelona, (data) _____