

---

# L'avaluació de la qualitat dels estudis inclosos en revisions sistemàtiques

---

PID\_00263752

Sergi Fàbregues Feijóo  
Vicky Serra Sutton

---

Temps mínim de dedicació recomanat: 2 hores



**Sergi Fàbregues Feijóo**

Universitat Oberta de Catalunya  
(UOC).

**Vicky Serra Sutton**

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya, CIBER en Epidemiologia i Salut Pública i professora consultora col·laboradora UOC.

Primera edició: setembre 2019  
© Sergi Fàbregues Feijóo, Vicky Serra Sutton  
Tots els drets reservats  
© d'aquesta edició, FUOC, 2019  
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona  
Realització editorial: FUOC

*Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars dels drets.*

# Índex

<b>Introducció</b> .....	5
<b>1. Principis de la qualitat de la recerca quantitativa, qualitativa i amb metodologia mixta</b> .....	7
1.1. La qualitat de la recerca quantitativa .....	7
1.1.1. Concepte de validesa .....	7
1.1.2. Concepte de fiabilitat .....	9
1.1.3. <i>Checklists</i> per a l'avaluació de la qualitat de la recerca quantitativa .....	9
1.2. La qualitat de la recerca qualitativa .....	9
1.3. Criteris de qualitat de la recerca qualitativa de Lincoln i Guba (1985) .....	11
1.4. La qualitat de la recerca mixta .....	12
1.4.1. Aproximacions a la qualitat de la recerca mixta .....	12
<b>2. El procés d'avaluació de la qualitat en el marc de les revisions sistemàtiques</b> .....	14
2.1. Quina és la finalitat de l'avaluació de la qualitat en les revisions sistemàtiques? .....	14
2.2. Quan es fa l'avaluació de la qualitat en una revisió sistemàtica? .....	15
2.3. Sobre la distinció entre qualitat metodològica i qualitat del report .....	16
<b>3. <i>Checklists</i> per a l'avaluació de la qualitat dels estudis inclosos en revisions sistemàtiques</b> .....	18
3.1. Principis i característiques dels <i>checklists</i> per a l'avaluació de la qualitat en revisions sistemàtiques .....	18
3.2. Principals <i>checklists</i> per a l'avaluació de la qualitat en revisions sistemàtiques .....	20
3.2.1. <i>Checklist</i> per a l'avaluació de la qualitat de diversos tipus d'estudis .....	20
3.2.2. <i>Checklists</i> per a l'avaluació de la qualitat dels estudis quantitatius .....	21
3.2.3. <i>Checklists</i> per a l'avaluació de la qualitat dels estudis qualitatius .....	22
3.2.4. <i>Checklists</i> per a l'avaluació de la qualitat dels estudis mixtos .....	24
<b>4. Exemples de casos d'avaluació de la qualitat en una revisió sistemàtica</b> .....	26

**Bibliografia**..... 27

## Introducció

En els últims anys, l'assumpte de la qualitat metodològica de la recerca s'ha convertit en un tema recurrent de discussió en l'àmbit acadèmic. Una evidència d'això és la publicació recent d'un considerable volum d'articles i de capítols en manuals de recerca, la finalitat dels quals ha estat dotar els investigadors i altres consumidors potencials de recerca (incloent clínics i professionals de la salut) i responsables de la presa de decisions en diferents àmbits (gestió clínica, planificació o polítiques sanitàries) dels **critèris** necessaris per a avaluar la qualitat de la recerca existent i, per extensió, conèixer els **principis** per a dur a terme recerques de qualitat. Amb això, avui dia, la conceptualització, l'operacionalització i el mesurament de la qualitat de la recerca constitueixen activitats summament importants, ja que, entre d'altres qüestions, se'ls atorga el paper d'assegurar que els diners públics s'inverteixen en recerca rigorosa, que les universitats contracten el personal millor preparat i que les revistes acadèmiques publiquen estudis ben fets, la qual cosa fomenta la seva utilitat i impacte, i també robustesa a l'hora de la presa de decisions.

Hong i Pluye (2019) defineixen la qualitat metodològica com aquella que té a veure amb els procediments duts a terme durant un estudi. Inclou el disseny, la planificació i l'execució fins a la publicació i la disseminació dels resultats.

Oancea (2007) distingeix tres nivells en l'activitat d'avaluació de la recerca:

- 1) Un primer nivell, de **caràcter macro, d'abast internacional i nacional**, i basat en la distribució dels recursos (què i a qui es finança) i la presa de decisions polítiques i estratègiques.
- 2) Un segon nivell, de **tipus meso, focalitzat en les organitzacions i les unitats de recerca**, i relatiu al prestigi, la construcció de la identitat organitzacional i la contractació de personal.
- 3) I, finalment, un tercer nivell, d'**orientació micro, centrat en els equips, els individus i els projectes**, i interessat en els resultats de la recerca i en la carrera i estatus acadèmics.

En tots aquests nivells, l'avaluació de la qualitat es duu a terme per mitjà de tres indicadors:

- 1) els basats en la **revisió per parells** i, per tant, relatius al rigor del disseny i la conducció dels estudis de caire clarament metodològic,

2) els **bibliomètrics**, basats en aspectes com ara el nombre de citacions o el prestigi de les revistes, i

3) els **economètrics**, fonamentats en els costos de la recerca, els calendaris i el valor afegit i beneficis econòmics dels projectes (eficiència i productivitat).

Aquest mòdul se centra en el primer indicador d'avaluació de la qualitat, és a dir, el relatiu a la dimensió metodològica de la recerca.

Aquest mòdul s'estructura en tres grans apartats. En l'apartat «Principis de la qualitat de la recerca quantitativa, qualitativa i amb metodologia mixta» es descriuen els principis que regeixen la qualitat de la recerca quantitativa, qualitativa i amb metodologia mixta. En l'apartat «El procés d'avaluació de la qualitat en el marc de les revisions sistemàtiques» es contextualitza el paper que té l'avaluació de la qualitat en el marc d'una revisió sistemàtica de la literatura. Per acabar, en l'apartat «*Checklists* per a l'avaluació de la qualitat dels estudis inclosos en revisions sistemàtiques» es presenta un sumari dels principals *checklists* per a l'avaluació de la qualitat usats en revisions sistemàtiques de la literatura.

# 1. Principis de la qualitat de la recerca quantitativa, qualitativa i amb metodologia mixta

## 1.1. La qualitat de la recerca quantitativa

La qualitat en la metodologia quantitativa està directament relacionada amb el concepte de **mesurament**. Per a entendre aquest concepte cal, seguint a Carmines i Zeller (1979), fer referència a dues dimensions de la informació recollida: l'empírica i la teòrica. En l'**àmbit empíric**, l'interès del mesurament resideix en els indicadors i en els seus corresponents resultats per a cada cas (*scores*), és a dir, en la resposta observable, sia una marca en un qüestionari, una nota de l'investigador en un estudi observacional o un fragment d'àudio d'una entrevista. En l'**àmbit teòric**, el rellevant és el concepte que es pretén mesurar, el qual, a partir d'una definició explícita, és operacionalitzat en una sèrie d'indicadors o puntuacions numèriques. Amb això, el mesurament se centra a determinar la relació entre les dues dimensions, és a dir, entre els aspectes de base empírics/*scores* i els conceptes. Quan aquesta relació és forta, en l'àmbit quantitatiu és possible generar inferències sòlides sobre les relacions entre els conceptes i, amb això, assegurar l'aplicabilitat empírica de les proposicions teòriques inicialment plantejades. No obstant això, el problema es manifesta quan no hi ha relació entre ambdues dimensions o quan aquesta relació és feble. Això pot tenir com a conseqüència l'obtenció d'inferències incorrectes i, per consegüent, el plantejament de conclusions errònies sobre el fenomen investigat (Adcock i Collier, 2001). Per a fer front a aquesta situació, cal atendre a dues propietats fonamentals del mesurament i, al seu torn, dos criteris centrals en la dimensió de la qualitat de la recerca quantitativa: la validesa i la fiabilitat.

### 1.1.1. Concepte de validesa

La **validesa** generalment és definida en la literatura com el grau en què un determinat indicador empíric mesura realment el que hauria de mesurar i no un altre concepte, i les puntuacions (*scores*) per a cada cas capturen de manera coherent i precisa les idees relatives al concepte que, a partir d'un o diversos indicadors, es pretenen mesurar (Carmines i Zeller, 1979).

Així doncs, el criteri de validesa al·ludeix a la garantia que hi ha una relació entre els indicadors empírics i els conceptes i que, amb això, els procediments d'operacionalització seguits per l'investigador i els *scores* són correctes, sempre d'acord amb el seu propòsit.

Per tant, en primera instància, és imprescindible seleccionar els indicadors que millor reflecteixin el concepte que es pretén estudiar. No obstant això, aquesta no és una tasca senzilla, ja que moltes vegades l'objecte d'estudi fa referència a qüestions que no són directament mesurables, com ara idees, actituds, percepcions o emocions. Per exemple, si l'interès d'un estudi resideix a examinar les percepcions d'un conjunt de professionals entorn de la utilitat d'una intervenció específica per al tractament d'una patologia, l'investigador haurà de confiar en afirmacions o instàncies que, de manera indirecta, serveixin d'indicadors d'aquestes percepcions. Per aquesta raó, serà vital dur a terme la validació del contingut, és a dir, verificar en quina mesura els indicadors abasten en la seva integritat l'espectre de significat del concepte que representen (Corbetta, 2003). Per a això, l'investigador haurà de corroborar, a partir de la consulta amb individus experts en el tema o d'una revisió de la literatura, en quina mesura aquests indicadors són acceptables *at face value* (Denscombe, 2010a, p. 145). Ara bé, aquests indicadors no solament hauran de mostrar coherència amb l'opinió dels experts sinó que, al seu torn, hauran de ser sotmesos a una validació del constructe, la qual cosa implica comprovar la seva pertinència en el marc d'una explicació teòrica lògica i consistent, i que sigui capaç de detectar diferències entre els subgrups, d'acord amb hipòtesis prèviament definides.

Així, per a assegurar que un indicador és vàlid, aquest haurà de mostrar un patró de correlació amb altres indicadors i, al seu torn, aquest patró s'haurà de basar en la teoria en qüestió (**validesa convergent/discriminant**).

En segona instància, és fonamental tenir consciència de la importància de treballar amb indicadors que no solament connectin amb l'objecte d'estudi, sinó que també siguin precisos i que gaudeixin d'un cert nivell d'exactitud. Finalment, en tercer lloc, cal assegurar que els *scores* siguin un reflex al més proper possible de la realitat i que, per tant, no incloguin informació fictícia o errònia. Per a això, l'investigador haurà de procedir a la validació del criteri, això és, la verificació que en els *scores* hi ha una correspondència entre els indicadors i un criteri extern correlacionat amb el concepte que aquests representen. Aquest criteri podrà adquirir la forma d'altres indicadors recollits en el mateix moment temporal o de resultats d'estudis paral·lels amb un propòsit, mostra i marc conceptual similars (**validació concurrent**), o es podrà basar en prediccions o condicions futures (**validació predictiva**).



### 1.1.2. Concepte de fiabilitat

La **fiabilitat** fa referència a la consistència dels mètodes de recollida de dades, és a dir, el grau en què un instrument de mesurament genera els mateixos resultats en assajos repetits (Knapp i Mueller, 2010).

Els mètodes són fiables quan, mantenint la resta de factors en les mateixes condicions, generen resultats molt similars:

- en localitzacions diferents,
- quan són aplicats per diferents investigadors,
- quan són implementats pels mateixos investigadors en diferents moments, i
- quan són usats en grups separats de persones similars a un mateix temps.

Així doncs, la fiabilitat està directament relacionada amb la reproductibilitat dels resultats (**fiabilitat test-retest**) i la seva consistència interna.

### 1.1.3. Checklists per a l'avaluació de la qualitat de la recerca quantitativa

Per a facilitar la valoració de la qualitat metodològica, i també la seva validesa i fiabilitat, la literatura en aquest tema també ha plantejat instruments en format de *checklist* (Petticrew i Roberts, 2006). En concret, en l'**àmbit del contingut**, aquests *checklists* han ofert recursos per a avaluar els estudis quantitativs i han proporcionat una línia de raonament per a guiar les decisions en la conducció d'aquest tipus de recerca en totes les seves fases, i no solament en les fases inicials o de disseny d'instruments, per posar un exemple. En l'**àmbit del format**, s'han articulat des d'una aproximació metòdica, sistemàtica i transparent a l'avaluació de la qualitat metodològica segons criteris al menys ambigus possible, formulats a partir de preguntes dicotòmiques («Està present aquest element? Sí/No») i, en alguns casos, basats en sistemes de puntuació del grau de compliment de cadascun d'aquests. Els criteris que han integrat aquests *checklists* han tingut un enfocament general (Porte, 2002) o específic, en aquest últim cas, adaptat a l'enfocament quantitativus usat (Hancock i Mueller, 2010).

#### Vegeu també

En l'apartat «*Checklists per a l'avaluació de la qualitat dels estudis inclosos en revisions sistemàtiques*» d'aquest mòdul, es descriuen dos *checklists* per a l'avaluació de la qualitat de la recerca quantitativa.

## 1.2. La qualitat de la recerca qualitativa

La recerca qualitativa ha adquirit una importància considerable en l'àmbit de les ciències de la salut des del començament de la dècada dels vuitanta, pel fet de respondre a preguntes de recerca no abordables a partir de la metodologia quantitativa. En aquest sentit, si bé l'aproximació quantitativa és adequada, per exemple, per a investigar aspectes relatius a factors determinants de l'estat de salut de persones ateses en serveis sanitaris, o al grau en què una intervenció

ha estat eficaç, efectiva o eficient, l'aproximació qualitativa és pertinent, entre d'altres qüestions, per a tenir un coneixement de les percepcions de les persones ateses o determinar les raons per les quals una intervenció ha funcionat o no, o la manera com s'ha implementat, i també els facilitadors o barreres per a aquesta implementació (Boulton, Fitzpatrick i Swinburn, 1996). Atesa la seva importància, nombrosos autors han centrat la seva atenció en l'assumpte de la qualitat de la recerca qualitativa i han publicat marcs i *checklists* de criteris d'avaluació de la seva qualitat metodològica, i també discussions metodològiques sobre el format i la conveniència dels criteris. Una de les característiques principals d'aquesta literatura és l'existència d'aproximacions dispars quant a la naturalesa de la recerca qualitativa i, per tant, en la manera d'entendre la seva qualitat.

Hi ha tres motius que permeten explicar l'auge recent d'aquesta qüestió, i també la diversitat de la seva literatura (Devers, 1999; Elliott, Fischer i Rennie, 1999; Fitzpatrick i Boulton, 1996; Mays i Pope, 1995; Sandelowski i Barroso, 2002; Spencer, Ritchie i Lewis, 2003):

1) Un primer motiu està relacionat amb la necessitat d'enfortir el rigor de la metodologia qualitativa entre determinades disciplines i col·lectius, sobretot aquells amb una menor tradició i experiència en aquest tipus de recerca.

2) Un segon motiu resideix en el fet que, des dels seus inicis, el debat sobre la qualitat metodològica de la recerca qualitativa ha estat vinculat directament als esforços per a dotar de legitimitat aquesta metodologia. Enfront dels arguments crítics de sectors quantitius, basats en el fet que la recerca qualitativa és una opció *soft* i merament exploratòria que no s'adhereix als cànons de validesa, fiabilitat, reproductibilitat i objectivitat de la recerca quantitativa, la comunitat qualitativa ha dedicat una part important dels seus esforços a convèncer la comunitat acadèmica de la credibilitat d'aquest tipus de recerca, sobretot en les disciplines properes a les ciències de la salut (Bailey, 1996, Cho i Trent, 2006, LeCompte i Goetz, 1982; Sandelowski, 1986).

3) Un tercer motiu de l'auge i la varietat de la literatura sobre la qualitat de la recerca qualitativa resideix en el fet que la metodologia qualitativa es caracteritza per una forta diversitat interna que dificulta les possibilitats d'arribar a un consens absolut entorn dels criteris més adequats per a la seva avaluació. Conviuen en aquesta metodologia una àmplia varietat de posicions filosòfiques (per exemple, positivisme, postpositivisme, teoria crítica i constructivisme) i d'aproximacions (per exemple, recerca narrativa, estudi de cas, teoria fonamentada, etnografia, entre d'altres), que influeixen tant en la seva conceptualització com en els procediments més convenients que cal implementar en cada estudi (aproximacions teoricometodològiques). Segons diversos autors, la qualitat metodològica no es limita a les qüestions tècniques, sinó que les as-

#### Aportacions

Lincoln, Lynham i Guba (2011) ofereixen una síntesi de les posicions filosòfiques principals en recerca qualitativa. Creswell i Poth (2018) plantejen un sumari de cinc grans aproximacions en recerca qualitativa, incloent la recerca narrativa, la fenomenologia, la teoria fonamentada, l'etnografia i l'estudi de cas.

sumpcions ontològiques i epistemològiques dels investigadors també juguen un paper determinant en la seva morfologia (Amis i Silk, 2008; Mays i Pope, 2000a; Whittemore, Chase i Mandle, 2001).

Des d'aquesta perspectiva, què és una bona i mala recerca qualitativa està directament associat amb la manera com els investigadors s'aproximen a la realitat i la conceben i, al seu torn, la manera com defineixen la naturalesa del coneixement generat a partir de la metodologia qualitativa, a més de documentar el procés de presa de decisions al llarg de l'estudi.

### 1.3. Criteris de qualitat de la recerca qualitativa de Lincoln i Guba (1985)

Hi ha un cert consens a considerar el treball de Lincoln i Guba (1985) com un referent clau en la literatura sobre l'avaluació de la qualitat qualitativa. Aquests autors van proposar quatre grans criteris per a avaluar la qualitat qualitativa, els quals, com es mostra en la taula 1, tenen una correspondència amb conceptes tradicionals quantitativs, ja que es refereixen a quatre aspectes fonamentals del rigor de qualsevol recerca, amb independència de la seva metodologia: és a dir, la «veritat» o **credibilitat**, l'**aplicabilitat**, la **consistència** i la **neutralitat**. En concret, Lincoln i Guba van proposar els criteris de credibilitat, transferibilitat, dependibilitat i confirmabilitat, equivalents a les nocions quantitatives de validesa interna, validesa externa, fiabilitat i objectivitat, respectivament. En primer lloc, la **credibilitat** fa referència al grau en què les dades recollides reflecteixen de manera adequada les experiències de les persones participants en la recerca. En segon lloc, la **transferibilitat** al·ludeix a la mesura en què els resultats de la recerca són transferibles a contextos diferents als del context en què s'han recollit les dades. En tercer lloc, la **dependibilitat** es refereix al grau en què els investigadors són capaços de fer front a la idiosincràsia i als canvis derivats del disseny. I en quart lloc, la **confirmabilitat** fa referència al grau en què els biaixos i perspectives particulars dels investigadors s'han tingut en compte en la generació i interpretació de les dades. Els criteris de Lincoln i Guba van establir les bases de la literatura sobre la qualitat qualitativa publicada en anys posteriors i, més concretament, dels *checklists* específicament dissenyats per a avaluar la qualitat dels estudis qualitativs i que s'inclouen en referències més actuals d'autors com Carlos Calderón, María José Sanmammed, Catherine Pope i Nicholas Mays.

#### Vegeu també

Dos d'aquests *checklists* es descriuen en l'apartat «*Checklists* per a l'avaluació de la qualitat dels estudis inclosos en revisions sistemàtiques» d'aquest mòdul.

Taula 1. *Trustworthiness criteria* de Lincoln i Guba

Aspecte	Metodologia quantitativa	Metodologia qualitativa
Veritat	Validesa interna	Credibilitat
Aplicabilitat	Validesa externa	Transferibilitat

Font: elaboració pròpia a partir de Lincoln i Guba (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.

Aspecte	Metodologia quantitativa	Metodologia qualitativa
Consistència	Fiabilitat	Dependibilitat
Neutralitat	Objectivitat	Confirmabilitat

Font: elaboració pròpia a partir de Lincoln i Guba (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.

## 1.4. La qualitat de la recerca mixta

L'assumpte de com conceptualitzar la qualitat de la recerca amb una metodologia mixta i quins criteris usar per a la seva avaluació ha rebut una atenció considerable en els últims anys. Un nombre important d'autors han destacat la centralitat del tema i han insistit en el fet que el seu desenvolupament permetria reduir alguns aspectes problemàtics que sovint es poden trobar en estudis basats en mètodes mixtos: entre d'altres, la manca d'una justificació per a l'ús d'aquesta metodologia i l'absència d'integració dels components quantitativs i qualitativs. L'interès en el tema de la qualitat de la recerca mixta s'ha traduït en la publicació d'un ampli volum de propostes de criteris i marcs de qualitat, discussions metodològiques i recomanacions per a la presentació d'estudis mixtos.

### 1.4.1. Aproximacions a la qualitat de la recerca mixta

O'Cathain (2010) distingeix tres aproximacions a la qualitat de la recerca mixta:

- l'aproximació genèrica,
- l'aproximació dels components individuals, i
- l'aproximació mixta.

En primer lloc, l'**aproximació genèrica** considera que tota recerca, quantitativa, qualitativa o mixta, ha de ser avaluada a partir d'una sèrie de criteris genèrics de qualitat metodològica. Des d'aquesta perspectiva, qualsevol estudi, com a treball acadèmic empíric, es fonamenta en uns principis semblants i ha de ser jutjat mitjançant uns mateixos paràmetres.

L'**aproximació dels components individuals** es basa en la idea que tot estudi mixt no és més que la suma de dos components, un de quantitativ i un altre de qualitativ, i per aquesta raó l'avaluació de la seva qualitat s'ha de basar exclusivament en els criteris propis de cadascuna d'aquestes dues metodologies. Segons els seus partidaris, el fet d'implementar un disseny mixt no implica procediments addicionals ni tampoc representa cap singularitat en el nivell de la seva qualitat metodològica.

Finalment, l'**aproximació mixta** es fonamenta en la noció que un estudi mixt és més que la suma de les parts quantitativa i qualitativa (és a dir,  $1 + 1 = 3$ ) i que, per tant, integra una sèrie de particularitats respecte dels estudis monomètode. Així doncs, a més d'usar els criteris de qualitat genèrics de tota re-

cerca i els criteris quantitius i qualitius per a cada component (per tant, els criteris suggerits en les dues aproximacions anteriors), l'investigador ha d'implementar un tercer conjunt de criteris específicament dissenyats per a avaluar les particularitats dels estudis mixtos.

La recerca mixta és definida per Creswell i Tashakkori (2007) com una aproximació que integra les metodologies quantitativa i qualitativa en les fases de recollida de dades, anàlisi de la informació i interpretació.

Aquesta tercera aproximació va començar a emergir de manera molt lenta entre les acaballes dels anys noranta i el començament del 2000, i va rebre un suport considerable a partir de l'any 2006 fins a l'actualitat.

#### **Criteris per a la recerca mixta**

Fàbregues i Molina-Azorín (2016) ofereixen un sumari dels criteris principals de qualitat específics per a la recerca mixta que s'han plantejat en la literatura.

#### **Vegeu també**

En l'apartat «*Checklists* per a l'avaluació de la qualitat dels estudis inclosos en revisions sistemàtiques» d'aquest mòdul, es descriuen dos *checklists* amb criteris específics per a avaluar la qualitat de la recerca mixta.

## 2. El procés d'avaluació de la qualitat en el marc de les revisions sistemàtiques

Tal com s'ha comentat en la introducció, l'avaluació de la qualitat de la recerca es compon de diverses dimensions. Aquestes dimensions fan referència, entre d'altres aspectes, a l'eficiència en la gestió dels recursos destinats a la recerca, el prestigi de les universitats i centres de recerca i el rigor en les recerques. En una revisió sistemàtica, l'interès per l'assumpte de la qualitat resideix en aquesta última dimensió. En concret, l'atenció se centra a assegurar que els estudis inclosos en la revisió compleixen amb estàndards de rigor en dos àmbits: les característiques metodològiques de l'estudi i el report de l'estudi.

### 2.1. Quina és la finalitat de l'avaluació de la qualitat en les revisions sistemàtiques?

Una **revisió sistemàtica** de la literatura es considera un tipus de disseny d'estudi que inclou com a font d'informació dades secundàries procedents d'estudis de base quantitativa, qualitativa o d'estudis amb metodologia mixta.

En recerca avaluativa (avaluació de tecnologies sanitàries i avaluació de serveis sanitaris), es considera un disseny d'estudi clau per a avaluar l'eficàcia, la seguretat o l'efectivitat de les intervencions/programes de salut. La fase d'avaluació de la qualitat en una revisió sistemàtica, denominada **critical appraisal**, té com a finalitat assegurar que les conclusions de la revisió provenen d'estudis que estiguin ben fets, els resultats i conclusions dels quals siguin fiables i rellevants, sobretot si tenen com a objectiu avaluar l'eficàcia, l'efectivitat o la seguretat d'una intervenció per a la presa de decisions clíniques (per exemple, introduir en la cartera de serveis o recomanar la seva desprescripció). Per aquest motiu, en aquesta fase els autors de la revisió apliquen a cada estudi una sèrie de criteris de qualitat metodològica diferents en funció de la metodologia de l'estudi, amb la finalitat d'assegurar que l'evidència que s'usarà per a donar resposta a les preguntes de la revisió és creïble i rigorosa. Aquesta és, sens dubte, una fase central en qualsevol revisió sistemàtica, ja que dels resultats de la revisió es poden derivar decisions importants.

Per exemple, és possible que la pregunta de la revisió se centri a determinar el grau en què una intervenció és eficaç en el tractament d'una patologia i que, en funció de les conclusions d'aquesta revisió, es prengui una decisió sobre si implementar o no aquesta intervenció. Per això, és imprescindible que els autors de la revisió s'assegurin que, efectivament, l'evidència sobre l'eficàcia d'aquesta intervenció prové d'estudis rigorosos i ben fets, ja que, si no és així, la baixa qualitat dels estudis podria repercutir negativament en la certesa de les conclusions obtingudes i, amb això, portar al fet que es podrien prendre decisions inadequades. Aquest últim punt és especialment important, ja que es podria donar la circumstància que, si és inadequada, una intervenció no solament no produiria cap resultat positiu, sinó que, per contra, tindria conseqüències negatives per

a la població sobre la qual es pretén intervenir (seguretat, efectes adversos, inadequació, ineficiència).

## 2.2. Quan es fa l'avaluació de la qualitat en una revisió sistemàtica?

La fase d'avaluació de la qualitat es duu a terme immediatament després de la cerca i selecció sistemàtica dels estudis susceptibles de ser inclosos en la revisió.

En realitat, és fonamental aplicar aquests criteris metodològics des de l'inici, per a plantejar un protocol de recerca amb l'objectiu d'assegurar l'excel·lència de la revisió sistemàtica. Malgrat la clara separació entre la fase de cerca i l'avaluació de la qualitat metodològica, de vegades hi pot haver un cert encavallament entre ambdues fases, específicament quan al final de la primera d'aquestes s'apliquen els criteris d'inclusió i exclusió a les referències obtingudes a partir de la cerca. Per exemple, tal com afirmen Harden i Gough (2012), quan s'opta per excloure els estudis que han usat determinats tipus de dissenys (per exemple, no experimentals), s'està prenent, ja en aquest moment, la decisió de deixar fora de la revisió una sèrie d'estudis els dissenys dels quals no compleixen amb els principis de qualitat establerts pels autors de la revisió.

En aquest punt, també és important tenir en compte que, seguint la definició de revisió sistemàtica predominant en la literatura (per exemple, Petticrew i Roberts, 2006; i Grant i Booth, 2009), la fase d'avaluació de la qualitat és una condició necessària perquè una revisió sigui considerada sistemàtica. S'han plantejat, en el camp de la síntesi de recerca, múltiples variants de revisió, totes elles amb un nom diferent: revisió sistemàtica, revisió exhaustiva, revisió narrativa, mapatge sistemàtic, *scoping review*, revisió realista, revisió ràpida, revisió conceptual, revisió crítica, etc. Aquesta diversitat ha portat moltes vegades al fet que els termes per a descriure aquestes revisions s'hagin usat de manera intercanviable, la qual cosa ha tingut com a efecte que sovint s'hagi usat el terme *revisió sistemàtica* per a referir-se a revisions que, en efecte, no han presentat les característiques d'aquest tipus de revisió.

Així doncs, seguint a Petticrew i Roberts (2006), en aquests recursos d'aprenentatge s'usa el terme *revisió sistemàtica* per a referir-se al tipus de revisió que té com a finalitat, d'una banda, **identificar**, a partir d'una cerca sistemàtica, tots els estudis sobre una qüestió particular; i, de l'altra, **avaluar la qualitat** d'aquests estudis per així assegurar que les conclusions de la revisió són robustes i creïbles.

### 2.3. Sobre la distinció entre qualitat metodològica i qualitat del report

Tal com s'ha comentat abans, hi ha dos tipus de qualitat que s'han de tenir en compte en el marc d'una revisió sistemàtica: la qualitat metodològica i la qualitat de report. A pesar que la distinció entre les dues és subtil, resulta important tenir clares les seves diferències.

Seguint a Hong i Pluye (2018), la **qualitat metodològica** es refereix al rigor amb què s'ha fet un estudi, això és, la solidesa de la metodologia i mètodes emprats, i també les estratègies seguides per a minimitzar els possibles biaixos en la seva conducció i interpretació dels resultats.

En efecte, la qualitat metodològica es correspon amb els aspectes que s'han descrit en l'apartat anterior per a les metodologies quantitativa, qualitativa i mixta.

Per la seva banda, la **qualitat del report** fa referència al grau en què un article proveeix informació detallada sobre el disseny, la realització i els procediments d'anàlisi seguits en l'estudi descrit en el mateix.

Així doncs, aquesta segona dimensió de la qualitat està relacionada amb les nocions de transparència, precisió i completesa (Passegoda *et al.*, 2017), ja que procura extreure informació de fonts d'informació secundàries.

La distinció entre qualitat metodològica i de report és rellevant per dues raons. En primer lloc, cal saber què és exactament el que estem avaluant. És possible que un estudi s'hagi dut a terme seguint uns alts estàndards de qualitat (i que, per tant, tingui una alta qualitat metodològica) però que, en canvi, pel fet d'ometre informació fonamental sobre els procediments seguits durant la seva execució, estigui reportat de manera poc transparent (i que, per això, es caracteritzi per una baixa qualitat de report). Així doncs, quan avaluem la qualitat metodològica i la qualitat de report d'un estudi, estem avaluant elements diferents. Per aquest motiu, en el moment de triar el *checklist* que usarem en aquesta fase, haurem de tenir clar el tipus (o els tipus) de qualitat que pretenem avaluar.

En segon lloc, hi ha la possibilitat que el format de difusió d'un estudi no permeti avaluar la seva qualitat metodològica. En la majoria de les disciplines acadèmiques, i en major mesura en les disciplines afins a les ciències de la salut, la difusió dels resultats de la recerca es fa a partir del format d'article (en alguns casos, va acompanyat d'un informe previ si és d'una institució com Cochrane Collaboration, Agency for Health Research and Quality, AHRQ o NICE). Com s'ha esmentat anteriorment, les revistes que publiquen aquests

#### Vegeu també

En l'apartat «*Checklists* per a l'avaluació de la qualitat dels estudis inclosos en revisions sistemàtiques» d'aquest mòdul es presenten *checklists* desenvolupats per a avaluar els dos tipus de qualitat.



articles estableixen un nombre màxim de paraules que, en efecte, obliga els autors a ometre informació necessària per a avaluar la seva qualitat metodològica. Aquesta última qüestió porta al fet que, en molts casos, solament es pugui avaluar la qualitat de report d'un estudi. Davant aquesta situació, es pot prendre la decisió pragmàtica de, tal com Carroll, Booth i Lloyd-Jones (2012) suggereixen, excloure aquells estudis que el seu report impossibiliti l'avaluació de la seva qualitat metodològica. En aquest cas, primer s'avaluarà la qualitat de report de cada estudi i, únicament en el cas de superar un determinat llindar, es procedirà a avaluar la seva qualitat metodològica. És important incloure informes tècnics, guies o altres documents de literatura grisa que reforcin l'estudi (de vegades, font d'informació primària).

### 3. *Checklists* per a l'avaluació de la qualitat dels estudis inclosos en revisions sistemàtiques

#### 3.1. Principis i característiques dels *checklists* per a l'avaluació de la qualitat en revisions sistemàtiques

De manera paral·lela a l'auge en l'elaboració i publicació de revisions sistemàtiques, en els últims anys hi ha hagut un esforç, sobretot des de les disciplines afins a les ciències de la salut, a desenvolupar *checklists* per a avaluar la qualitat dels estudis identificats durant la fase de cerca i susceptibles de ser inclosos en la revisió. Una particularitat d'aquests *checklists* ha estat el fet que han sistematitzat els principis de qualitat metodològica en un nombre reduït i estructurat de criteris, formulats de manera clara i fàcilment aplicables per part de les persones participants en la revisió. En la seva majoria, s'han caracteritzat per estar organitzats a partir de preguntes tancades de caràcter dicotòmic, determinant la presència o no d'una característica específica.

La finalitat d'aquests *checklists* és, d'una banda, facilitar el procés d'avaluació de la qualitat dels estudis susceptibles de ser inclosos en la revisió i, de l'altra, potenciar la consistència en l'aplicació dels criteris per part de les persones responsables de la revisió.

#### **Checklists**

Es considera que aquests *checklists* són especialment útils per a investigadors amb menys experiència en la metodologia avaluada.

Els *checklists* per a l'avaluació de la qualitat publicats fins avui han abastat les tres grans metodologies: la quantitativa, la qualitativa i la mixta. En efecte, en funció de la metodologia, han presentat algunes diferències en el seu enfocament i amplitud.

En el cas dels *checklists* **quantitatius**, els seus criteris han estat generalment més específics, en molts casos orientats a avaluar la qualitat d'un tipus de disseny concret. En aquest sentit, en lloc de proposar criteris transversals per a qualsevol estudi quantitatiu, aquests *checklists* han plantejat criteris únics, per exemple, per a avaluar la qualitat dels estudis experimentals aleatoritzats (estudis controlats i aleatoritzats), estudis experimentals no aleatoritzats (estudis controlats i no aleatoritzats; quasi-experimentals), estudis no experimentals (estudis de cohorts, registres) i estudis descriptius transversals (enquestes).

En canvi, en el cas dels *checklists* **qualitatius**, els criteris han estat marcadament més generals i, per tant, en molt pocs casos han estat plantejats per a avaluar un tipus específic d'enfocament teoricometodològic, com per exemple l'estudi de cas, la fenomenologia, la teoria fonamentada o l'anàlisi narrativa. Si bé aquesta és una clara limitació dels *checklists* qualitatius, convé reconèixer els reptes associats a la concreció d'aquests criteris en un nivell més específic, principalment per la naturalesa oberta i emergent de la metodologia qualitativa.

Finalment, en el cas de l'**avaluació de la qualitat dels estudis mixtos**, el nombre de *checklists* plantejats fins avui ha estat molt reduït, sobretot per la menor incidència d'aquest tipus d'estudis respecte dels quantitius i els qualitatius, i també pel caràcter recent dels debats sobre la qualitat mixta. Es tracta d'una qüestió emergent i, en aquest sentit, hi ha un consens reduït entorn dels criteris que han de regir l'avaluació de la qualitat d'aquest tipus de metodologia.

Un repte associat a la fase d'avaluació de la qualitat en revisions sistemàtiques té a veure amb la decisió del *checklist* que s'utilitzarà per a aquesta. Trobem un ampli ventall de *checklists* publicats en la literatura, en molts casos amb criteris similars entre ells. L'encavallament dels *checklists* és especialment notable en l'avaluació de la recerca qualitativa, sobretot a causa d'aspectes com ara les diferències d'enfocament segons les disciplines i la manca de consens entorn de la manera com s'hauria d'operacionalitzar la qualitat en aquest tipus de recerca.

Per aquest motiu, en el moment de prendre la decisió sobre el *checklist* que s'utilitzarà, és important tenir en compte el propòsit de la revisió i el tipus d'estudis (quantitatius, qualitatius o mixtos) susceptibles de ser inclosos en aquest.

Igualment, és important tenir en compte altres característiques del *checklist* com, per exemple, si en aquest es proporcionen orientacions addicionals per a generar els judicis de qualitat requerits pel mateix, o si es basa en un sistema de gradació quantitativa de la qualitat (*scoring system*). Booth, Papaioannou, i Sutton (2012) plantegen sis aspectes que s'haurien de considerar en el moment de triar un *checklist* d'avaluació de la qualitat en el marc d'una revisió sistemàtica, sia d'orientació quantitativa, qualitativa o mixta:

1) Tenir en compte que el procés d'avaluació de la qualitat pot presentar variacions significatives segons la disciplina acadèmica en què es faci la revisió. Per aquest motiu, abans del seu inici, és rellevant consultar revisions similars a les que es vol fer i que s'hagin publicat en la disciplina en qüestió. Aquesta consulta permetrà comprovar com s'ha procedit amb l'avaluació de la qualitat i quin *checklist* s'ha usat en treballs similars dins del camp.

#### NICE

El National Institute for Health and Care Excellence (NICE) proposa un *checklist* per a l'avaluació d'estudis qualitatius en el marc de les revisions sistemàtiques, en què s'operativitzen els criteris de qualitat revisats en apartats anteriors d'aquest mòdul.

2) Usar *checklists* d'avaluació de la qualitat metodològica que hagin estat validats o hi hagi evidència d'acceptació en la disciplina de la revisió. En defecte d'això, utilitzar ítems referenciant la seva font.

3) Evitar, sempre que es pugui, usar *checklists* basats en sistemes de gradació quantitativa de la qualitat (*scoring systems*). La limitació principal d'aquest tipus de *checklists* és que plantegen una aproximació crua i superficial a l'avaluació de la qualitat. La qualitat d'un estudi es concreta a partir d'un nombre, la qual cosa porta a obviar aspectes importants com, per exemple, la manera com les fortaleses i febleses d'un estudi determinen la validesa dels seus resultats.

4) Prendre en consideració que els *checklists* han de ser entesos com a llistats d'aspectes rellevants en la determinació de la qualitat metodològica, i no com a marcs rígids. Els autors de la revisió han de ser conscients de la possibilitat que hi hagi criteris no recollits per aquests *checklists* que, de totes maneres, siguin rellevants.

5) En lloc de cenyir-se a un sol *checklist*, els autors de la revisió poden seleccionar criteris de diferents *checklists* i, amb això, generar la seva pròpia llista de criteris.

6) Determinar quina dimensió de la qualitat de l'estudi es pretén avaluar, és a dir, la qualitat metodològica o la qualitat de report.

### 3.2. Principals *checklists* per a l'avaluació de la qualitat en revisions sistemàtiques

#### 3.2.1. *Checklist* per a l'avaluació de la qualitat de diversos tipus d'estudis

CASP (*Critical Appraisal Skills Programme*)

Referència	Critical Appraisal Skills Programme (2019). <i>CASP checklists</i> .
Web	< <a href="https://casp-uk.net">https://casp-uk.net</a> >
Disciplina	Ciències de la salut.
Tipus de qualitat que permet avaluar	Qualitat metodològica i de report.
Format dels criteris	Preguntes tancades.
Tipus de disseny que permet avaluar	Revisions sistemàtiques, estudis qualitius, estudis controlats i aleatoritzats, estudis de casos-control, avaluacions econòmiques.

<b>Característiques</b>	Conjunt de <i>checklists</i> desenvolupat a la Universitat d'Oxford a partir de l'any 1993. Cada <i>checklist</i> es presenta de manera separada segons el tipus de disseny o metodologia que cal avaluar i està compost per 10-12 preguntes tancades amb tres opcions de resposta: Sí / No / No es pot determinar. La seva versatilitat, la seva naturalesa estructurada i la claredat de les seves preguntes han convertit aquest conjunt de <i>checklists</i> en un dels més populars i usats en l'àmbit de les revisions sistemàtiques.
-------------------------	---

Joanna Briggs Institute. *Critical Appraisal Tools*

<b>Referència</b>	Joanna Briggs Institute. <i>Critical Appraisal Tools</i> (2019).
<b>Web</b>	< <a href="https://joannabriggs.org/critical_appraisal_tools">https://joannabriggs.org/critical_appraisal_tools</a> >
<b>Disciplina</b>	Ciències de la salut.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat metodològica i de report.
<b>Format dels criteris</b>	Preguntes tancades.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis transversals, estudis de casos-control, reports de casos, estudis de cohorde, estudis de prevalença, avaluacions econòmiques, estudis qualitius, estudis quasi-experimentals, revisions sistemàtiques, estudis aleatoritzats i controlats.
<b>Característiques</b>	Conjunt de <i>checklist</i> desenvolupat en la Facultat de Ciències de la salut de la Universitat d'Adelaide. De manera similar a CASP, cada <i>checklist</i> es presenta de manera independent d'acord amb el tipus de disseny a avaluar i està compost per 10 preguntes tancades amb quatre opcions de resposta: Sí / No / No queda clar / No és aplicable.

### 3.2.2. *Checklists* per a l'avaluació de la qualitat dels estudis quantitius

CONSORT (*Consolidated Standards of Reporting Trials*)

<b>Referència</b>	K. F. Schulz, D. G. Altman, D. Moher, i CONSORT Group (2010). CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. <i>British Medical Journal</i> , 340, 33.
<b>Web</b>	< <a href="http://www.consort-statement.org">http://www.consort-statement.org</a> >
<b>Disciplina</b>	Ciències de la salut.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat de report.
<b>Format dels criteris</b>	Ítems en forma d'afirmació.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis controlats i aleatoritzats.

<b>Característiques</b>	<i>Checklist</i> usat principalment en ciències de la salut, àmbit en què són habituals els estudis controlats i aleatoritzats per a avaluar l'eficàcia de les intervencions mèdiques. El <i>checklist</i> , configurat per 25 ítems en forma d'afirmació i un diagrama, principalment es focalitza en el report dels procediments estadístics, i també en el fet que els estudis avaluats es caracteritzen per presentar una aleatorització robusta i hagin implementat mètodes per a la minimització del biaix.
-------------------------	---

#### Quality Assessment Tool for Quantitative Studies

<b>Referència</b>	H. Thomas (2003). <i>Quality Assessment Tool For Quantitative Studies</i> . Effective Public Health Practice Project. Toronto: McMaster University.
<b>Web</b>	< <a href="https://merst.ca/wp-content/uploads/2018/02/quality-assessment-tool_2010.pdf">https://merst.ca/wp-content/uploads/2018/02/quality-assessment-tool_2010.pdf</a> >
<b>Disciplina</b>	Ciències de la salut.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat metodològica.
<b>Format dels criteris</b>	Preguntes tancades.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis quantitius, sense limitar-se a un tipus de disseny específic.
<b>Característiques</b>	<i>Checklist</i> desenvolupat l'any 1998 en el camp de la salut pública, la principal característica del qual resideix en el fet que permet avaluar la qualitat de qualsevol tipus de disseny quantitiu. El <i>checklist</i> està compost per 21 ítems amb múltiples opcions de resposta.

### 3.2.3. Checklists per a l'avaluació de la qualitat dels estudis qualitius

#### COREQ (Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research)

<b>Referència</b>	A. Tong, P. Sainsbury, i J. Craig (2007). Consolidated Criteria For Reporting Qualitative Research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. <i>International Journal for Quality in Health Care</i> 19(6), 349-357. Doi:10.1093/intqhc/mzm042.
<b>Web</b>	< <a href="http://cdn.elsevier.com/promis_misc/issm_coreq_checklist.pdf">http://cdn.elsevier.com/promis_misc/issm_coreq_checklist.pdf</a> >
<b>Disciplina</b>	Ciències de la salut.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat de report.
<b>Format dels criteris</b>	Preguntes obertes.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis qualitius, sense limitar-se a un tipus de disseny específic.

<b>Característiques</b>	<p><i>Checklist</i> desenvolupat per a avaluar la qualitat dels estudis qualitius basats en entrevistes i grups de discussió, encara que també és força versàtil per a utilitzar-lo amb altres mètodes qualitius de recollida de dades. Està compost per 32 preguntes obertes i organitzades en tres grans dominis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) composició de l'equip de recerca i reflexivitat,</li> <li>2) disseny de l'estudi, i</li> <li>3) anàlisi dels resultats.</li> </ol> <p>En els últims anys, aquest <i>checklist</i> ha adquirit una gran popularitat, fins al punt de ser usat com a referència principal en un ampli nombre de revistes acadèmiques.</p>
-------------------------	---

SRQR (*Standards for Reporting Qualitative Research*)

<b>Referència</b>	B. C. O'Brien, I. B. Harris, T. J. Beckman, D. A. Reed, i D. A. Cook (2014). Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. <i>Academic Medicine</i> 89(9), 1245-1251. Doi: 10.1097/ACM.0000000000000388.
<b>Web</b>	< <a href="https://www.elsevier.com/__data/promis_misc/04262_srqr_checklist.docx">https://www.elsevier.com/__data/promis_misc/04262_srqr_checklist.docx</a> >
<b>Disciplina</b>	Ciències de la salut.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat de report.
<b>Format dels criteris</b>	Ítems en forma d'afirmació.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis qualitius, sense limitar-se a un tipus de disseny específic.
<b>Característiques</b>	<p><i>Checklist</i> desenvolupat a partir de la cerca i revisió sistemàtica de <i>checklists</i> qualitius existents en la literatura. Està compost per 21 ítems en forma d'afirmació, dividits en 6 dominis, coincidents amb els apartats d'un article acadèmic:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) títol i resum,</li> <li>2) introducció,</li> <li>3) mètodes,</li> <li>4) resultats,</li> <li>5) discussió, i</li> <li>6) altres.</li> </ol>

QF (*Quality framework*)

<b>Referència</b>	L. Spencer, J. Ritchie, J. Lewis, i L. Dillon (2003). <i>Quality in qualitative evaluation: A framework for assessing research evidence</i> . London: Government Chief Social Researcher's Office.
<b>Web</b>	< <a href="https://www.heacademy.ac.uk/system/files/166_policy_hub_a_quality_framework.pdf">https://www.heacademy.ac.uk/system/files/166_policy_hub_a_quality_framework.pdf</a> >
<b>Disciplina</b>	Ciències socials.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat metodològica.
<b>Format dels criteris</b>	Preguntes obertes acompanyades d'indicadors.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis qualitius, sense limitar-se a un tipus de disseny específic.

<b>Característiques</b>	<i>Checklist</i> originalment desenvolupat per a ser utilitzat en l'àmbit de l'avaluació de programes, però amb versatilitat suficient per a aplicar-lo en qualsevol altre àmbit disciplinar. Està integrat per 18 preguntes obertes, acompanyades de 86 indicadors i organitzats en nou grans categories.
-------------------------	--

### 3.2.4. *Checklists* per a l'avaluació de la qualitat dels estudis mixtos

#### MMAT (*Mixed Methods Appraisal Tool*)

<b>Referència</b>	Q. N. Hong, P. Pluye, S. Fàbregues, G. Bartlett, F. Boardman, M. Cargo, I. Vedel <i>et al.</i> (2019). Improving the content validity of the mixed methods appraisal tool: A modified i-Delphi study. <i>Journal of Clinical Epidemiology</i> . Doi: 10.1016/j.jclinepi.2019.03.008.
<b>Web</b>	< <a href="http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/mmat_2018_criteria-manual_2018-08-01_eng.pdf">http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/w/file/attach/127916259/mmat_2018_criteria-manual_2018-08-01_eng.pdf</a> >
<b>Disciplina</b>	Ciències de la salut.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat metodològica.
<b>Format dels criteris</b>	Preguntes tancades.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis qualitius, estudis controlats i aleatoritzats, estudis controlats i no aleatoritzats, estudis quantitius descriptius i estudis mixtos.
<b>Característiques</b>	<i>Checklist</i> desenvolupat l'any 2009 i actualitzat en els anys 2011 i 2018. Creat amb la finalitat de ser usat en revisions sistemàtiques mixtes (basades en la síntesi d'evidència quantitativa i qualitativa). Constitueix el primer <i>checklist</i> que inclou criteris per a l'avaluació dels estudis mixtos. Està compost per 25 preguntes, cinc per a cada tipus de disseny, amb tres opcions de resposta: Sí / No / No es pot determinar.

#### GRAMMS (*Good Reporting of a Mixed Methods Study*)

<b>Referència</b>	A. O'Cathain, E. Murphy, i J. Nicholl (2008). The quality of mixed methods studies in health services research. <i>Journal of Health Services and Policy</i> 13(2), 92-98. Doi:10.1258/jhsrp.2007.007074.
<b>Web</b>	< <a href="https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1258/jhsrp.2007.007074?journalcode=hsrb">https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1258/jhsrp.2007.007074?journalcode=hsrb</a> >
<b>Disciplina</b>	Ciències de la salut.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat de report.
<b>Format dels criteris</b>	Ítems en forma d'afirmació.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis mixtos.



<b>Característiques</b>	<i>Checklist</i> compost per sis ítems en forma d'afirmació, amb la finalitat d'avaluar la qualitat de report dels elements específicament mixtos de l'estudi. Una versió expandida d'aquest <i>checklist</i> amb preguntes tancades el podem trobar en la revisió de Brown, Elliott, Leatherdale i Robertson-Wilson (2015).
-------------------------	--

*Mixed Methods Impact Evaluation Appraisal Tool*

<b>Referència</b>	E. Jiménez, H. Waddington, N. Goel, A. Prost, A. Pullin, H. White, A. Narain <i>et al.</i> (2018). Mixing and matching: using qualitative methods to improve quantitative impact evaluations (IEs) and systematic reviews (SRs) of development outcomes. <i>Journal of Development Effectiveness</i> 10(4), 400-421. Doi:10.1080/19439342.2018.1534875.
<b>Web</b>	< <a href="https://cedilprogramme.org/wp-content/uploads/2018/08/inception-paper-no-5.pdf">https://cedilprogramme.org/wp-content/uploads/2018/08/inception-paper-no-5.pdf</a> >
<b>Disciplina</b>	Avaluació de programes.
<b>Tipus de qualitat que permet avaluar</b>	Qualitat metodològica i de report.
<b>Format dels criteris</b>	Ítems en forma d'afirmació.
<b>Tipus de disseny que permet avaluar</b>	Estudis mixtos.
<b>Característiques</b>	<i>Checklist</i> compost per 20 ítems en forma d'afirmació i organitzats en les tres parts que componen un estudi mixt: <b>1)</b> component quantitatiu, <b>2)</b> component qualitatiu, i <b>3)</b> integració dels components quantitatiu i qualitatiu.

## 4. Exemples de casos d'avaluació de la qualitat en una revisió sistemàtica

Ara presentarem dos exemples d'aplicació dels *checklists* descrits en l'apartat anterior, en concret de CASP, en el cas de l'estudi d'Eadie *et al.* (2018), i el Joanna Briggs Institute en el cas de l'estudi de Sekhon *et al.* (2019).

### 1) Exemple d'aplicació del *checklist* CASP (Eadie *et al.*, 2018)

Eadie *et al.* (2018) van dur a terme una revisió sistemàtica per a explorar la relació entre el suport social percebut pels pacients i els resultats de la comunicació també percebuts pels mateixos. A aquest efecte, els autors van fer una cerca sistemàtica en tres bases de dades (PubMed, PsycINFO i CINAHL), a partir de la qual van identificar dotze estudis rellevants per a la revisió, vuit d'aquests quantitativs i quatre qualitativs. Amb l'objectiu de determinar la qualitat de cadascun d'aquests estudis, els autors van emprar l'eina CASP, en concret, una versió modificada del *checklist* d'avaluació dels estudis de cohort per als vuit estudis quantitativs i una altra del *checklist* d'avaluació dels estudis qualitativs per als quatre estudis restants. En l'article, es presenta una taula amb els resultats de l'aplicació del *checklist* qualitatiu a cadascun dels quatre articles basats en aquesta metodologia.

### 2) Exemple d'aplicació del *checklist* de JBI (Sekhon *et al.*, 2018)

Sekhon *et al.* (2018) van dur a terme una revisió sistemàtica la finalitat de la qual era identificar la formació per al treball amb persones afectades per afàsia derivada d'accidents cardiovasculars. Els autors van buscar, de manera sistemàtica, referències rellevants per al tema de la revisió en onze bases de dades (OVID, Proquest, Informit, BMJ Best Practice, Cochrane Library, Gale, SCOPUS, SpeechBITE, Web of Science -ISI-, SAGE i Google Scholar). Com a resultat d'aquesta cerca, i després d'aplicar una sèrie de criteris d'inclusió, els autors van identificar nou estudis rellevants per a la revisió. Atès que aquests estudis estaven basats en una diversitat de metodologies i procediments de recollida de dades, van decidir aplicar el *checklist* del Joanna Briggs Institute, a causa del seu caràcter polivalent. En l'article, es presenten quatre taules que il·lustren l'aplicació del *checklist* en quatre tipus d'estudis identificats: estudis transversals, estudis de cas, dissenys quasi-experimentals i grups de discussió.

## Bibliografia

- Amis, J. M., i Silk, M. L. (2008). The philosophy and politics of quality in qualitative organizational research. *Organizational Research Methods*, 11 (3), 456-480. Doi: 10.1177/1094428107300341.
- Booth, A., Papaioannou, D., i Sutton, A. (2012). *Systematic approaches to a successful literature review*. London: Sage.
- Boulton, M., Fitzpatrick, R., i Swinburn, C. (1996). Qualitative research in health care: II. A structured review and evaluation of studies. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 2 (3), 171-179. Doi: 10.1111/j.1365-2753.1996.tb00041.x.
- Brown, K. M., Elliott, S. J., Leatherdale, S. T., i Robertson-Wilson, J. (2015). Searching for rigour in the reporting of mixed methods population health research: A methodological review. *Health Education Research*, 30 (6), 811-839. Doi: 10.1093/her/cyv046.
- Carmines, E. G., i Zeller, R. A. (1979). *Reliability and validity assessment*. Newbury Park, CA: Sage.
- Carroll, C., Booth, A., i Lloyd-Jones, M. (2012). Should we exclude inadequately reported studies from qualitative systematic reviews? An evaluation of sensitivity analyses in two case study reviews. *Qualitative Health Research*, 22 (10), 1425-1434. Doi: 10.1177/1049732312452937.
- Corbetta, P. (2003). *Social research: Theory, methods and techniques*. London: Sage.
- Cho, J., i Trent, A. (2006). Validity in qualitative research revisited. *Qualitative Research*, 6 (3), 319-340. Doi: 10.1177/1468794106065006.
- Creswell, J. W., i Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4a. Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W., i Tashakkori, A. (2007). Editorial: Developing publishable mixed methods manuscripts. *Journal of Mixed Methods Research*, 1 (2), 107-111. Doi: 10.1177/1558689806298644.
- Critical Appraisal Skills Programme (2019). *CASP checklists*.
- Denscombe, M. (2008). Communities of practice: A research paradigm for the mixed methods approach. *Journal of Mixed Methods Research*, 2 (3), 270-283. Doi: 10.1177/1558689808316807.
- Devers, K. J. (1999). How will we know «good» qualitative research when we see it? Beginning the dialogue in Health Services Research. *Health Services Research*, 34 (5), 1153-1188.
- Eadie, T., Kapsner#Smith, M., Bolt, S., Sauder, C., Yorkston, K., i Baylor, C. (2018). Relationship between perceived social support and patient#reported communication outcomes across communication disorders: A systematic review. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53 (6), 1059-1077. Doi:10.1111/1460-6984.12417.
- Elliott, R., Fischer, C. T., i Rennie, D. L. (1999). Evolving guidelines for publication of qualitative research studies in psychology and related fields. *British Journal of Clinical Psychology*, 38 (3), 215-229. Doi: 10.1348/014466599162782.
- Fàbregues, S., i Molina-Azorin, J. F. (2017). Addressing quality in mixed methods research: A review and recommendations for a future agenda. *Quality & Quantity*, 51 (6), 2847-2863. Doi:10.1007/s11135-016-0449-4.
- Fitzpatrick, R., i Boulton, M. (1996). Qualitative research in health care: I. The scope and validity of methods. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 2 (2), 123-130. Doi: 10.1111/j.1365-2753.1996.tb00036.x.
- Grant, M. J. i Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26 (2), 91-108. Doi:10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x.
- Hancock, G. R., i Mueller, R. O. (Ed.). (2010). *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences*. New York: Routledge.

Harden, A., i Gough, D. (2012). Quality and relevance appraisal. A D. Gough, S. Oliver, i J. Thomas (Ed.). *An introduction to systematic reviews*, (pp.153-178). London: Sage.

Hong, Q. N., i Pluye, P. (2018). A conceptual framework for critical appraisal in systematic mixed studies reviews. *Journal of Mixed Methods Research*. Doi: 10.1177/1558689818770058.

Hong, Q. N., Pluye, P., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., i Vedel, I. *et al.* (2019). Improving the content validity of the mixed methods appraisal tool: A modified e-Delphi study. *Journal of Clinical Epidemiology*. Doi: 10.1016/j.jclinepi.2019.03.008.

Jiménez, E., Waddington, H., Goel, N., Prost, A., Pullin, A., White, H., Narain, A. *et al.* (2018). Mixing and matching: using qualitative methods to improve quantitative impact evaluations (IEs) and systematic reviews (SRs) of development outcomes. *Journal of Development Effectiveness*, 10 (4), 400-421. Doi:10.1080/19439342.2018.1534875.

Knapp, T. R., i Mueller, R. O. (2010). Reliability and validity of instruments. A G. R. Hancock i R. O. Mueller (Ed.). *The reviewer's guide to quantitative methods in the social sciences*, (pp. 337-341). New York: Routledge.

LeCompte, M. D., i Goetz, J. P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52 (1), 31-60.

Lincoln, Y. S., i Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.

Lincoln, Y. S., Lynham, S. A., i Guba, E. G. (2011). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences, revisited. A N. K. Denzin i Y. S. Lincoln (Ed.). *The SAGE handbook of qualitative research* (4a. Ed., pp. 97-128). Thousand Oaks, CA: Sage.

Mays, N., i Pope, C. (2000). Assessing quality in qualitative research. *BMJ*, 320, 50-52.

O'Cathain, A. (2010). Assessing the quality of mixed methods research: Toward a comprehensive framework. A A. Tashakkori i C. Teddlie (Ed.). *The SAGE handbook of mixed methods in social and behavioral research* (2a. Ed., pp. 531-555). Thousand Oaks: Sage.

Oancea, A. (2007). From Procrustes to Proteus: Trends and practices in the assessment of education research. *International Journal of Research & Method in Education*, 30 (3), 243-269. Doi: 10.1080/17437270701614766.

Pussegoda, K., Turner, L., Garritty, C., Mayhew, A., Skidmore, B., Stevens, A., Moher, D. (2017). Identifying approaches for assessing methodological and reporting quality of systematic reviews: A descriptive study. *BMC Systematic Reviews*, 117 (6).

Petticrew, M., i Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. Oxford: Blackwell.

Porte, G. K. (2002). *Appraising research in second language learning. A practical approach to critical analysis of quantitative research*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

Sandelowski, M. (1986). The problem of rigor in qualitative research. *Advances in nursing research*, 8 (3), 27-37.

Sandelowski, M., i Barroso, J. (2007). *Handbook for synthesizing qualitative research*. New York: Springer.

Sekhon, J. K., Oates, J., Kneebone, I., i Rose, M. (2019). Counselling training for speech-language therapists working with people affected by post-stroke aphasia: a systematic review. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 54 (3), 321-346. Doi:10.1111/1460-6984.12455.

Spencer, L., Ritchie, J., Lewis, J., i Dillon, L. (2003). *Quality in qualitative evaluation: A framework for assessing research evidence*. London: Government Chief Social Researcher's Office [Document en línia]. <[https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/166\\_policy\\_hub\\_a\\_quality\\_framework.pdf](https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/166_policy_hub_a_quality_framework.pdf)>.

Thomas, H. (2003). *Quality assessment tool for quantitative studies*. Effective Public Health Practice Project. Toronto: McMaster University.

Tong, A., Sainsbury, P., i Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 19 (6), 349-357. Doi:10.1093/intqhc/mzm042.

Vogt, W. P. (2005). *Dictionary of statistics & methodology: A nontechnical guide for the social sciences*. Thousand Oaks: Sage.

Whittemore, R., Chase, S. K., i Mandle, C. L. (2001). Validity in qualitative research. *Qualitative Health Research*, 11 (4), 522-537. Doi: 10.1177/1468794106065006.

