

ivàlua ✓

Institut Català d'Avaluació
de Polítiques Públiques

Guia pràctica

16. Les aportacions de les revisions sistemàtiques de la literatura al disseny de polítiques públiques

Col·lecció Ivàlua

Guies pràctiques sobre avaluació



Ivàlua
Institut Català d'Avaluació
de Polítiques Públiques

C/ Pau Claris 108, 4t 1a
Barcelona 08009
Tel. +34 935 545 300
info@ivalua.cat
ivalua.cat

Guia pràctica 16

Les aportacions de les revisions sistemàtiques de la literatura al disseny de polítiques públiques

Col·lecció Ivàlua
Guies pràctiques d'avaluació

Gener 2020

© Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques (Ivàlua), 2020

Aquesta obra està subjecta a la llicència Creative Commons de Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Es permet a tercers distribuir, retocar i crear a partir de l'obra llicenciada de manera no comercial, la distribució de les quals cal fer-la amb una llicència igual a la que regula aquesta l'obra original.

Citació de la publicació:

J. Sanz, **Guia pràctica 16. Les aportacions de les revisions sistemàtiques de la literatura al disseny de polítiques públiques.** Ivàlua, 2020.

ivàlua ✓
Institut Català d'Avaluació
de Polítiques Públiques

Avaluar per millorar

A Ivàlua promovem la cultura de l'avaluació de polítiques públiques a Catalunya.
Avaluem polítiques públiques, difonem evidències, oferim formació i elaborem recursos.

Institucions membres d'Ivàlua



16. Les aportacions de les revisions sistemàtiques de la literatura al disseny de polítiques públiques

Col·lecció Ivàlua

Guies pràctiques sobre avaluació

Equip Ivàlua

Presidència:

Xavier Cuadras, president del Consell Rector

Direcció executiva:

Marc Balaguer, director executiu

Àrea d'Operacions:

Carla Cordoncillo, analista

Marçal Farré, analista

Ramon Sabes-Figuera, analista

Jordi Sanz, analista

Anna Segura, analista

Federico Todeschini, analista

Àrea de Gestió de Recursos:

Erika Pérez, responsable
d'Administració i Recursos

Mireia Climent, coordinadora d'Afers Generals

Bruna Llauroadó, tècnica de Gestió Econòmica

Àrea de Comunicació i Gestió del Coneixement:

Jordi Miras Llopart, responsable de
Comunicació i Gestió del coneixement

Equip publicació

Autor:

Jordi Sanz

Coordinació de contingut i direcció d'art:

Jordi Miras Llopart

Coordinació de l'edició:

Mireia Climent

Agraïments:

Miquel Àngel Alegre

Marçal Farré

Índex

1. Introducció	6
2. Què són les revisions sistemàtiques de la literatura i per a què serveixen?	10
2.1. Gèneres actuals per a la revisió de la literatura científica	15
2.2. Revisions de les revisions: la iniciativa “Què funciona en educació”	18
2.3. ‘Rapid evidence assessment’: el “no tinc temps” ja no és una excusa	19
3. Com es fa una revisió sistemàtica completa de la literatura?	
Els passos mínims i indispensables	24
3.1. Una pregunta concisa i consensuada amb el decisor polític	27
3.2. Un protocol de treball previ i consensuat	32
3.3. Cerca exhaustiva i simètrica de la literatura	33
3.3.1. Criteris d’inclusió i exclusió	34
3.3.2. La cerca de referències bibliogràfiques	35
3.4. No totes les referències tenen la mateixa qualitat	40
3.4.1. Avaluar referències sobre l’efectivitat d’una intervenció	41
3.4.2. Avaluar referències sobre la implementació d’una intervenció	43
3.5. Sintetitzar per donar respostes	45
3.5.1. ‘Els números’: algunes pinzellades sobre la metanàlisi	45
3.5.2. ‘Les lletres’: una iniciació a la metasíntesi	52
3.5.3. L’auge actual de les síntesis mixtes	55
3.6. Transferir els resultats, no només difondre’ls	57
4. Avaluar la qualitat d’una revisió sistemàtica de literatura	58
4.1. La qualitat metodològica	59
4.2. L’aplicació pràctica	61
5. De la revisió sistemàtica de literatura a la presa de decisions	63
5.1. Implicar l’evidència en el disseny de polítiques públiques	65
5.2. Aspectes que cal tenir en compte per a la disseminació de resultats d’una revisió sistemàtica	67
6. Conclusions	69
7. Bibliografia	75
8. Annexos	83
Annex I. Els ‘intermediaris’ del coneixement científic	83
Annex II. Instrument per a l’avaluació de la qualitat de referències sobre l’efectivitat d’una intervenció (JBI MASTARI)	85
Annex III. Instrument per a l’avaluació de la qualitat de referències sobre la implementació d’una intervenció (JBI QARI)	86
Annex IV. Exemple de graella per avaluar la qualitat d’una revisió sistemàtica: el cas d’AMSTAR	87

1. Introducció

Prendre decisions a partir del millor coneixement que tenim a l'abast és quelcom que fem constantment en la nostra vida quotidiana. Imaginem, per exemple, el compendi d'activitats que comporta comprar un ordinador personal.

En primer lloc, ens farem la pregunta general “he de comprar o no un ordinador?”, la qual dividirem en una sèrie de subpreguntes com ara “quins ordinadors hi ha?”, “quin tipus d'ordinador necessito?” o “quin ordinador em puc permetre?”. En segon lloc, buscarem informació sobre ordinadors de diferents tipus: parlarem amb un amic informàtic, consultarem revistes especialitzades a Internet o compararem preus en les botigues d'informàtica més prestigioses. La finalitat de tot plegat serà arribar a una síntesi comparativa d'informació per poder prendre una decisió. Abans, però, analitzarem críticament la informació que hem recollit i la posarem en dubte: potser vull comprar un ordinador encara que realment no en necessito cap; potser el nostre amic informàtic no s'informa de les darreres novetats tècniques; o potser les revistes que hem consultat promouen els ordinadors de les marques més ben posicionades en el mercat. A partir d'aquesta anàlisi prioritzarem algunes característiques tècniques de l'ordinador que són bàsiques per a nosaltres (per exemple, si treballo amb so i imatge, m'estimaré més tenir molta capacitat d'emmagatzematge i molta capacitat de processament). Aquesta anàlisi ens permet accedir a més informació sobre ordinadors, analitzar-la críticament i escurçar el temps que passarem anant de botiga en botiga.

Malauradament, prendre decisions basant-se en el millor coneixement existent no és tan habitual ni tan senzill en l'àmbit de les polítiques públiques. I no és pas perquè aquest coneixement no existeixi. En els darrers anys, hi ha hagut un creixement molt ràpid de la recerca aplicada en l'àmbit de les polítiques públiques i de la seva difusió. Augmenta el nombre d'articles publicats en revistes especialitzades, però també apareixen noves revistes per a nous àmbits d'intervenció. Paral·lelament, cal tenir en compte que existeix molta literatura grisa¹ sobre determinades intervencions socials. El resultat de tot plegat és que, per a alguns problemes socials, s'ha generat prou coneixement científic per poder respondre en millors condicions preguntes clau sobre la naturalesa del problema, què funciona per resoldre'l, per què i com.

¹La literatura grisa és qualsevol tipus de document que no es difon pels canals ordinaris de publicació comercial i que per tant planteja problemes d'accés. Algunes característiques de l'anomenada literatura grisa són: (1) no segueix necessàriament les normes de les edicions tradicionals, com els llibres i les revistes; i (2) no s'ajusta a les normes de control bibliogràfic (ISBN, ISSN). Exemples de literatura grisa són les tesis de grau i postgrau, actes de congressos, informes d'investigació, memòries, projectes, informes tècnics, weblogs i qualsevol altre document fora dels llibres i les revistes indexades.

Per què aquesta guia?

El coneixement disponible està lluny d'aplicar-se de forma sistemàtica en processos de presa de decisions sobre polítiques públiques (Haines, Kuruvilla, Borchert 2004). Aspectes com la manca de temps, la inèrcia burocràtica o la manca de tradició i d'incentius per a una transferència fluïda de *know how* entre l'acadèmia i les administracions públiques han fet que a la pràctica professionals de l'Administració pública² recorrin a altres fonts d'informació diferents de l'evidència científica a l'hora de dissenyar intervencions socials (Nutley, Walter, Davies 2007; Prewitt, Schandwt, Straft 2012). Davies (2004) anomena aquesta forma de fer **política política basada en l'opinió**. Experiència, tradicions, judicis, hàbits o contingències del context politicoadministratiu són elements que “competeixen” amb l'evidència científica i que porten sovint als professionals de l'Administració pública a:

- actuar d'acord amb la seva intuïció i experiència personal;
- encarregar estudis ad hoc i amb molt èmfasi en el coneixement local;
- crear grups d'experts i assessors perquè els aconsellin,
- i, finalment, elaborar reculls tradicionals de literatura sobre quin és l'estat de la qüestió, normalment també a mans de persones expertes i de prestigi.

Aquestes fonts d'informació més “tradicionals” serveixen per prendre decisions i establir prioritats, però ho fan amb un risc important de biaix, atès que la selecció de fonts d'informació i referències sobre la qual basar l'anàlisi pot pecar de parcial i asimètrica (Petticrew, Roberts 2006; Gough, Oliver, Thomas 2012).

Per començar, els estudis encarregats ad hoc solen tenir un abast limitat, ja sigui per a un territori o un moment molt determinat en el temps. Això fa que sigui molt arriscat extreure'n resultats que es puguin aplicar a altres contextos. Comparativament, aquests estudis es poden considerar com una resposta a una enquesta: com més respostes tinguem i més gran sigui la mostra, més segurs podrem estar que la informació resultant es pot aplicar a un nombre ampli de contextos.

En segon lloc, i recuperant l'analogia inicial, en el procés de compra d'un ordinador constatarem que d'un mateix producte se'n pot parlar de maneres totalment oposades. Tota persona experta tindrà la seva concepció i prioritat sobre quin és el “millor” ordinador que hauríem de comprar. Seria poc usual, de fet, que un expert ens parlés malament del seu ordinador. L'expert tendirà a escollir aquells recursos que li siguin propers i reforcin el seu discurs i creences, sense que necessàriament faci explícit el seu posicionament ideològic de referència. “Per un expert que hi hagi, sempre n'existirà un altre d'igual amb signe oposat” (Petticrew, Roberts 2006: 4).

²En aquesta guia s'emprarà professionals de l'Administració pública per referir-se a aquells rols tant polítics com tècnics que prenen decisions estratègiques sobre el disseny i la implementació d'intervencions i programes. Així mateix, pensem en els equivalents rols professionals en entitats del tercer sector social involucrades en intervencions o programes socials.

Així, els reculls tradicionals de literatura a càrrec d'experts o acadèmics d'una àrea de coneixement determinada solen realitzar-se sobre una mostra poc representativa de referències bibliogràfiques existents. A més, es privilegien aquelles referències que versen sobre programes i intervencions que sí resolen un problema social determinat, mentre que es tendeix a no incloure aquelles experiències que no han acabat de funcionar. És a dir, es tendeixen a ignorar aquells estudis que mostren que un programa concret no ha funcionat (Collins 2003). I es fa èmfasi en el que se sap, però no en el que ens manca per saber.

D'altra banda, un altre problema d'aquests tipus d'anàlisis, que també s'aprecia en el cas de l'assessorament directe per part d'experts, és la manca de transparència sobre com s'han seleccionat les fonts primàries sobre les quals es construeix la informació. En la majoria dels casos, no es donen gaire detalls sobre per què s'inclouen unes referències i se'n descarten unes altres. Així mateix, no se solen detallar quines són les referències que finalment no han format part de la revisió. D'aquesta manera, la credibilitat de les conclusions i recomanacions rau en el prestigi de l'autor o expert, més que no pas en la capacitat que té el receptor de jutjar tant les referències de base com la manera en què s'han escollit.

Els reculls tradicionals de literatura expliciten allò que se sap, no el que ens manca per saber

Amb quina finalitat aquesta guia?

La crítica constructiva que acabem de fer no pretén invalidar l'ús d'estudis individuals, la consulta a experts o els reculls tradicionals de literatura (Lavis 2009). El que creiem rellevant posar de manifest és que aquestes fonts d'informació comporten un cert risc de biaix en el coneixement resultant que no sempre es fa explícit. I aquest biaix és prou rellevant per no menystenir-lo, atès que els professionals de l'Administració pública i del tercer sector social intervenen en la vida quotidiana de la població (Sackett 2002). Tot i tenir molt bones intencions, les seves decisions i la forma com s'elaboren els programes poden produir en alguns casos efectes imprevistos, no intencionats i fins i tot perjudicials per a aquells que hi participen (Chalmers 2003, 2005; Macintyre 2010).

Davant d'aquesta situació, en diversos països del nostre entorn s'ha generat un interès creixent sobre la necessitat d'enfortir el lligam entre el coneixement derivat de la investigació social i el disseny de les polítiques públiques. Aquest és un dels objectius del que es coneix com política basada en l'evidència, la qual pretén promoure l'ús del coneixement científic (evidència científica) en l'elaboració de polítiques públiques, com a complement a aquell coneixement ja existent basat en la intuïció o experiència personal (Davies 2004; Campbell 2007; Puttick 2011; Prewitt, Schwandt, Straft 2012).

En aquesta guia presentem un instrument, la revisió sistemàtica, que pot permetre avançar en aquesta direcció. Per començar, en donem una definició i abordem els diferents tipus de revisions sistemàtiques. En segon lloc, passem a descriure de manera breu els passos mínims per a l'elaboració d'una revisió sistemàtica completa. En tercer lloc, donem les eines per reconèixer quin és el seu grau de validesa. Finalment, a tall de conclusió, discutim alguns elements clau per tal de promoure l'ús de les revisions sistemàtiques d'evidència en les administracions públiques o en el tercer sector social.

Per a qui és aquesta guia?

La guia s'adreça a dos tipus d'usuaris. En primer lloc, aquells que volen promoure el disseny de polítiques o programes basant-se en l'evidència prèvia: persones que, des de diferents posicions dins de l'Administració pública i del tercer sector —responsables polítics, gestors, analistes o assessors—, tenen en comú la voluntat de promoure les revisions sistemàtiques de la literatura dins de la seva organització. Per a ells, la guia pretén aclarir els conceptes i els mètodes per al disseny preliminar d'una revisió sistemàtica: què se'n pot esperar, quins recursos calen per dur-la a terme i com guiar el treball dels analistes perquè els resultats siguin rellevants. En segon lloc, la guia s'adreça a les persones que es preparen per fer per primera vegada una revisió sistemàtica de la literatura, ja sigui de forma independent o com a membres d'un equip de treball amb la presència d'analistes experts.

**Les revisions
sistemàtiques
de literatura són
l'instrument per
avançar cap a una
política basada
en l'evidència**

2. Què són les revisions sistemàtiques de la literatura i per a què serveixen?

Sintetitzar sistemàticament la literatura implica identificar tota l'evidència existent en un moment determinat del temps amb relació a un tema o pregunta inicial, avaluar-la críticament i generar una síntesi capaç de respondre a la motivació que justifica la cerca.

Les revisions sistemàtiques de la literatura tenen l'avantatge d'incloure totes les referències disponibles, tant les positives com les negatives, per tal que el lector pugui jutjar de forma transparent les recomanacions que se'n deriven (Torger-son 2003). La finalitat de les revisions sistemàtiques és reduir al màxim el risc de biaix en la cerca i selecció de recursos bibliogràfics emfasitzant la simetria en el procés. Això implica incloure tant la literatura publicada com la grisa i no publicada o escollir d'igual manera tant els articles favorables al plantejament inicial del revisor com els que en són contraris. El valor afegit que aporta una revisió sistemàtica és la capacitat de relacionar un nombre elevat d'estudis diferents, a vegades amb resultats contradictoris, i extreure'n conclusions que ajudin a determinar cursos d'acció. A part, també, les revisions sistemàtiques permeten:

- **Identificar allò que ens manca per saber**
La simetria en la selecció de referències bibliogràfiques permet dibuixar una imatge global sobre quins són els aspectes en els quals la recerca primària ha fet més èmfasi i aquells als quals no hi ha prestat gaire atenció. Conèixer el que ens manca per saber contribueix a definir d'una manera més eficient les agendes futures d'investigació, per tal d'evitar invertir esforços i recursos en qüestions sobre les quals ja hi ha prou evidència. Amb una bona revisió sistemàtica evitem “reinventar la roda” i dirigir els esforços vers qüestions encara per resoldre.
- **Accedir a evidència rigorosa**
Per a alguns temes o preguntes, la quantitat de recerca primària és molt abundant. Però les persones alienes a l'acadèmia no solen tenir ni el temps ni el coneixement suficient per destriar la recerca de qualitat d'aquella que no ho és. Les revisions sistemàtiques permeten superar

aquest escull fent més accessible la recerca a partir d'un ventall ampli de formats i instruments de síntesi dirigits a persones no expertes.

- **Incorporar l'evidència existent en el procés de disseny de polítiques públiques de manera explícita i replicable**

Com qualsevol tipus de recerca, les revisions sistemàtiques també tenen limitacions i punts febles. Tanmateix, en aquest tipus de gènere, aquestes limitacions es fan explícites ja que la seva característica principal és que el procés per elaborar-les resti obert a escrutini (Slavin 1995; Petticrew 2001). Tant el procés de selecció com l'avaluació dels estudis inclosos en la síntesi queden registrats. Això fa que tercers puguin reproduir-los, dirimint per què s'arriba a certes conclusions i no a unes altres, sobre la base dels criteris d'inclusió i exclusió de la recerca primària en la qual es fonamenten.

- **Millorar la política pública**

A partir del contrast de les seves creences i experiència professional amb l'evidència existent sobre la caracterització d'una problemàtica, les intervencions que millor l'aborden i, finalment, les dificultats per al desplegament d'aquestes intervencions.

Què (no) funciona, per a qui, sota quines circumstàncies

Un dels aspectes que converteixen les revisions sistemàtiques en un nexa entre la política i l'acadèmia és la capacitat que tenen per respondre preguntes clau per elaborar polítiques públiques. “Què (no) funciona”, però també “per a qui, sota quines circumstàncies” (Pawson 2006; White, Waddington 2012). De fet, respondre aquestes preguntes és un dels reptes actuals per als professionals de l'Administració pública, un repte que va més enllà d'emprar estudis o experts per refermar o fonamentar una intervenció. Al contrari, la tendència actual és obtenir evidència global i comparada de programes que atenen un problema social similar al nostre. En lloc de permetre'ns el luxe de “mirar-nos constantment el melic”, es tracta de prestar atenció al que es fa fora per “poder solucionar el problema que tenim a casa” (Lavis et al. 2004).

Les revisions sistemàtiques tenen aquesta vessant més aplicada i orientada a respondre a necessitats concretes dels professionals de l'Administració pública. Per tal que tinguin un rol en el procés de disseny i elaboració de polítiques socials, cal que fem explícit quines preguntes poden respondre (Davies 2006; Stewart, Oliver 2012). A continuació, hem elaborat una síntesi on s'expliquen aquestes preguntes, classificades a partir de tres grans moments en el procés de disseny d'una intervenció pública: què sabem del problema, quines solucions que funcionen tenim a l'abast i quins aspectes hem de tenir en compte per posar en pràctica les solucions “que funcionen”. Especifiquem també per a cada pregunta la tipologia d'estudis o recerca que es pot incorporar en la revisió:

Taula 1. Què en sabem, del problema? Com es conceptualitza?

Preguntes	Activitats principals	Tipus d'estudis que es poden incloure
<ul style="list-style-type: none"> • Què sabem sobre [problema social]? • Es detecten buits de coneixement (allò que no sabem) que són rellevants per abordar [el problema social]? • Quin tipus de coneixement tinc a disposició sobre [el problema social]? Comptem només amb estudis observacionals o per contra hi ha algú que n'hagi realitzat una revisió sistemàtica? • Quins són els millors estudis disponibles per fer una diagnosi de [la problemàtica social]? On els puc trobar? 	Identificar indicadors per tal d'establir la magnitud del problema, així com els factors que el motiven	Estudis observacionals, dades administratives
	Realitzar comparacions (en el temps, entre territoris, entre poblacions) per establir la magnitud del problema	

Taula 2. Quines solucions funcionen?

Preguntes	Activitats principals	Tipus d'estudis que es poden incloure
<ul style="list-style-type: none"> • Quins models lògics o enfocaments teòrics s'empren arreu per fer front a [problema social]? • Quines intervencions funcionen millor per pal·liar una [problemàtica social]? • Per a qui funcionen millor determinats tipus de programa? • Per què certes intervencions funcionen millor que d'altres o simplement no funcionen? 	Identificar intervencions o programes que podrien pal·liar el problema	Estudis sobre teoria o models lògics existents
	<ul style="list-style-type: none"> • Les intervencions que funcionen, en quin context determinat es van implementar? • Hi ha altres intervencions que tinguin un efecte similar però que costin menys diners? • Quina és la millor forma d'implementar una intervenció (organització, gestió de recursos...) per tal que tinguin la major repercussió possible? 	Caracteritzar els efectes positius de cada tipus d'intervenció
Caracteritzar els efectes positius de cada tipus d'intervenció		
<ul style="list-style-type: none"> • Les intervencions que funcionen, en quin context determinat es van implementar? • Hi ha altres intervencions que tinguin un efecte similar però que costin menys diners? • Quina és la millor forma d'implementar una intervenció (organització, gestió de recursos...) per tal que tinguin la major repercussió possible? 	Identificar els elements clau dels diferents tipus d'intervenció per facilitar-ne l'adaptació local	Estudis qualitius sobre com i per què certes intervencions funcionen; estudis observacionals i dades administratives
	Caracteritzar la relació entre el cost i l'efectivitat de cada tipus d'intervenció	Avaluacions econòmiques

Taula 3. Quins aspectes hem de tenir en compte per posar en pràctica les solucions que funcionen?

Preguntes	Activitats principals	Tipus d'estudis que es poden incloure
<ul style="list-style-type: none"> • Els programes efectius identificats, es podran aplicar en l'entorn més immediat? • Quins són els aspectes clau que fan que aquests programes efectius s'implementin adequadament? Quines són les principals barreres a la implementació? 	Caracteritzar les experiències i posicionament dels diferents actors implicats en les diferents intervencions	Estudis qualitius sobre l'experiència i contacte amb diferents intervencions
	Identificar potencials barreres a la implementació, tant pel que fa als actors com en l'àmbit organitzatiu	Estudis qualitius; estudis observacionals
	Caracteritzar els efectes en diferents formes d'implementar una mateixa intervenció	Estudis d'efectivitat (mètodes experimentals i quasi-experimentals)

Font: elaboració pròpia a partir de Davies (2006); Pope, Mays i Popay (2007); Gough, Oliver i Thomas (2012); i Stewart i Oliver (2012).

En conclusió, la capacitat de resposta de les revisions sistemàtiques de la literatura les converteix en un instrument molt important que cal tenir en compte per al disseny de qualsevol política pública o intervenció social. La síntesi resultant permet al decisor polític saber no només quines intervencions són efectives, sinó també quins són els aspectes que en condicionen una implementació satisfactòria en el seu entorn més immediat.

Les revisions sistemàtiques de la literatura permeten esbrinar quines solucions són efectives, així com les condicions per la seva implementació

Revisió sistemàtica de literatura sobre “Què funciona en ajuts a l’habitatge per a col·lectius de persones vulnerables”, encarregada per l’Ajuntament de Barcelona a Ivàlua

Problemàtica d’inici

En els darrers anys, l’accés a un habitatge assequible i de qualitat a la ciutat de Barcelona s’ha vist limitat. D’acord amb el primer informe elaborat per l’Observatori Metropolità de l’Habitatge de Barcelona (OHB), els preus de l’habitatge han augmentat significativament entre 2014 i 2017. Les dades recollides per l’OHB indiquen que el preu mitjà d’obra nova ha experimentat un increment del 19,7%, el de segona mà ha crescut un 43,1% i el de lloguer ha augmentat un 28,7%. L’informe apunta que aquesta pujada de preus i la contenció dels salaris es troben entre les principals causes de les dificultats per accedir a l’habitatge. A més, cada vegada les llars tenen més problemes per fer front a les despeses de l’habitatge. Així doncs, les creixents dificultats per accedir a l’habitatge i mantenir-lo contribueixen a augmentar l’exclusió residencial i social, especialment en el cas dels col·lectius més vulnerables.

Necessitat d’accedir a l’evidència per part dels gestors públics

En aquest context, les administracions públiques de diversos nivells i organitzacions sense ànim de lucre estan dedicant nombrosos esforços i recursos a pal·liar aquesta situació a través de polítiques d’habitatge tradicionals (oferta d’habitatge social, subsidis al lloguer, etc.) i de més innovadores o d’emergència (habitatge social temporal). Aquestes entitats tenen a l’abast una quantitat immanejaeble d’informació relacionada amb la problemàtica que volen tractar, incloent-hi literatura acadèmica. Tot i així, és poc probable que tots aquests actors tinguin el temps i els recursos per analitzar tal quantitat d’informació per poder prendre decisions informades sobre els diferents programes i polítiques públiques que es poden implementar.

Aportacions de la revisió sistemàtica

Una revisió sistemàtica de la literatura permet identificar, valorar i sintetitzar informació basada en l’evidència sobre què funciona amb relació a una certa problemàtica, en aquest cas la manca d’accés a un habitatge assequible i el risc d’exclusió social. El valor afegit d’aquest exercici és, doncs, disposar d’un sol document que concentri un nombre elevat d’estudis i articles sobre una mateixa qüestió, en ocasions fins i tot amb resultats contradictoris, i que confereixi a les administracions i entitats responsables de l’elaboració de polítiques públiques uns coneixements útils que els permetin prendre decisions basades en l’evidència.

Principals resultats

Els resultats d’aquesta cerca posen de manifest la concentració de l’evidència en programes nord-americans d’ajuts al lloguer, en particular l’anomenat Housing Choice Voucher Program, el qual té com a objectiu reduir la sobrecàrrega de les despeses de l’habitatge i facilitar un canvi de residència a un barri amb nivells més baixos de pobresa i millors condicions i serveis. Alguns dels efectes sobre la reducció de l’exclusió social es canalitzen a través d’aquest canvi de barri, és a dir, es produeix un “efecte barri”. Aquest aspecte és especialment rellevant als EUA donades les característiques socioeconòmiques de la població americana (elevats nivells de desigualtat i forta divisió racial). Pel que fa a les intervencions de rehabilitació i eficiència energètica, l’evidència se centra en un programa experimental implementat a Nova Zelanda per estudiar l’efecte sobre la salut dels membres de les llars. Finalment, ens els darrers anys s’han dut a terme nombroses avaluacions sobre programes d’habitatge per a persones sense llar, en especial els que segueixen el model de Housing First.

La revisió sistemàtica completa es troba disponible al lloc web de l’Institut Català d’Avaluació de Polítiques Públiques

www.ivalua.cat

2.1. Gèneres actuals per a la revisió de la literatura científica

La qualitat de les polítiques públiques que es dissenyen actualment es fonamenta en el tipus de coneixement en què es basa l'esmentat procés de disseny. Sabem, com hem vist en el punt anterior, que sovint s'elaboren síntesis de la literatura existent amb vista a fonamentar l'objectiu de la política, la població diana i les seves activitats. En aquest exercici, conegut com a teoria del programa, és molt important emprar l'evidència científica acumulada d'altres programes similars. Això és, treure profit del coneixement existent sobre com han funcionat altres intervencions amb plantejaments i objectius semblants.

Cal tenir clar, però, que la qualitat i el grau d'utilitat de l'"evidència" que puguem obtenir dependran de com s'estableixin els procediments emprats per cercar-la i revisar-la. Són diversos els mètodes que es poden utilitzar quan es tracta d'elaborar un cert balanç del coneixement acumulat al voltant d'un tema o problema determinats. I cal tenir en compte que el seu nivell d'exhaustivitat i sistematicitat pot ser força dispar; en conseqüència, igualment dispar serà la validesa del coneixement que se n'acabi obtenint.

La taula 4 recull les característiques dels principals mètodes reconeguts de revisió i síntesi d'evidències: del mètode menys sistemàtic i menys protocol·litzat (revisió ad hoc de la literatura) al mètode més exhaustiu (revisió sistemàtica múltiple). Així mateix, la taula 4 distingeix entre dues formes diferents de revisar la literatura existent sobre una determinada política pública: la revisió tradicional de la literatura i la revisió sistemàtica. La primera, com a mètode tradicional d'integració de la literatura, presenta dos punts febles molt importants. Per una banda, no hi ha una norma objectiva sobre com aconseguir les referències bibliogràfiques primàries, essent aleshores el criteri subjectiu del revisor el que realitza aquest procés de selecció. Per altra banda, la persona que realitza una revisió de la literatura tradicional no sintetitza quantitativament les dades que contenen les referències primàries, per la qual cosa sovint es poden cometre biaixos i imprecisions. La segona, la revisió sistemàtica, per contra, exigeix un procés de treball rigorós i explícit per a la identificació i selecció de les fonts primàries que s'empraran per elaborar la síntesi analítica.

Les revisions sistemàtiques mostren quines solucions són efectives, així com les condicions per la seva implementació

Taula 4. Gèneres actuals per a la revisió de la literatura científica

Tipus de revisió de literatura científica	Naturalesa	Utilitat	Limitacions	Durada
Revisió tradicional de curt abast (quick scoping review)	No sistemàtica	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un recull dels estudis més rellevants o il·lustratius • Adequada en contextos de recursos limitats • Esdevé molt important com a primer pas per generar interès per la recerca científica en el disseny de polítiques públiques 	<ul style="list-style-type: none"> • No explicita el procés de cerca bibliogràfica • Existeix un risc alt de biaix en la selecció: estudis disponibles o que tenen resultats positius 	D'1 setmana a 2 mesos
Revisió tradicional de curt abast (quick scoping review)	No sistemàtica	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un “mapa” de la literatura disponible sobre un tema • Permet orientar-se cap a la presa de decisions tenint en compte les contingències i necessitats dels decisors polítics • Es planteja com un primer exercici acadèmic que esdevé el substrat d'una revisió sistemàtica posterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Respon a preguntes molt descriptives • Fa recerca en poques bases de dades • Cerca poques paraules clau • No expliciten el procés de cerca bibliogràfica 	D'1 setmana a 2 mesos
Revisió de revisions (review of reviews)	Sistemàtica	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora síntesis de les revisions sistemàtiques existents, més que no pas de materials primaris • Esdevé el nivell d'evidència més robust i fiable al qual cal recórrer per dissenyar polítiques públiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Es pot utilitzar només quan hi ha prou evidència acumulada i revisada • La qualitat de les revisions seleccionades pot ser diversa 	De 2 a 4 mesos
Revisió ràpida de l'evidència (rapid evidence assessment)	Sistemàtica	<ul style="list-style-type: none"> • Recerca restringida sobre l'efectivitat d'una política • Compta amb un protocol de cerca • Es pot traçar i replicar 	<ul style="list-style-type: none"> • Cal delimitar una pregunta sobre efectivitat molt concreta • La finestra temporal és limitada i recent 	De 2 a 6 mesos
Revisió sistemàtica completa (full systematic review)	Sistemàtica	<ul style="list-style-type: none"> • Revisió àmplia de la literatura sobre l'efectivitat d'una política • Compta amb un protocol sistemàtic • Cerca bases de dades acadèmiques amb literatura grisa 	<ul style="list-style-type: none"> • El procés de recollida documental pot ser força artesanal • Exigeix força temps • Pot requerir recursos humans addicionals, interns o externs 	De 8 a 12 mesos
Revisió sistemàtica múltiple (multi-arm systematic review)	Sistemàtica	<ul style="list-style-type: none"> • Revisió àmplia de la literatura atenent diferents preguntes d'efectivitat d'una política • Ídem “revisió sistemàtica completa” 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementa les limitacions de la revisió sistemàtica completa 	Més de 12 mesos

Font: elaboració pròpia a partir de Civil Service (2016).

De la taula es dedueix també que, com més elevat és el grau de sistematització (i, per tant, el rigor), més temps cal per obtenir resultats. Mentre que gèneres més tradicionals comporten al voltant de dos mesos, una revisió sistemàtica completa implica dedicar-ne entre 8 i 12. En aquest sentit, caldrà adaptar el mètode de síntesi de la literatura segons sigui la urgència en la necessitat d'evidència i el rigor desitjat per susten-
tar el procés d'elaboració de polítiques públiques. Cal dir que no sempre és possible elaborar una revisió sistemàtica de la literatura, per la qual cosa en alguns casos una revisió tradicional de la literatura pot ser un primer avenç molt significatiu en el procés d'incorporació de l'evidència científica en el disseny de polítiques públiques. En altres paraules, optar inicialment per una revisió tradicional de literatura s'ha de veure com una finestra d'oportunitat per incorporar posteriorment la vessant més sistemàtica de la revisió, com un complement addicional al coneixement ja existent per millorar el disseny i implementació d'una política pública o intervenció social.

Així mateix, cal ser sensible a la conjuntura i les especificitats de la política pública i de les necessitats pràctiques de la persona que encarrega una revisió de la literatura. En alguns casos, per exemple davant d'una necessitat imminent d'evidència, n'hi haurà prou amb un quick scoping review o un rapid evidence assessment. En altres casos, però, en programes d'una llarga trajectòria potser és més escaient una revisió de revisions similar a les que es porten a terme en el projecte “Què funciona en educació” (vegeu l'apartat 2.2). O, finalment, per a aquelles polítiques amb un tempus més lent, s'haurà previst prou temps per poder portar a terme una revisió sistemàtica

completa com a pas previ a la seva implementació. En qualsevol dels casos, no hi ha un tipus de revisió que d'entrada sigui més adequat que la resta, sinó que s'aconsella que aquesta tria es faci tenint en compte el context de la política i les necessitats pràctiques de qui l'encarrega —en altres paraules, les preguntes que vol respondre.

Dit això, aquesta guia se centrarà en les **revisions sistemàtiques completes** de la literatura, encara que donarem algunes pistes sobre les revisions de revisions i les revisions ràpides de l'evidència en els apartats 2.2 i 2.3 respectivament. La principal raó per centrar-nos en la revisió sistemàtica completa és que les seves principals característiques pel que fa al procés (apartat 3), l'avaluació de la qualitat (apartat 4) i la transferència del coneixement (apartat 5) són comunes a la resta de gèneres que s'elaboren de manera sistemàtica.

La present guia inclou també els exemples i coneixements adquirits per l'avaluar en les diferents revisions sistemàtiques dutes a terme fins al moment. Més concretament, la revisió ràpida d'evidència “Les polítiques familiars: modalitats, impacte i reptes per a Catalunya”, elaborat per al Departament de la Vicepresidència i d'Economia i Hisenda de la Generalitat de Catalunya; el projecte de revisió de revisions en el marc del projecte “Què funciona en educació”, en col·laboració amb la Fundació Jaume Bofill; i les dues revisions sistemàtiques completes “Què funciona en automatització de l'ensenyament? Revisió sistemàtica d'evidència”, encarregada per l'eLearn Center de la UOC, i “Què funciona en ajuts a l'accés a l'habitatge per a col·lectius de persones vulnerables?”, encarregada per l'Àrea de Drets Socials de l'Ajuntament de Barcelona.

2.2. Revisions de les revisions: la iniciativa “Què funciona en educació”

Un dels gèneres per aconseguir evidència actualment en auge és el de les revisions de revisions sistemàtiques. L'avantatge d'aquesta opció és que tant el temps com el cost per elaborar i obtenir evidència és baix, sobretot si el comparem amb el temps i els recursos esmerçats en una revisió sistemàtica completa. En aquest sentit, és ben sabut que aquests dos aspectes afavoreixen que els decisors polítics incorporin l'evidència en el disseny de polítiques públiques.

Actualment a casa nostra, les decisions sobre política educativa rarament es basen en evidències empíriques sòlides sobre la seva efectivitat. Així doncs, calen iniciatives que siguin capaces d'identificar el coneixement més robust d'una determinada matèria, que el puguin revisar i digerir i que el tradueixin en propostes d'actuació vàlides en el nostre entorn.

“Què funciona en educació” (a Twitter #EduEvidències) és una iniciativa

Col·lecció

“Què funciona en educació. Evidències per a la millora educativa”

1. És recomanable implantar incentius salarials per al professorat vinculats amb el rendiment acadèmic dels estudiants?
2. Són efectius els programes de tutorització individual com a eina d'atenció a la diversitat? / Quines estratègies d'agrupament responen a criteris d'efectivitat i d'equitat?
3. Serveixen els programes d'estiu per millorar l'aprenentatge i els resultats educatius dels alumnes?
4. Quin impacte tenen les activitats extraescolars sobre l'aprenentatge dels infants i joves?
5. Programes d'educació socioemocional i de competències autoregulatives i metacognitives a l'aula
6. Són les beques i els ajuts efectius de cara a la continuïtat i millora dels resultats educatius a primària i secundària?
7. Polítiques de tria i assignació d'escola: quins efectes tenen sobre la segregació escolar?
8. El lideratge de centre afecta el rendiment acadèmic de l'alumnat?
9. És l'avaluació un mecanisme de millora del rendiment escolar?
10. Els programes conductuals milloren les actituds i els resultats de l'alumnat?
11. Els programes per fomentar la implicació parental en l'educació serveixen per millorar el rendiment escolar?
12. Quin impacte tenen els programes d'orientació i assessorament en els alumnes?
13. La inspecció de l'educació: quins models funcionen millor?
14. Serveix la formació permanent del professorat per millorar els resultats educatius de l'alumnat
15. Mesures i suports d'atenció a les necessitats educatives i diversificació curricular: què funciona per millorar els aprenentatges i reduir l'abandonament?
16. Millora l'aprenentatge de l'alumnat mitjançant el treball per projectes?

2.3. ‘Rapid evidence assessment’: el “no tinc temps” ja no és una excusa

conjunta de la Fundació Jaume Bofill i l’Institut Català d’Avaluació de Polítiques Públiques i té per objectiu revisar les evidències generades per la recerca rigorosa al voltant de les polítiques i els programes que milloren l’aprenentatge, per tal d’informar el disseny de polítiques educatives.

La taula de la pàgina anterior fa una relació dels diferents opuscles treballats fins al moment mitjançant el gènere de revisions de les revisions sistemàtiques, que componen la col·lecció “Què funciona en educació. Evidències per a la millora educativa³”:

Com a valor afegit de la iniciativa, “Què funciona en educació” vol difondre entre la comunitat educativa la necessitat de fonamentar les pràctiques i les polítiques en l’evidència ja existent sobre el que funciona, així com incorporar el que s’ha après de les estratègies dels diferents actors clau en el món educatiu. En aquest sentit, es programa un cicle de seminaris amb actors responsables del disseny d’intervencions per contextualitzar les principals conclusions de les diferents revisions i debatre sobre les possibles adaptacions i aplicacions pràctiques en el context català.

“No tinc temps”, “la gestió se’ns menja” o “només faig que apagar focs” són tres de les justificacions més emprades per sostenir la creença que és complicat introduir l’evidència científica en el disseny d’una política pública. Tanmateix, tal com mostra la taula 1 de l’apartat 2.1, és cert que una revisió sistemàtica ben feta comporta haver d’esperar algun temps (entre 1 i 2 anys), fet que, per al dia a dia del procés d’elaboració d’una intervenció pública, pot esdevenir excessiu.

En l’àmbit professional dels que realitzen revisions sistemàtiques, s’ha treballat en una nova modalitat d’agregar sistemàticament la literatura que es caracteritza per intentar adaptar-se al temps real de qui dissenya una política pública. La pretensió és, aleshores, poder arribar a temps per a la presa de la decisió, però posant sobre la taula l’evidència existent. El rapid evidence assesment (d’ara endavant REA) esdevé la solució a aquesta discrepància entre el ritme acadèmic i el ritme real de la política pública.

En què es diferencien un REA i una revisió sistemàtica? La primera característica que diferencia un gènere de l’altre és el temps necessari per portar-lo a terme. El REA té una finestra temporal de realització molt més breu que una revisió sistemàtica, anant dels 2 mesos als 6 i podent-la adaptar segons quines siguin les necessitats i la urgència d’aquell que l’encarrega. Abrami et al. (2010) afirmen que reduir el temps

³Podeu consultar els informes complets de la col·lecció Què funciona en educació. Evidències per a la millora educativa al web www.ivalua.cat.

Un exemple d'un REA: intervencions efectives per afavorir la inserció laboral de persones amb trastorns mentals

Underwood, Lisa, James Thomas, Teresa Williams, Anne Thieba. 2007. *The Effectiveness of Interventions for People with Common Mental Health Problems on Employment Outcomes: A Systematic Rapid Evidence Assessment*. Londres: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.

Una gran part de les persones amb un trastorn mental són excloses del mercat laboral quan, amb un suport adequat, podrien trobar feina i, el que és més important, conservar-la. El REA que posem com a exemple intenta donar resposta a la necessitat d'elaborar polítiques d'inserció laboral basades en l'evidència per a aquest col·lectiu.

La pregunta de recerca és "què funciona per inserir laboralment persones amb un trastorn mental?". Els investigadors van fer una cerca a partir de les paraules clau que responen aquesta pregunta (des de malalties mentals fins a inserció labo-

ral) a les principals bases de dades acadèmiques (un total de 14). Es va decidir només incloure (1) referències que tenen com a població diana persones amb una malaltia mental, (2) estudis que avaluen una intervenció i (3) estudis que inclouen outcomes laborals. La cerca va culminar amb un total de 578 referències, de les quals només se'n van revisar completament un total de 8.

Els autors van arribar a la conclusió que totes les intervencions analitzades tenen com a focus principal d'intervenció la inserció laboral. Algunes inclouen l'àmbit laboral com a focus derivat, a partir d'una intervenció clínica. Tanmateix, encara que sí que van detectar certa heterogeneïtat quant a la qualitat dels estudis analitzats, els autors van afirmar que les intervencions analitzades poden millorar la inserció laboral de les persones amb un trastorn mental, en especial d'aquelles que tenen ja una ocupació i la volen conservar.

d'execució de la revisió de la literatura implica també reduir l'abast de l'objectiu de la mateixa.

En concret, el REA es caracteritza per:

- Una definició acotada de la pregunta de revisió, emprant l'estratègic PICO.⁴
- Una finestra temporal més limitada (sol predominar el fet que les referències siguin recents i d'actualitat).
- Uns límits geogràfics ben definits.
- Uns criteris d'inclusió i exclusió més estrictes d'acord amb la naturalesa de la pregunta inicial (es persegueix limitar revisions en profunditat de referències poc escaients).

Cal dir, però, a diferència del que passa en les ciències de la salut, que portar a terme un REA en ciències socials comporta algunes dificultats addicionals. En primer lloc, definir un problema en política pública esdevé més complex que no pas centrar-se en l'efectivitat d'una intervenció quirúrgica o d'un nou medicament. Això fa que l'espectre d'intervencions que pretenen fer front a aquest problema tendeixi a ser ampli i variat. En segon lloc, cercar referències en ciències socials és més difícil que en ciències de la salut. En lloc de poques i ben indexades, els investigadors socials tenen a disposició un gran nombre de bases de dades indexades de manera heterogènia. La literatura grisa és, doncs, molt important perquè molta recerca social no acaba forçosament en un article publicat en una revista

⁴Vegeu el punt 3.1 d'aquesta guia, on s'explica el mètode PICO per construir preguntes d'una revisió sistemàtica.

indexada. Per últim, en alguns àmbits de les ciències socials, seleccionar estudis només basant-se en l'efectivitat de les intervencions pot ser complicat, atès que les avaluacions rigoroses d'efectivitat són encara incipients.

Tanmateix, més que acomodar els REA als mateixos principis que una revisió sistemàtica, la nostra recomanació seria la contrària: adaptar les activitats d'una revisió sistemàtica a cada fase del REA. En aquesta direcció, a continuació llistem un seguit d'estratègies d'“acceleració” corresponents a les diferents etapes d'un REA:

Inici de la revisió

- Alguns REA s'han de portar a terme en menys de tres mesos, per la qual cosa la configuració de l'equip per poder realitzar-lo pot ser un obstacle. A la pràctica, en el moment d'encarregar un REA cal tenir un equip ja format i amb experiència prèvia en revisions sistemàtiques.
- La implicació dels diferents stakeholders en el procés d'un REA pot estalviar temps. Un coneixement profund dels motius que porten algú a contractar un REA pot ajudar a perfilar els nuclis d'interès que ha de contemplar la pregunta de la revisió.

Elaboració de la pregunta

- S'aconsella identificar de manera ràpida els elements clau de la pregunta, com ara la població diana, la intervenció i els outcomes. Així mateix, cal validar aquests elements clau amb els stakeholders.

- Cal tenir en compte que l'àmbit de les polítiques públiques no només s'interessa per les preguntes sobre què funciona. Altres interrogants ineludibles versen sobre quines són les necessitats de la població diana, com i per què funciona una intervenció i, per últim, en quines circumstàncies pot funcionar. En aquest sentit, caldrà consensuar aquestes preguntes amb els professionals de l'Administració pública: un REA no ha de centrar-se forçosament en “el que funciona”!

Identificació i selecció de les referències rellevants

- Una bona solució per a una ràpida identificació de les referències rellevants és portar a terme una revisió de les revisions sistemàtiques existents sobre un determinat aspecte. Aquesta pot ser una solució pragmàtica per tal d'aportar evidència de forma més àgil.
- Disposar d'uns criteris d'inclusió ben definits ajuda a trobar aquelles referències que proporcionen una millor informació a la revisió. Així mateix, estalvien molt de temps en la revisió profunda de les lectures finalment seleccionades. En definitiva, ajuden a trobar el balanç necessari entre la sensibilitat en les cerques i la precisió resultant —trobar allò que es necessita sense esmerçar-hi més recursos ni temps dels necessaris.
- Haver d'examinar el títol i el resum d'un llistat de referències suposa una gran part del temps necessari per a l'elaboració d'una revisió sistemàtica de la literatura. No obstant això, en el marc d'un REA, es reco-

mana realitzar aquest procés en dues etapes: la primera batuda consistiria a descartar aquelles referències irrellevants, mentre que la segona plantejaria examinar amb més detall les referències que queden. Altres consells pràctics plantegen que sigui una persona la que fa aquest procés de revisió (en les revisions sistemàtiques aquest procés el realitzen dos analistes de manera independent).

tipus d'informació que demani omplir. Una recomanació en aquest sentit és recollir la informació justa i alineada amb la pregunta inicial.

- Altrament, el procés habitual en les revisions sistemàtiques és que aquesta base de dades s'elabori de manera independent per dos analistes. En el cas del REA, per estalviar temps el primer analista sol realitzar l'extracció i el segon en sol fer una correcció.

Avaluació de la qualitat

- Una de les característiques més importants d'una revisió sistemàtica és l'avaluació de la qualitat de les referències metodològiques finalment seleccionades. El REA ha de realitzar també aquesta avaluació de la qualitat, però en un temps més acotat. Existeixen diferents instruments adaptats a l'avaluació de la qualitat propis d'un REA, però el que sí que es recomana és que hagin estat validats o emprats prèviament en algun altre REA. Desenvolupar-ne un ad hoc no només és costós pel que fa a recursos temporals, sinó que disminueix la validesa del procés.

Extracció de la informació clau de les referències

- Extreure la informació de les referències escollides implica crear una base de dades amb les principals característiques de les referències —entre elles els outcomes de les intervencions. Aquesta tasca serà més o menys laboriosa i requerirà més o menys temps en funció de l'instrument que s'empri per fer el buidatge —la quantitat d'ítems i

Síntesi

- La síntesi de resultats és un procés que consumeix tant de temps com la cerca de referències i la seva indexació en una base de dades. En aquest sentit, una estratègia d'acceleració és escollir la manera de sintetitzar la informació. Pel que fa a les dades de tipus quantitatiu, es recomana emprar la metanàlisi. Per a dades qualitatives, l'indicat seria una síntesi de caire narratiu proper a la grounded theory (ho definirem més endavant en el punt 3.5.2).

Transferència de resultats

- Un REA empra formats de presentació de resultats àgils, la lectura dels quals no impliqui una gran inversió de temps. La inclusió de les recomanacions derivades d'un REA en una agenda política a la pràctica depèn del fet que determinades persones clau puguin fer-ne una lectura i digerir-les per, finalment, orientar a l'acció. En aquest sentit, el supòsit de partida sempre serà que l'audiència a la qual va dirigida un REA té poc temps per dedicar-se a llegir informes llargs i farragosos.

En conclusió, el REA és una adaptació que permet aportar evidència al ritme que requereix el procés de decisió política, sense que això impliqui necessàriament una davallada de la qualitat científica del procés, un procés de decisió política i d'elaboració de polítiques públiques que sovint és força desordenat i imprevisible, dos aspectes que el grau de flexibilitat del REA permet superar per tal d'aportar evidència en el moment que es necessita.

Tanmateix, no està exempt de febleses si ho comparem amb una revisió sistemàtica, però amb el mateix fonament: que el procés de cerca, síntesi i elaboració de resultats sigui transparent i es trobi a disposició del lector per tal que ell mateix en pugui jutjar la qualitat. En aquest sentit, un bon REA pot esdevenir un molt bon punt de partida per a una posterior revisió sistemàtica completa.

El REA permet aportar evidència al ritme que requereix el procés de decisió política, sense que això impliqui necessàriament una davallada de la qualitat científica



Més recursos

Khangura, Sara, Kristin Konnyu, Rob Cushman, Jeremy Grimshaw, David Moher. 2012. **Evidence Summaries: The Evolution of a Rapid Review Approach**. *Systematic Reviews* 1 (10).

Varker, Tracey, David Forbes, Lisa Dell, Adele Weston, Tracy Merlin, Stephanie Hodson, Meaghan O'Donnell. 2015. **Rapid Evidence Assessment: Increasing the Transparency of an Emerging Methodology** *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 21 (6).

3. Com es fa una revisió sistemàtica completa de la literatura?

Els passos mínims i indispensables

Què implica ser sistemàtic en una revisió de la literatura? Malgrat que s'ha escrit molt en l'àmbit de la medicina, no ha estat fins fa poc que han aparegut elements de consens per tal de definir els passos mínims per respondre a aquesta qüestió en ciències socials (Petticrew, Roberts 2006; Pope, Mays, Popay 2007)

Aquests elements, que recollim breument en aquest apartat, mostren els passos mínims (i de qualitat) que tota **revisió sistemàtica completa de la literatura** ha d'haver seguit. Pretenem, doncs, posar a disposició del lector una plantilla general per tal que aquesta pugui ésser modulada en funció de les necessitats específiques de cada moment. Per tant, donem ja dos consells d'entrada: d'una banda, ser flexible en el seguiment de les fases que proposem i, de l'altra, ser el més transparent possible en tot allò que fa referència a la seva implementació.

L'esquema 1 esbossa aquests passos, especificant entre parèntesis els instruments concrets que ajuden a implementar cada fase:

Esquema 1. Procés general d'una revisió sistemàtica de la literatura



Malgrat que en aquesta guia es presenta com una successió, a la pràctica aquest esquema esdevé més iteratiu i menys lineal, de tal manera que les fases posteriors poden modificar les anteriors. Tanmateix, per tal d'assegurar que el procés sigui rigorós, alguns autors (EPPI-Centre 2007; Rutter et al. 2010) alerten sobre la importància d'implementar alguns aspectes pràctics abans d'iniciar el procés de revisió sistemàtica de l'evidència:

- crear, paral·lelament al grup de treball, un grup assessor i d'experts que supervisi el procés;
- elaborar i consensuar un protocol d'actuació entre els investigadors que realitzaran la revisió sistemàtica de la literatura i els professionals de l'Administració pública;
- i, finalment, incloure en el protocol d'actuació que la cerca i avaluació de les referències resultants la realitzaran un mínim de dos analistes de manera cega i independent.

Aquestes consideracions pràctiques pretenen assegurar la transparència i replicabilitat del procés. Al mateix temps, se'n desprèn que el rol del

decisor polític en tot el procés serà d'acompanyament i supervisió. Alguns autors aconsellen de fet que la revisió sistemàtica completa de la literatura es contracti externament a investigadors o organismes especialitzats en la seva realització (Petticrew, Roberts 2006; Pope, Mays, Popay 2007). Aquesta és, sens dubte, la tendència a nivell internacional. Així ho demostra, per una banda, l'aparició d'institucions especialitzades a realitzar revisions sistemàtiques (per exemple, Cochrane, Campbell Collaboration, EPPI-Centre, 3ie o Mathematica) i, per l'altra, la creació per part d'alguns governs d'agències pròpies de gestió del coneixement científic amb un protagonisme creixent en el disseny de polítiques públiques (per exemple, la xarxa de What Works Centres, What Works Clearinghouse o Education Endowment Fund).

En conseqüència, creiem més oportú oferir una síntesi d'aquest procés, **posant-nos en el paper d'aquell que l'encarrega o en pot esdevenir potencialment un usuari-lector**; això és, **emfasitzar aquells aspectes mínims** que caracteritzen una revisió sistemàtica completa de la literatura i que s'han de tenir en compte tant en el seu procés d'externalització com de lectura.

**Aquesta guia es
posa en el paper de
l'usuari d'una revisió
sistemàtica, pel
que emfasitza els
aspectes mínims
de qualitat**

3.1. Una pregunta concisa i consensuada amb el decisor polític

La pregunta inicial determinarà el procés de revisió, així com els estudis que es consideraran per revisar (Petticrew, Roberts 2006; Pope, Mays, Popay 2007). Moltes vegades formulada com a objectiu de la revisió, la pregunta inclourà el problema que s'intenta abordar, la població de referència i les intervencions o programes que siguin d'interès. Per tant, la pregunta haurà de ser rellevant i novedosa per als professionals de l'Administració pública. Així mateix, la pregunta haurà de ser concisa i concreta: és [intervenció X1]⁵ més efectiva que [intervenció X2] a l'hora de millorar [Y outcomes] en [població Z o context]? O, complementàriament, per què [intervenció X2] és més efectiva que [intervenció X1] a l'hora de millorar [Y outcomes] en [població Z o context]?

Això no obstant, a la pràctica, cal analitzar amb cura les inquietuds dels qui gestionen programes o intervencions públiques per tal d'esclarir i concretar quins són els seus interessos abans que es puguin incorporar a una revisió sistemàtica. Les preguntes en l'àmbit de la política solen ser més generals i àmplies que les d'una revisió sistemàtica. Per aquest motiu, tal com mostra l'exemple del proper quadre, caldrà una feina prèvia de classificació i ordenació del compendi de preguntes que es podrien incloure en una revisió sistemàtica però que, alhora, siguin rellevants per a aquells que gestionen programes o intervencions.

Cal analitzar les inquietuds dels gestors de programes, alhora que construir una bona pregunta com a pas previ a una revisió sistemàtica

⁵Es concep també la possibilitat que la intervenció sigui no fer res. És a dir, comparar el que hagués passat sense cap intervenció amb el que pot implicar la introducció d'una nova intervenció. Per posar un exemple, comparar la formació per a joves aturats amb la d'aquells joves que no la reben en termes del que suposa en inserció laboral.

“Els efectes dels sistemes de tutoria intel·ligent sobre els aprenentatges: una revisió sistemàtica”, encarregada per la Universitat Oberta de Catalunya a Ivàlua

En les darreres dècades l'ús de tecnologies de la informació i comunicació s'ha expandit en l'àmbit de l'ensenyament. Entre les seves aplicacions destaquen pràctiques que busquen introduir elements d'automatització en el procés d'ensenyament, oferint la promesa d'una major adaptació a les necessitats de l'estudiant. Tanmateix, és encara poc el que sabem sobre l'ús i els efectes d'aquestes tècniques en relació amb els sistemes més tradicionals.

En el present estudi, realitzem una revisió sistemàtica sobre una tipologia d'intervenció d'automatització de l'ensenyament: els sistemes de tutoria intel·ligent (*intelligent tutoring systems*). Són programes informàtics que modelen els estats psicològics dels estudiants per proporcionar instruccions individualitzades, ja sigui presentant informació per ser apresada, plantejant preguntes o assignant tasques, proveint *feedback* o pistes, responant preguntes plantejades per l'estudiant o oferint instruccions per provocar canvis cognitius, motivacionals o metacognitius.

Aquesta revisió permet conèixer quins són els efectes dels sistemes de tutoria intel·ligent sobre l'aprenentatge dels estudiants, a la vegada que analitza quins factors poden explicar aquests efectes i valora l'estat i la qualitat de l'evidència disponible.

Preguntes que respon la revisió sistemàtica:

- Quin tipus d'intervencions de suport intel·ligent a la docència estan sent avaluades/estudiades?

- Quin és l'estat de l'evidència i la seva qualitat?
- Quins són els efectes del suport intel·ligent a la docència sobre resultats acadèmics/educatius?
- Quins factors són rellevants per explicar l'impacte del suport intel·ligent a la docència (àmbit de l'assignatura, perfil de l'estudiant, tipus de tutors intel·ligents, durada de la intervenció...)?

Preguntes que no respon la revisió sistemàtica:

Aquesta revisió sistemàtica no es planteja respondre preguntes relacionades amb la implementació dels tutors intel·ligents, tals com quins tipus de tutors s'estan implementant, quines obstacles existeixen en la seva implementació, quant costa el seu desenvolupament o, finalment, en quina mesura se'n podria generalitzar l'ús.

Resultats:

La revisió sistemàtica constata que existeixen multitud d'estudis primaris i s'han identificat 6 metanàlisis. Els resultats apunten que els tutors intel·ligents serien menys efectius que la tutoria humana individualitzada, però més efectius que la instrucció en grups grans i que l'ús de llibres de text i altres materials. Així mateix, la majoria dels estudis avaluen intervencions de durada molt curta (hores, dies o setmanes). En un cas s'estudia la seva implementació al llarg d'un període de dos anys en 73 centres d'ensenyament secundari.

La revisió sistemàtica completa es troba disponible al lloc web de l'Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques

Arribar a contextualitzar alguna de les preguntes que hem vist en l'exemple anterior resulta d'un procés de treball conjunt entre acadèmics i professionals de l'Administració pública. De fet, alguns autors (Torgerson 2003; Gough, Oliver, Thomas 2012) constaten que incloure diferents grups d'interès en el procés de construcció de la pregunta redueix el temps que cal invertir en la seva formulació, a més la pregunta que s'obté representa millor les necessitats quotidianes de la política pública en qüestió. L'Evidence for Policy and Practice Information and Coordinating Centre defineix la participació de diferents grups d'interès de manera molt àmplia (Oakley A et al. 2005). El que sí que recomana és que la participació sigui el més heterogènia possible i que inclogui com a mínim usuaris/beneficiaris de les intervencions, professionals dels programes, polítics locals i supralocals i, finalment, investigadors. Entre les activitats concretes de treball conjunt s'inclouen la participació en l'elaboració del protocol, l'assistència en el procés de cerca o el retorn de les conclusions que se'n deriven (Petticrew, Roberts 2006). Treballar de manera conjunta sembla ser, de moment, la millor manera per superar dos reptes fonamentals en el procés de construcció de la pregunta d'una revisió sistemàtica (Pope, Mays, Popay 2007; Littell, Corcoran, Pillai 2008):

Incloure diferents grups d'interès en la construcció de la pregunta d'una revisió sistemàtica redueix el temps en la seva formulació

- **No confondre l'objectiu de la pregunta amb el mètode d'investigació que pot proporcionar la resposta.** És a dir, si al polític o gestor li interessa saber què funciona realment per pal·liar un problema, caldrà que la revisió sistemàtica se centri exclusivament en recollir evidències quantitatives (experimentals o quasi experimentals) que donin compte de la relació causal entre l'existència d'un problema i la millora del problema social que el justifica. Si, alternativament, el polític pretén saber per què alguns dels seus programes tenen una baixa adhesió per part de la població diana, caldrà fer-li entendre que cal optar per estudis que emprin una metodologia més qualitativa. El que s'ha d'evitar en qualsevol cas és que una pregunta es respongui amb evidència científica no adequada —això és, per exemple, que una pregunta sobre efectivitat es respongui amb referències bibliogràfiques que emprin mètodes qualitius.
- **Formular la pregunta d'una revisió sistemàtica amb un grau de concreció adequat.** Si la pregunta és molt general serà impossible abordar-la en els terminis de temps que necessiten els professionals de l'Administració pública, a més d'incrementar el risc de cometre errors en el procés de cerca, en la determinació de les referències que s'hi inclouen i, finalment, en les conclusions que se'n deriven. Però si la pregunta és massa concisa i específica, es corre el risc que hi hagi poques referències que compleixin els criteris d'inclusió definits en el protocol i, en conseqüència, les conclusions que se'n deriven siguin limitades i poc rellevants per al decisor polític.


A la pràctica, resoldre aquests dos reptes requereix el seu temps i, a fi de facilitar-ne l'execució, s'empren dues estratègies.

Per una banda, com a primera presa de contacte amb l'àmbit de treball, es porta a terme el que s'anomena un mapatge sistemàtic (Torgerson 2003; Petticrew, Roberts 2006), és a dir, una revisió de la literatura existent sobre un problema social determinat amb el doble objectiu d'esbrinar tant què se sap sobre el problema en qüestió (on són els buits de coneixement), com quines intervencions o polítiques existeixen que intenten solucionar-lo (en quins àmbits no hi ha intervencions efectives). Per exemple, reprent l'exemple de la prevenció de l'obesitat infantil, caldria fer una recerca tant dels factors que determinen l'obesitat infantil (biològics o socials), com també de les intervencions que actuen en l'àmbit escolar (educació nutricional a les aules), en l'àmbit familiar (suport d'un dietista a les famílies en les seves decisions quotidianes relatives a l'alimentació infantil) o en un àmbit més general (elaboració d'una normativa per a la inclusió de la informació nutricional en tots els productes envasats). Aquesta forma de revisió permet adoptar un caràcter més iteratiu i obert al principi del procés, en lloc de definir apriorísticament els ingredients que compondran la pregunta final de la revisió sistemàtica. En aquesta primera revisió s'intentaran posar de manifest els buits de coneixement al voltant d'una problemàtica social, però també aquells aspectes o problemes que manquen d'intervencions específiques per tal que puguin ser resolts. Així mateix, permet també una primera presa de contacte amb la qualitat del coneixement existent, afegint elements a fi de decidir si la quantitat o qualitat del coneixement existent mereix una revisió sistemàtica de la literatura. El

resultat d'aquest procés, encara que provisional, serà un primer mapa descriptiu que inclourà informació bàsica sobre l'estat actual del coneixement sobre un problema social, però també sobre aquelles intervencions que pretenen pal·liar un problema concret, amb informació relativa al tipus de referències existents sobre el tema (estudis observacionals, dissenys experimentals, articles teòrics o estudis qualitius).

Per altra banda, un cop s'ha comprovat que el coneixement per respondre les inquietuds inicials d'un polític o gestor existeix, serà el moment de concretar la pregunta (o parell de preguntes) que guiarà la revisió sistemàtica de la literatura. Caldrà, aleshores, formular preguntes concretes sobre el compendi d'intervencions trobades prèviament, així com delimitar la població sobre la qual es vol obtenir informació. Per escometre aquesta tasca, se sol emprar el que es coneix com a model PICO (Higgins, Green 2008). Les lletres de l'acrònim componen els elements centrals per construir una pregunta: la població que pateix el problema social (P), la intervenció que ens ocupa i a què pretén fer front (I), alguna intervenció alternativa (o no fer res) que ens permeti comparar-la amb la nostra (C) i els outcomes (O) que ens permetran escatir si el problema d'origen ha millorat. La taula següent tradueix aquests quatre components en el cas de la millora de la competència lectora mitjançant l'ús de mentors:

Taula 5. Exemple d'un model PICO per construir preguntes d'una revisió sistemàtica

Població		Joves entre 16 i 24 anys que ni estudien ni treballen
Intervenció		Programa de formació professional amb mentors
Comparació		Joves entre 16 i 24 anys que participen en un programa de formació professional sense mentors
Outcome		Inserció laboral

- Disposar d'un programa de formació professional amb mentors incrementa la inserció laboral dels joves entre 16 i 24 anys que no estudien ni treballen?
- Per què i a través de quins mecanismes la mentoria en un programa de formació professional incrementa (o no) la inserció laboral dels joves entre 16 i 24 anys que ni estudien ni treballen?

Alguns autors inclouen també el context en la pregunta de recerca (PICO+C), parant atenció a la forma com s'han prestat els serveis i com s'ha desplegat la intervenció. La inclusió del context (segona C) esdevé especialment rellevant si pretenem esbrinar quines són les característiques o elements que poden ajudar a adaptar al nostre context local les intervencions que han resolt de forma efectiva un problema similar al nostre.

En conclusió, una bona pregunta per iniciar una revisió sistemàtica es caracteritza per tenir el nivell adequat de precisió, alhora que és rellevant per als professionals de l'Administració pública i del tercer sector social. Un bon lloc per trobar exemples de revisions sistemàtiques i llurs preguntes és el lloc web de Campbell Collaboration (<http://www.campbellcollaboration.org>). A la seva biblioteca es pot realitzar una cerca per àmbit temàtic d'interès, escollir un estudi com a exemple i consultar-ne el protocol i la pregunta de revisió.

**La Campbell
Collaboration és
un bon recurs per
trobar exemples
de revisions
sistemàtiques i de
llurs preguntes**

3.2. Un protocol de treball previ i consensuat

Un protocol és un conjunt de passos que s'han de seguir en la preparació d'una revisió. Un protocol per a una revisió sistemàtica descriu clarament per què és necessària (objectiu), el tema que tracta (context) i la forma en què els autors l'aniran desenvolupant (procés de treball). El protocol detalla la forma en la qual es tracten, se seleccionen i s'avaluen críticament els estudis, i com se sintetitzen i s'elaboren recomanacions per a la presa de decisions.

Aprovar un protocol consensuat esdevé un pas molt important abans d'iniciar qualsevol revisió sistemàtica. El protocol és com un manual d'instruccions que explícitament dona compte del procés de treball de la revisió. En darrera instància, el protocol determina l'exhaustivitat de la revisió, fins a quin punt la revisió és replicable i la qualitat del producte final. A nivell pràctic, cal tenir en compte que preparar un protocol comporta un cert temps, en part perquè s'aconsella que en l'elaboració hi participin tant els investigadors que realitzaran la revisió com aquells actors no acadèmics que l'encarreguen.

Existeix una gran varietat de recursos a Internet que ens poden ajudar a dissenyar el protocol d'una revisió sistemàtica. Cochrane o Campbell Collaboration publiquen al seu lloc web els protocols per a cada una de les revisions sistemàtiques realitzades. Aquestes institucions posen a l'abast models i exemples per redactar i validar un protocol. Un cop validats, es publiquen i se sotmeten a escrutini públic. A més a més, existeixen altres models de protocols de revisió sistemàtica a mans d'altres universitats i instituts d'investigació. Un model alternatiu és el publicat pel Joanna Brigs Institute (Universitat d'Adelaide, Austràlia).⁶ A la pràctica, però, cal tenir en compte que els protocols canvien per contingències diverses, cosa que fa que sigui especialment rellevant documentar i explicar qualsevol canvi que s'hagi produït respecte del protocol inicialment pautat.

Abans d'iniciar una revisió sistemàtica cal disposar d'un protocol clar i consensuat

⁶Podeu trobar la plantilla en format Microsoft Word en aquest enllaç: <http://bit.ly/21bJTMG> [consultat el 15/08/2018].

3.3. Cerca exhaustiva i simètrica de la literatura

L'actual exhaustivitat de les revisions sistemàtiques no hauria estat possible sense els avenços tecnològics dels darrers 30 anys, els quals han propiciat la generalització d'Internet i l'accés a les bases electròniques de bibliografia i programari per gestionar una gran quantitat de referències. Els antics mètodes manuals de cerca en llistats d'articles en paper han quedat relegats a l'oblit, alternativament substituïts per tècniques més sofisticades de cerca i obtenció de referències bibliogràfiques en format electrònic.

Moltes de les formes actuals de cerca i obtenció de referències bibliogràfiques van ser desenvolupades gràcies a la recerca realitzada en l'àmbit de la medicina i, més concretament, en l'obtenció d'evidència científica relativa a l'efectivitat de processos clínics. Cochrane Collaboration va desenvolupar una base de dades de recerca científica basada en dissenys experimentals aleatoritzats oberta a la comunitat mèdica. Al mateix temps, va uniformitzar també els criteris mitjançant els quals la clínica havia de validar i difondre els seus avenços. Això és, per tal que un avenç clínic es considerés sòlid i fiable, s'havia de reportar amb prou detall a fi que tercers investigadors el poguessin replicar i, en darrer terme, actualitzar el corpus d'evidència relativa a una mateixa línia d'investigació (Higgins, Green 2008). Cercar i obtenir evidència clínica en bases de dades mèdiques és una tasca relativament ordenada a partir de bases de bibliografia com Medline, CINHALL o EMBASE. Així mateix, la cerca esdevé més fàcil per la consistència tècnica en la terminologia mèdica, alimentada per un nombrós compendi de revistes especialitzades.

Replicar aquest exercici en el camp de les ciències socials resulta més complicat, principalment degut a una major diversitat en la literatura científica, a un major repertori de bases de dades bibliogràfiques i a una terminologia més equívoca (Grayson, Gomersall 2003). En primer lloc, el coneixement en ciències socials prové d'una varietat de recursos més enllà de les revistes especialitzades indexades en les bases de dades bibliogràfiques de les ciències socials, concretament (1) de revistes no necessàriament indexades però amb alt valor per a col·lectius de professionals concrets (treballadors socials, economistes, sociòlegs, pedagogs...), (2) de llibres especialitzats, (3) de publicacions de recerca i, finalment, (4) de literatura grisa no publicada de manera oficial (working papers, ponències, informes restringits...).

En segon lloc, en el camp de les ciències socials existeix un gran nombre de bases de dades de les quals extreure informació. Pràcticament cada ciència social disposa de la seva base de dades, sense tenir en compte les pròpies de les respectives subdisciplines. A més, aquestes bases de dades no han estat capaces d'aglutinar (tal com sí que ha fet la ciència mèdica) tota la recerca existent en una disciplina: són nombroses les tesis, dissertacions, capítols de llibre o articles als quals s'accedeix directament des d'Internet sense haver-se indexat enlloc. El resultat de tot això és que la tasca de recerca és complexa, requereix cert temps i pot exigir certa expertesa en el maneig dels recursos actuals d'informació científica en ciències socials.

3.3.1. Criteris d'inclusió i exclusió

En darrer lloc, alguns autors argumenten que la terminologia de les ciències socials és difusa i imprecisa i que està en constant actualització (Grayson, Gomersall 2003). Així, la tasca d'indexar de manera consistent, eficient i efectiva la informació que es genera esdevé quasi impossible. A més, la quantitat de termes que romandrien indexats requeririen (tal com passa en l'actualitat) cercadors a partir de text lliure. Per tant, portar a terme una bona recerca depèn fonamentalment de les capacitats individuals de qui la fa, dels coneixements que tingui i de les possibles variants terminològiques d'un mateix concepte o àmbit d'interès. Tot i així, el risc d'identificar moltes referències bibliogràfiques poc rellevants és alt, per la qual cosa caldrà llegir els articles claus en la disciplina, a més de consultar experts en la matèria.

Malgrat els inconvenients que acabem d'esmentar, la cerca de referències bibliogràfiques és la tasca central de qualsevol revisió sistemàtica. La cerca ha de ser exhaustiva —cosa que no vol dir que inclogui necessàriament moltes referències—, atès que la seva principal finalitat és extreure tota la informació rellevant per respondre la pregunta inicial. Una bona pregunta serà l'instrument principal per distingir la informació rellevant de la irrellevant —que no aporta elements per respondre-la.

Abans d'iniciar la cerca en diferents bases de dades, caldrà explicitar els criteris que s'empraran per determinar si una referència és (o no) rellevant per a la revisió sistemàtica. Aquests criteris s'especifiquen a priori amb l'objectiu de reduir el biaix personal en la inclusió o exclusió de referències bibliogràfiques i evitar que aquests criteris puguin canviar durant tot el procés de cerca. Els criteris d'inclusió s'hauran de definir de manera molt precisa, de tal manera que diferents persones arribin a la mateixa conclusió sobre la idoneïtat d'un estudi o article per a la seva lectura en profunditat.

A la pràctica, els criteris d'inclusió i exclusió de referències bibliogràfiques s'elaboren a partir de dos instruments bàsics. Per una banda, a partir dels termes clau emprats seguint l'estratègia PICO en la pregunta de la revisió. Aquests quatre termes, i en alguns casos el context, es prenen com a prioritaris per distingir les referències rellevants de les que no ho són. Per altra banda, el tipus d'estudi esdevé clau per determinar la rellevància d'una referència. Per exemple, si hem de respondre una pregunta sobre l'efectivitat d'una intervenció, caldrà puntuar de diferent manera la recerca primària amb metodologia experimental i la de caire observacional. Caldrà aleshores tenir en compte aspectes com l'existència o no d'un grup de comparació, l'assignació aleatòria en els diferents tractaments, l'existència d'un baseline, la bona definició dels outcomes o la grandària mostral (Bronson, Davis 2011; Card 2011).

Si, per contra, volem respondre preguntes sobre per què i com han funcionat certes intervencions, caldrà prioritzar

3.3.2. La cerca de referències bibliogràfiques

la recerca primària que contingui informació sobre la implementació de programes o polítiques. Això és, recerca primària en gran part qualitativa que caldrà avaluar segons criteris estàndards de validesa d'aquest tipus de recerca. Aspectes com la reflexivitat, el procés de selecció dels informants o la forma d'anàlisi de les dades hauran de ser objecte de meticulosa avaluació (Pope, Mays, Popay 2007; Saini, Shlonsky 2012). Encara que existeixen esquemes sobre nivells d'evidència (Davies, Nutley 1999), aquests no s'han d'interpretar com una forma d'exclusió de determinats tipus de coneixement. Els nivells d'evidència en un protocol s'han de definir amb relació a la pregunta inicial que s'ha de respondre (Petticrew, Roberts 2003; Pope, Mays, Popay 2006).

En conclusió, sigui quin sigui l'instrument prevalent en l'elaboració dels criteris d'inclusió, les decisions preses al respecte han de ser curosament descrites i posades a disposició de tercers. Aquest aspecte redueix la probabilitat de biaix personal en la revisió, atès que criteris prèviament definits i consensuats valdran per sobre del criteri individual. La presència de diferents revisors ajudarà també en aquest sentit, reforçant la validesa final de la base de dades de referències resultants.

La cerca de referències bibliogràfiques és un procés exigent. Cal preveure bé els recursos necessaris

Tal com hem esmentat prèviament, la cerca de referències bibliogràfiques en ciències socials és quelcom més complex que en les ciències mèdiques. No obstant això, a la pràctica, una revisió sistemàtica seguirà l'ordre que exposem a continuació en els recursos que emprarem en el procés de cerca:

- **Cerca en bases de dades electròniques.** Les bases de dades són el recurs més emprat actualment a l'hora de cercar evidència de manera sistemàtica. Els avenços tecnològics les han convertit en el mètode més eficient, especialment si la persona que fa la revisió coneix com estan indexades aquestes bases de dades i sap com fer cerques mitjançant operadors booleans.

Malgrat que n'existeixen de variades en ciències socials, cada base de dades empra mecanismes propis per indexar els articles, disposa d'una finestra pròpia de dates i inclou articles amb mètodes quantitatius o qualitius. Dedicar prou temps a conèixer com indexa els articles una base de dades, a partir de quines paraules clau els indexa, el format que presenta i el diccionari que fa servir pot ajudar a fer la cerca molt més eficient. La taula següent resumeix les bases de dades que més es fan servir en revisions sistemàtiques en el camp de les polítiques públiques i els serveis socials. Existeixen també alguns metacercadors que permeten fer cerques de forma simultània en diferents bases de dades.

Abans d'iniciar qualsevol cerca en alguna d'aquestes bases de dades és important identificar les que millor

Taula 6. Llistat d'algunes bases de dades emprades en revisions sistemàtiques de polítiques socials

Disciplina	Base de dades
Treball social	Social Sciences Abstracts, Social Work Abstracts, Ageline
Psicologia	PsychInfo, Psychology and behavioral Sciences Collection
Sociologia	SocIndex, Sociological Abstracts, Sociology: A SAGE Full-Text Collection
Educació	ERIC, Education Research Complete, Education: A SAGE Full-Text Collection, British Education Index, Australian Education Index
General	Web of Science, Electronic Journal Center, Academic Search Complete, PubMed
Metacercadors	Google Scholar, EBSCO, Academic Search Premier, Scopus

s'adeqüen a la pregunta de la revisió, establir una finestra temporal de recerca i, finalment, definir qualsevol altre aspecte que limiti la cerca. Un cop fet això, podem iniciar l'extracció de referències a partir de dues estratègies bàsiques. Per una banda, a partir de la cerca de paraules clau, la qual requerirà una familiaritat amb el diccionari propi de la base de dades on busquem. Normalment, els diccionaris tendeixen a recollir les paraules clau que els autors escullen per als seus articles. Per altra banda, a partir d'una cerca de text lliure, la qual permet a la persona que fa la cerca emprar els termes que li semblin més adients.

En qualsevol cas, serà important identificar a priori els termes indispensables relacionats amb la pregunta inicial. Aquest procés comença esmicolant la pregunta de la revisió

en les paraules clau PICO i identificant els sinònims que la base de dades empra per capturar aquestes paraules clau. Per exemple, el terme tutor també es pot veure capturat per termes com mentors o coaches. Al principi aquesta tasca es basa en un pur exercici d'assaig i error. En algunes bases de dades els sinònims sorgeixen en la primera cerca, mentre que en d'altres caldrà realitzar-ne de successives fins que es pugui traçar un diccionari d'equivalències. El que sí que és important és anar documentant tot el procés de cerca, a fi que d'altres investigadors puguin replicar el procés d'extracció de referències bibliogràfiques. La taula següent il·lustra aquest procés d'identificació de paraules clau a partir d'un primer conjunt de termes referents a l'àmbit temàtic i d'un de segon relatiu a l'àmbit d'avaluació de programes o intervencions públiques.

Taula 7. Esquema de paraules clau per a la cerca de referències bibliogràfiques en una base de dades

Àmbit temàtic (a partir de PICO)	Avaluació de polítiques públiques
<p>(P)oblació [unemployed youth], (I)ntervenció [intensive training], (C)omparació [case manager], (O)utcomes [employment]</p>	<p>Evidence, Evaluation, Impact , Effect, Effectiveness, Randomised trial, Random, Experiment, Comparison group, Demonstration, Pilot, Implementation, Qualitative methods</p>

Quasi totes les bases de dades proporcionen algunes eines per facilitar la cerca de referències (indicacions a la taula 8). Els operadors booleans o operadors lògics (OR, AND i NOT) s'empren per combinar diversos termes de recerca per tal d'aconseguir el major nombre de referències que siguin d'interès. A més, les ba-

ses de dades empen altres eines: (1) els truncadors (per exemple, *), per buscar totes aquelles paraules que comencen amb un seguit de lletres determinat; (2) els parèntesis per a grups de sinònims, a fi de buscar totes les paraules equivalents; (3) les cometes (“...”), per buscar de manera literal tot el que contingui.

Taula 8. Llistat d'eines de cerca que ofereixen les bases de dades electròniques actuals

Eines	Exemple	Acció
Operadors booleans AND OR NOT	Youth AND drop-outs Youth OR juvenile Youth NOT male	Buscarà: Joves i que hagin deixat els estudis Joves o adolescents Joves, però no homes
Truncadors	Effec*	effect, però també effectivity
Parèntesis	(youth AND jobless)	Tots els sinònims de joves i que estiguin sense feina
Cometes	“impact evaluation”	Impact evaluation a tota la base de dades

- **Cerca manual de referències en revistes científiques clau.** La cerca manual en revistes especialitzades pròpies d'un camp de coneixement ens ajudarà a identificar articles nuclears d'un àmbit de coneixement, a més de permetre'ns conèixer el grau de citació i comprovar que els més referenciats han estat inclosos en la nostra base de dades. A la pràctica, caldrà fer un llistat de les principals revistes especialitzades, establir una finestra temporal i realitzar una revisió índex per índex de cada número.
- **Extracció de referències de revisions sistemàtiques prèvies.** Una estratègia alternativa per trobar referències nuclears és revisar les referències dels articles que han acomplert els criteris d'inclusió. Les referències amb gran repercussió tenen un alt índex de citació, fet que es podrà percebre en la revisió recurrent dels recursos bibliogràfics de les referències resultants de la cerca automàtica en bases de dades electròniques.
- **Entrevistes o enquestes amb experts en l'àrea d'interès.** Contactar amb experts clau d'un àmbit determinat pot permetre incorporar referències addicionals no identificades en passos anteriors. Els experts ens podran proporcionar informació sobre investigació que no s'hagi publicat en revistes indexades i sobre informes no publicats o ajudar-nos a trobar un llistat de referències nuclears. Cal tenir, tanmateix, certa cautela amb qui es contacta, quines referències ens facilita i quina és la lògica subjacent en tals referències. La precaució que s'ha de prendre en aquest sentit és recollir i documentar tot el procés amb l'objectiu que tercers puguin replicar-lo o, en qualsevol cas, posar-ho en dubte.
- **Intermediaris del coneixement científic.** Una drecera important en el procés de cerca d'una revisió sistemàtica l'ofereix el que podríem descriure aquí com els intermediaris del coneixement científic. En el context anglosaxó s'ha apostat seriosament per la transferència del coneixement científic mitjançant un conjunt d'institucions capaces de "traduir" i adaptar el coneixement científic a les necessitats dels professionals de l'Administració pública. La principal finalitat d'aquesta tasca d'intermediació és posar a disposició del decisor polític aquell coneixement científic existent en un moment determinat del temps, no només fixant-se en el contingut, sinó també en la forma en la qual el coneixement es presenta, de manera que pugui ser comprensible per no acadèmics i, en darrer terme, pugui emprar-se per millorar el disseny i la implementació d'una política pública. L'annex I d'aquesta guia amplia aquest punt amb un llistat d'institucions intermediàries classificades per diferents àmbits temàtics com ara l'educació, el mercat laboral o la salut.

Els experts ens podran proporcionar informació sobre investigació que no s'hagi publicat en revistes indexades

- **Cerca de literatura grisa i no publicada.** Tota revisió sistemàtica ha d'incloure en major o menor grau literatura grisa, aquella no indexada però adequada per respondre la pregunta inicial. Per exemple, en intentar determinar el grau d'efectivitat d'una intervenció, els dissenys que no hagin aconseguit resultats positius tendiran a no ser publicats. De fet, és el que es coneix com a biaix de publicació: els articles que no reportin diferències estadísticament significatives entre el grup de control i de tractament tendiran “a emma-

gatzemar-se en un calaix” (Egger, Dickersin, Smith 2001; Sterne, Egger, Smith 2001).

Trobar literatura grisa és quelcom complicat. Existeix, però, una base de dades, l'Open Grey (<http://www.opengrey.eu/>), la qual indexa literatura no publicada en revistes acadèmiques a Europa. Ofereix, a més, informació útil relativa a com accedir a literatura grisa, com per exemple un llistat de pàgines classificades per diferents àmbits de coneixement.

Software per gestionar referències bibliogràfiques

El resultat del procés de cerca serà una llista ben llarga de referències bibliogràfiques que caldrà gestionar d'alguna manera. A tal efecte, existeix actualment programari molt potent que permet gestionar-les en tot el procés de la revisió sistemàtica —des de l'extracció de la referència fins a la inclusió per a la revisió del seu contingut. Alguns programes com Endnote o Reference Manager són gestors de referències de pagament que es poden emprar en la tasca d'una revisió sistemàtica a partir de diferents funcionalitats que els mateixos programaris ofereixen. Tanmateix, actualment disposem també de programari lliure amb capacitats molt

similars. En són dos bons exemples Zotero o Mendeley, els quals funcionen integrats en el navegador (Firefox o Chrome) i permeten, entre altres funcions, l'extracció automàtica de les referències, la seva classificació i la gestió de paraules clau i notes associades.

Al seu torn, hi ha institucions que han desenvolupat programari específic per portar a terme revisions sistemàtiques. Trobem, per exemple, programes com l'EPPI-reviewer o el DistillerSR, les funcionalitats dels quals s'adapten a totes les fases d'una revisió sistemàtica tal com les descrivim en aquesta guia.

En conclusió, la cerca de la literatura aporta la “matèria primera” d'una revisió sistemàtica i fer-ho d'una manera exhaustiva esdevé molt important per reduir el biaix en la selecció de les referències que passaran a formar part de la síntesi final. De fet, aquesta és una de les principals diferències amb les revisions més “tradicionals”, fet que obliga a dedicar-hi més temps i perseverança. El protocol de cerca se sol definir de

forma prèvia, com a garantia de transparència. La cerca no s'ha de limitar a una base de dades bibliogràfiques, s'ha de realitzar en més d'un idioma i ha d'incloure literatura no publicada en revistes especialitzades. De fet, aquests serien alguns dels criteris de qualitat d'una revisió sistemàtica (Petticrew, Roberts 2006; Gough, Oliver, Thomas 2012), tal com veurem en l'apartat 4.

3.4. No totes les referències tenen la mateixa qualitat

La recerca científica varia en el seu rigor depenent de la metodologia que emprà, el context en el qual s'elabora i les conclusions a què s'arriba. En conseqüència, caldrà veure si el conjunt de referències capaces de contestar la nostra pregunta inicial es troben afectades per alguna mena de biaix, atès que si aquest és el cas les recomanacions derivades de la nostra revisió sistemàtica també inclouran aquests biaixos. Aquest risc implica avaluar si cada una de les referències trobades és adequada per respondre la pregunta inicial (Petticrew, Roberts 2006).

La qualitat de la recerca depèn tant de la qualitat de la referència per se, com de la forma com s'explica la metodologia de recerca. Un bon informe de recerca explica de manera detallada el disseny de la recerca, els mètodes emprats, el lloc d'estudi, qui hi va participar i qui la va portar a terme. Així, avaluar la qualitat de la recerca dependrà en gran part de la informació existent en la seva publicació. S'obtindrà una avaluació positiva si la informació facilitada permet que aquella investigació es pugui replicar, si la metodologia emprada és rigorosa en termes de validesa interna i externa, si s'expliciten les limitacions de l'estudi i, finalment, si es reconeix qualsevol mena de biaix que pugui haver condicionat l'objectivitat del procés científic.

En aquest context, esdevé complex que un únic revisor realitzi l'avaluació de la qualitat de les referències obtingudes. A la pràctica es recomana que la tasca sigui col·legiada, per tal d'evitar qualsevol mena de biaixos personals en el procés. S'ha documentat que els investigadors tendeixen a trobar i recordar

aquella recerca que dona suport a les seves creences, mentre que tendeixen a oblidar aquella que els va en contra. Aquest procés és tan important que, depenent de la manera com es faci, pot fer variar les recomanacions que es deriven d'una revisió. Per aquest motiu, tant el procés d'avaluació com el què s'entén per qualitat metodològica es defineix prèviament en el protocol, incloent, entre altres aspectes, els següents:

- realitzar el procés d'avaluació de les referències amb dos o més investigadors;
- assegurar que els investigadors realitzen aquest procés de manera independent, a més de fer la valoració a cegues;
- emprar el mateix instrument per avaluar la qualitat, escollit abans d'iniciar la recerca de referències;
- comparar el resultat de les diferents avaluacions, analitzant-ne els aspectes comuns i diferents.

Tot seguit, sintetitzem com podríem avaluar la qualitat de dos tipus de referències bibliogràfiques que tot sovint ens trobarem en l'àmbit de l'avaluació de polítiques públiques. Per una banda, les que intenten determinar si una intervenció és efectiva. Per altra banda, les que estudien la forma com s'ha implementat un programa. En cada apartat, en donem una definició i oferim alguns instruments pràctics per realitzar-ne l'avaluació de la qualitat.

3.4.1. Avaluar referències sobre l'efectivitat d'una intervenció

En aquest tipus d'intervencions s'avalua el que es coneix com a validesa interna de l'estudi: fins a quin punt els canvis que esdevenen després d'haver introduït una intervenció es poden atribuir a la intervenció. En altres paraules, es busca avaluar si l'estudi permet establir de manera sòlida un vincle causal entre la intervenció i els canvis observats. En aquesta mena d'estudis probablement hi haurà una predominança de dissenys experimentals aleatoritzats, atès que aquest tipus de disseny és el que millor garanteix l'existència de causalitat entre una intervenció i els canvis produïts després de la mateixa. En aquest disseny metodològic, la població elegible d'una intervenció o programa s'assigna per atzar a dos grups: un que participa en la intervenció (grup de tractament) i un altre que no (grup de control o comparació). Això permet a l'investigador crear dos grups pràcticament homogenis, amb la diferència tan sols de la seva participació en la intervenció.

Alguns autors argumenten que l'aleatorització com a forma d'assignació en polítiques públiques no sempre és possible i, per tant, cal prestar certa atenció a com s'arriba a establir la causalitat. Molt sovint la lògica de la prestació del servei interfereix amb els requeriments del rigor necessari per establir causalitat en ciències socials. Per posar un exemple, no sempre és possible crear grups de comparació tan vàlids com assignar aleatòriament les persones elegibles a una intervenció.

Aquesta tensió palesa el fet que l'efectivitat d'una intervenció pot veure's limitada en la vida real i que en el

moment d'avaluar la qualitat caldrà prendre esment en un seguit de biaixos que llistem tot seguit:

- **Biaix d'abandonament:** diferències sistemàtiques en el tipus de participants que abandona l'estudi en cada un dels grups (es recomana que sigui inferior al 20%).
- **Biaix de selecció:** diferències existents entre els dos grups abans de la intervenció a partir del procés de captació i selecció de participants.
- **Història:** esdeveniments que succeïxen de manera concurrent a la intervenció i que poden tenir repercussió directa en els canvis observats.
- **Maduració:** canvis que esdevenen de manera natural (només requereixen temps suficient) i que poden aparentar ser una conseqüència de la intervenció.
- **Biaix de resposta:** els participants són conscients del procés d'assignació i responen de manera consistent amb el seu estatus.
- **Fidelitat en la implementació:** la implementació del programa ha de garantir que els individus del grup de tractament reben la mateixa intervenció i, a més, que els individus del grup de control no reben la intervenció.

Els estudis que documentin de manera detallada com han fet front a aquest seguit de biaixos tindran una validesa interna elevada i, per tant,

seran inclosos automàticament a la revisió. Per contra, aquells que mostrin poca informació o no hagin fet front a aquests biaixos podran ser descartats per tal que la revisió no es vegi afectada pel mateix seguit de biaixos.

Però, a la pràctica, com s'avaluen aquests biaixos? Sovint s'empren escales en les quals cada amenaça a la validesa interna disposa d'una puntuació, a fi i efecte d'obtenir una mesura que reflecteixi la qualitat d'un estudi. El quadre següent n'ofereix un model genèric.⁷ Aquestes escales poden in-

cloure altres aspectes rellevants més enllà del llistat de biaixos que acabem d'esmentar. Per exemple, si s'ha registrat l'estudi, si hi ha consentiment informat o, finalment, si es disposa d'informació sobre quins instruments s'han emprat per recollir informació sobre els resultats de la intervenció.

Actualment, la persona que fa una revisió sistemàtica disposa de nombroses escales que valoren la qualitat d'un estudi quantitatiu. Algunes han estat repetidament validades, mentre que d'altres s'han emprat tan sols una vegada

Taula 9. Escales per avaluar la qualitat d'un experiment social

Aspectes per revisar	0 (no) 1 (sí) 2 (parcialment) 4 (no aplicable)
Aleatorització	
La població elegible es va assignar aleatòriament a la intervenció?	
S'ha descrit correctament el procés d'assignació aleatòria?	
S'ha reportat si existeixen diferències entre les persones assignades al grup de tractament i de comparació segons les seves característiques basals?	
S'ha reportat el nombre de persones que es van assignar aleatòriament?	
Comparació	
S'han presentat taules comparatives de les característiques de la línia de base entre el grup de la intervenció i el de comparació?	
Abandonaments	
La població final inclosa en l'anàlisi supera el 70% de la població assignada aleatòriament?	
S'han reportat les raons d'abandonament dels participants en el grup de la intervenció?	
S'han reportat les raons de no resposta en el grup de comparació?	
Existeixen diferències importants en la reducció de mostra del grup de la intervenció versus la del grup de comparació?	
S'ha inclòs en l'anàlisi l'opció intention-to-treat?	

Font: elaboració pròpia a partir de Rutter et al. (2010), Bronson i Davis (2011) i Eden et al. (2011).

⁷L'annex II reproduceix l'instrument que empra el Joanna Briggs Institute per avaluar referències que inclouen dissenys experimentals o quasi-experimentals.

3.4.2. Avaluar referències sobre la implementació d'una intervenció

per a una revisió en particular. Dos consells pràctics sí podem donar en aquest sentit. Per una banda, adherir-se a les escales que s'han validat i emprat de manera generalitzada, atès que permeten comparar-nos amb altres revisions sistemàtiques que les hagin utilitzat. Per altra banda, anar més enllà de la puntuació global que tenen aquestes escales i realitzar una anàlisi detallada de cada dimensió avaluada. Per posar un exemple, una referència bibliogràfica pot sortir molt ben parada de manera global malgrat que la mostra del disseny experimental sigui petita. No obstant això, una mostra insuficient per detectar l'efecte d'una intervenció és motiu prou rellevant per excloure un disseny experimental d'una revisió sistemàtica.

Finalment, cal esmentar que en un gran nombre d'àmbits de coneixement l'existència de dissenys experimentals és escàs ara com ara. Alternativament, existeixen altres classes de dissenys de tipus observacional que, depenent de la pregunta inicial, poden permetre arribar a una bona síntesi de coneixement. Tanmateix, caldrà anar amb cautela amb les conclusions sobre l'efectivitat d'una intervenció a les quals s'arriba, atès que no són els dissenys metodològics més robustos per establir una relació causal entre la millora d'una problemàtica i el fet d'haver-se beneficiat d'una intervenció. Per a cada un d'aquests dissenys hi ha també escales per valorar-ne la qualitat. Es recomana accedir al web del Joanna Briggs Institute per trobar exemples d'escales per avaluar la qualitat d'estudis de tipus observacionals.

Una revisió sistemàtica de les referències que donen compte de l'efectivitat d'una intervenció ens diu si aquesta és o no eficaç. Tanmateix, una resposta que informa sobre si funciona (sí o no) cal complementar-la amb el com i el per què funciona (amb referències que analitzin la implementació d'una intervenció). La principal raó rau en el fet que, en darrer terme, una revisió sistemàtica ha de donar consells pràctics per endegar una intervenció o política en un context local i immediat. Això implica que ens caldrà saber com s'ha portat el programa a la pràctica i, sobretot, quines són les barres que n'impedeixen el desplegament tal com s'havia previst inicialment.

En aquest sentit, per avaluar les referències sobre la implementació d'una intervenció o programa, caldrà tenir en compte la perspectiva de l'anàlisi de la implementació present en aquestes referències. Actualment existeixen diverses perspectives des de les quals es pot analitzar la implementació d'una intervenció. Tanmateix, la perspectiva que ofereix un major grau de formalització és el marc teòric que analitza en quin grau una intervenció s'ha mantingut fidel a l'original. És per això que la denominació en l'àmbit anglosaxó és *fidelity theory* o *implementation fidelity* (Mowbray et al. 2003; Gearing et al. 2011).

El principal objectiu d'aquest tipus d'anàlisi és conèixer el grau de desviació entre la planificació inicial d'una intervenció i la seva implementació pràctica. Una part molt important d'aquesta anàlisi és esbrinar quins són els principals factors que fan que un programa s'hagi portat a

la pràctica tal com estava previst. Els experts en aquest camp aconsellen analitzar 5 components clau de qualsevol anàlisi de la fidelitat (Durlak, DuPre 2008; Fagan et al. 2008; Gearing et al. 2011): l'adhesió, l'exposició o dosatge, la qualitat en la prestació de serveis, la resposta dels participants i, finalment, el grau de diferenciació pràctica de la intervenció.

La taula següent defineix aquestes cinc dimensions a través d'un hipotètic exemple d'un programa formatiu per a aturats de llarga durada. En la darrera columna s'indica quin tipus de metodologia —quantitativa o qualitativa— es pot emprar per avaluar cada dimensió.

Taula 10. Dimensions d'anàlisi de la implementació d'una intervenció o política pública

Dimensions	Definició	Metodologia QL (Qualitativa) QN (Quantitativa)
Adhesió	Grau segons el qual els components centrals del programa s'ofereixen d'acord amb el model inicial • S'han fet totes les etapes formatives?	QN / QL
Exposició	Quantitat del programa que s'ha implementat • Els participants han completat totes les sessions formatives?	QN
Qualitat de la provisió	Manera com s'ha realitzat la provisió del servei • Els formadors tenien prou preparació?	QL / QN
Resposta dels participants	Forma com els participants reaccionen davant el programa • Els participants creuen que la formació els és útil?	QL
Diferenciació del programa	Grau segons el qual els components principals del programa difereixen dels del disseny inicial. • El contingut de la formació és el mateix a tot arreu?	QL / QN

Font: elaboració pròpia.

Per tant, una referència amb una bona avaluació de la implementació serà aquella que millor abordi aquestes 5 dimensions. Així mateix, caldrà tenir en compte la qualitat metodològica dels mètodes emprats, els quals en gran part són de caire qualitatiu. En aquest sentit, proposem revisar el capítol 4 “La qualitat de la metodologia qualitativa: aspectes relatius al seu rigor científic” de la guia d'Ívåla sobre mètodes qualitatius aplicats a l'avaluació de polítiques públiques (Sanz 2011).

Al seu torn, malgrat que sigui un aspecte controvertit entre els propis investigadors que utilitzen mètodes qualitatius, s'han elaborat instruments anàlegs als quantitativs per avaluar la qualitat de les referències que empran mètodes qualitatius. Un bon exemple el podem trobar també en el web del Joanna Briggs Institute⁸ o, alternativament, a Popay, Rogers i Williams (1998).

⁸L'annex III reproduceix l'instrument que emprà el Joanna Briggs Institute per avaluar referències que inclouen dissenys qualitativs.

3.5. Sintetitzar per donar respostes

La síntesi és la fase en què els estudis individuals es combinen per generar conclusions i recomanacions per a l'acció. Dependent de la pregunta inicial, la forma de generar la síntesi combinarà dades quantitatives (metanàlisi), dades qualitatives (metasíntesi) o ambdues (mixta).

En algunes revisions sistemàtiques aquesta fase pot ser força breu. Si els estudis primaris són prou similars, aleshores es pot portar a terme una metanàlisi. Aquest procés permetrà calcular una mesura de resum de l'efecte. Tanmateix, el grau d'heterogeneïtat en ciències socials (i en avaluació de polítiques públiques) és tan elevat que no sempre permet una combinació estadística. Esdevé, aleshores, més escaient emprar formes de síntesi que siguin capaces de treballar amb la singularitat de cada referència primària. Serà el moment d'utilitzar mètodes de síntesi més narratius o de tipus qualitatiu.

Així mateix, cal tenir en compte que aquesta fase de síntesi no afecta necessàriament tot el corpus de referències resultants del procés de cerca anterior. Dependrà, entre altres aspectes, de les preguntes que guien una revisió sistemàtica i de l'avaluació de la qualitat de les referències obtingudes. Per exemple, una revisió sistemàtica pot tenir interès a revisar no només l'efecte d'un tipus d'intervenció, sinó també la implementació d'una intervenció.

3.5.1. 'Els números': algunes pinzellades sobre la metanàlisi

La **metanàlisi** és una tècnica estadística que s'aplica per esbrinar quin és l'efecte d'una mateixa intervenció a partir d'avaluacions d'impacte (preferiblement amb metodologia experimental) realitzades per investigadors independents (Borenstein et al. 2011; Card 2011). Per tant, la idea bàsica és que un seguit d'assajos aleatoritzats sobre una mateixa intervenció i outcomes d'interès es combinen per escatir quin és l'efecte agregat d'un mateix tipus d'intervencions. Per exemple, quines mesures són més efectives per a persones sense sostre amb problemes de salut mental (Leff et al. 2015) o quines són les millors estratègies de docència virtual (US Department of Education 2010).

La metanàlisi conjumina dades de diferents dissenys experimentals, fet que implica augmentar la capacitat per detectar els efectes petits de les intervencions analitzades més que no pas si ens limitem a un únic disseny experimental. Això és especialment rellevant quan s'analitzen els efectes d'un tractament en diferents subgrups —per exemple, si hi ha una baixa proporció de dones en relació amb la d'homes. A més, en el cas d'una metanàlisi qualsevol estimació d'efectivitat serà més precisa, atès que la mostra augmenta i repercuteix en una disminució de la seva variabilitat.

En la síntesi es combinen els estudis individuals per generar conclusions i recomanacions

Parar atenció al tipus de dades quantitatives

Un primer aspecte que cal tenir en compte en el moment d'interpretar una metanàlisi és el tipus de dades quantitatives que empra. Per una banda, dades quantitatives discretes dicotòmiques (per exemple, viure o morir) o ordinals (per exemple, una escala amb tres intervals: gens, poc i molt). Per altra banda, dades quantitatives contínues (per exemple, edat o temperatura).

Si atenem dades quantitatives discretes, aquestes se solen presentar amb dos índexs de resum, descrits en el quadre següent, que ens donen una idea sobre la direcció i magnitud de l'efecte d'una intervenció o tractament. Sovint, aquests índexs venen acompanyats amb un interval de confiança, el qual ofereix una visió global del ventall de valors en què es troba el valor de l'efecte real d'una intervenció. Com més estret és un interval de confiança, més precisa n'ha estat l'estimació.

Principals índexs de resum de dades quantitatives discretes

La taula següent reporta els resultats ficticis d'un disseny experimental que compara dos tractaments, A i B,⁹ i escateix quin dels dos té un major efecte en termes de l'outcome Y (que passi o que no passi):

	Tractament A	Tractament B
Passa outcome Y	A ₁₁	B ₁₂
No passa outcome Y	A ₂₁	B ₂₂
Total	N ₁	N ₂

El primer índex de resum és el risc relatiu, resultat de dividir el risc de l'outcome¹⁰ en el tractament A entre el risc de l'outcome en el tractament B:

$$\text{Risc relatiu} = \frac{A_{11}/N_1}{B_{12}/N_2}$$

Si dos tractaments tenen el mateix efecte, el risc relatiu té valor 1. Si el tractament B és millor que el tractament A, el risc relatiu serà inferior a 1, mentre que si és superior a 1 serà a la inversa. Per exemple, si el risc relatiu del tractament A sobre el B és de 0,67, vol dir que el risc del tractament A és un 67% del tractament B. O dit d'una altra manera, hi ha una reducció del risc del 33% per als participants en el tractament A relatiu als del tractament B. Si el risc

El segon índex de resum és l'oportunitat relativa, resultat de dividir l'odds¹¹ de l'outcome en el tractament A entre l'odds de l'outcome del tractament B:

$$\text{Raó d'odds} = \frac{A_{11}/A_{21}}{B_{12}/B_{22}}$$

relatiu és 2, vol dir que el risc del grup B és dues vegades superior al del grup A. Si ho traslladem a percentatges, vol dir que el risc del grup B s'incrementa un 100% respecte del grup A. Al seu torn, de manera anàloga al risc relatiu, dos tractaments són igualment efectius si la seva raó de riscos és 1. Si el tractament A és millor que el tractament B, l'oportunitat relativa serà menor a 1; mentre que si B és superior a A, l'oportunitat relativa serà més gran que 1.

⁹Tal com hem comentat anteriorment, aquesta comparació inclou la possibilitat que un dels tractaments, A o B, sigui la no intervenció.

¹⁰Per exemple, un risc del 30% de tenir boles negres implica que, de 10 boles extretes d'una urna, 3 han estat negres. El risc d'haver extret boles blanques correspon al 70% (7 boles blanques dividit per les 10 boles totals).

¹¹Seguint amb el mateix exemple de les boles negres, una odds de 0,42 implica dividir les 3 boles negres que hem extret entre les 7 boles blanques restants.

Si passem ara a les dades quantitatives contínues, els resultats se solen presentar per separat per a cada tractament (per exemple, en la seva mitjana i en la seva desviació típica) o en una mesura resum que recull la diferència entre els dos tractaments (per exemple, diferència de mitjanes o diferència de mitjanes estandarditzada).

Les dues mesures que breument descrivim a continuació assumeixen que els outcomes segueixen una distribució normal per separat en cada tractament, A i B. Si aquest no fos el cas, la mitjana no seria necessàriament el millor índex de resum. En aquesta situació, aconsellem recórrer a un expert en estadística.

- La diferència en les mitjanes és el valor absolut que resulta de la diferència entre el valor mitjà de l'outcome en el tractament A menys el valor mitjà de l'outcome en el tractament B. Per exemple, si la diferència en les mitjanes és 4, vol dir que l'outcome és 4 unitats més gran en un grup si el comparem amb l'altre.
- La diferència en les mitjanes estandarditzada s'empra quan s'intenta escatir l'efecte d'un mateix outcome que s'ha mesurat amb diferents escales. Per aquest motiu cal estandarditzar els resultats dels diferents estudis en una mateixa escala per, en certa manera, tenir en compte la variabilitat de la mesura existent entre els diferents estudis. Aquest índex és complicat d'interpretar perquè s'expressa en unitats de desviacions estàndard més que no pas en unitats de l'escala original. Tanmateix, existeixen alguns consells per a la seva interpretació que estableixen que un valor 0,2 és un efecte petit; un valor de 0,5, mitjà; i un de 0,8, gran, a partir de l'estadís-

tic de Cohen (Higgins, Green 2008). Un segon índex que s'empra és l'estadístic g de Hedge, el qual no compta amb una pauta d'interpretació tan clara com l'estadístic de Cohen.

Assegurar-se que comparem pomes amb pomes i no pomes amb taronges

El supòsit bàsic d'una metanàlisi és que els diferents estudis experimentals que es combinen són prou similars pel que fa als resultats perquè es puguin combinar. Tanmateix, aquesta homogeneïtat és difícil d'aconseguir a la pràctica i sovint els estudis inclosos en aquest exercici solen diferir d'una manera o altra.

El segon aspecte que cal tenir en compte quan es revisa una metanàlisi és fins a quin punt s'acompleix aquest supòsit d'homogeneïtat entre estudis. Per tant, caldrà comprovar prèviament quatre aspectes centrals que indiquen si s'assoleix aquest supòsit.

En primer lloc, caldrà comprovar fins a quin punt els participants inclosos en els estudis tenen característiques similars i han estat reclutats de manera anàloga. En segon lloc, caldrà corroborar que s'estan comparant intervencions comparables entre si. Les referències bibliogràfiques originals haurien de donar informació detallada sobre la intervenció avaluada. Per exemple, si les intervencions difereixen quant a la seva intensitat o duració, aleshores estem comparant "pomes amb taronges". En tercer lloc, caldrà assegurar-se que els diferents estudis experimentals empen outcomes semblants. Així mateix, caldrà veure si la finestra temporal és similar en tots els dissenys —

per exemple, no és el mateix un estudi que recull outcomes als 7 dies que un altre que ho fa als 2 mesos. Finalment, caldrà corroborar que els efectes de les intervencions que es comparin vagin en la mateixa direcció. Això és, tots indiquen que un tractament és millor que un altre o, alternativament, que no hi ha diferència entre tractaments.

Aprendre a distingir els diferents mètodes d'anàlisi de dades de la metanàlisi

Com analitzem les dades de diferents estudis experimentals en una metanàlisi? Un dels primers errors en fer una metanàlisi és agregar les dades de tots els estudis diferents com si es tractés d'un únic estudi. Aquest error comporta que s'ajuntin participants diferents i es creï desigualtat entre el grup de la intervenció final i el grup de comparació. Això és, es trenca el fonament de qualsevol disseny experimental: l'assignació aleatòria és capaç de crear dos grups iguals excepte en el fet que uns reben una intervenció i els altres no.

Un segon error que cal evitar és el fet de calcular la mitjana aritmètica dels efectes dels diferents estudis inclosos. Aquesta aproximació assumeix que tots els estudis aporten una mateixa mostra a l'efecte final agregat. És a dir, un estudi amb una mostra de 50 persones per grup no aporta el mateix a l'agregació que un estudi amb 300 persones per grup. Els resultats d'estudis amb mostres petites tendeixen a tenir intervals de confiança més grans, és a dir, a ser menys precisos en les seves

estimacions. Per aquesta raó, a la pràctica s'opta per donar-los menys pes en termes agregats. Per tant, una regla d'or de qualsevol metanàlisi és que els estudis amb mostres grans tinguin un pes molt més gran en comparació amb aquells amb mostres més modestes.

La metanàlisi es realitza en dues passes. En primer lloc, es calcula un índex de resum per a cada estudi segons el tipus de dades del seu outcome —risc relatiu o oportunitat relativa (odds ratio en anglès) per a dades quantitatives discretes i diferència en les mitjanes o diferència en les mitjanes estandarditzada per a dades quantitatives contínues. En segon lloc, es realitza la ponderació de cada estudi respecte de l'efecte agregat (quina proporció aporta un estudi a l'efecte total), tenint en compte la mostra total d'individus inclosos en l'anàlisi (com més gran és, més pes tindrà en l'anàlisi).

Un cop s'han preparat les dades a nivell individual, hi ha diferents mètodes per treballar-les de manera conjunta, els quals es poden resumir en dos grans models,¹² tal com mostra la taula següent.

Els estudis amb una mostra petita tenen menys pes en determinar l'efecte final d'una intervenció

¹²Més recursos, podeu consultar Borenstein et al. (2011).

Taula 11. Models de síntesi d'outcomes d'una metanàlisi

Tipus de dades de l'outcome	Efectes fixos	Efectes aleatoris
Risc relatiu	Mantel-Haenszel, Invers de la variança	DerSimonian Laird
Oportunitat relativa	Peto	DerSimonian Laird
Diferència en les mitjanes	Invers de la variança	Invers de la variança
Diferència en les mitjanes estandarditzada	Invers de la variança	Invers de la variança

Per una banda, el model d'efectes fixos suposa que existeix un efecte real en tots els estudis analitzats i que la variabilitat entre els estudis analitzats es deu simplement a l'atzar. Per altra banda, el model d'efectes aleatoris assumeix que l'efecte real varia d'un estudi a un altre, però que pot arribar a convergir en una xifra agregada. En general, si no hi ha heterogeneïtat, els dos models tendeixen a arribar a estimacions similars. Tanmateix, si es detecta la presència d'heterogeneïtat amb l'estadístic Q , s'aconsella emprar el mètode d'efectes aleatoris.

Saber identificar i justificar l'heterogeneïtat en els resultats d'una metanàlisi

La metanàlisi es basa en el supòsit que els dissenys experimentals inclosos són prou similars per poder-se combinar. Tanmateix, tot sovint aquest supòsit es trenca perquè els diferents estudis difereixen en un sentit o en un altre. L'heterogeneïtat, la qual es pren en la metanàlisi com a mesura de variabilitat entre estudis, pot afectar tant la població dels diferents estudis (heterogeneïtat clínica) com el disseny metodològic dels estudis (heterogeneïtat metodològica).

Per tant, el següent pas que s'haurà de realitzar en llegir una metanàlisi és copsar fins a quin punt existeix heterogeneïtat entre els estudis inclosos en l'anàlisi conjunta. Un primer exercici seria donar un cop d'ull a la representació gràfica de resultats (forest plot), la qual veurem amb més deteniment tot seguit. Si s'observa que els intervals de confiança dels diferents estudis estimen el mateix efecte, llavors s'espera que se sobreposin. Si no és així, llavors cal esperar que hi hagi heterogeneïtat. Aquesta exploració visual inicial es complementarà amb el test estadístic de khi quadrat per valorar-ne l'heterogeneïtat (l'estadístic Q). Aquest test permet veure si les diferències en els efectes es poden atribuir solament a l'atzar o no —se sol emprar un valor de p del 0,1 en lloc del tradicional 0,05. Quan el valor p de l'estadístic és inferior a 0,1, vol dir que es pot rebutjar el supòsit que existeix un efecte comú a tots els estudis i, per tant, que es tracta de resultats heterogenis.

Un cop s'ha esclarit si hi ha o no heterogeneïtat, caldrà calcular-ne el grau. Aquesta operació es fa amb l'estadístic I^2 . Aquest estadístic descriu el percentatge de la variació entre els diferents estudis degut a l'heterogeneïtat i no degut a l'atzar. Es tendeix a considerar un I^2 amb un valor igual al 25% com

a grau d'heterogeneïtat baix; un valor del 50%, com a mitjà; i un 75%, com a alt. Si s'observa que aquest estadístic es troba per sobre del 75%, podem posar en quarantena els resultats de l'efecte agregat d'una metanàlisi —en definitiva, perquè s'han combinat estudis que no s'haurien d'haver agregat atès que inicialment eren massa diferents.

Finalment, cal recordar que existeixen alguns mètodes més avançats per estudiar l'heterogeneïtat, com ara l'anàlisi per subgrups i la metaregressió. El primer permet determinar si s'observen efectes diferents per a diferents subgrups de participants. Per exemple, si s'observa un efecte agregat molt més gran per a gent gran que per a gent jove, serà perquè existeixen diferències en les edats dels participants dels diferents estudis experimentals inclosos en una metanàlisi. El segon mètode, la metaregressió, permet incloure en l'estimació de l'efecte agregat d'una metanàlisi aspectes que es pensa que poden determinar-ne l'efecte —seguint amb l'exemple, la variable edat dels participants.

Interpretar els resultats d'una metanàlisi

La forma més habitual de presentar els resultats d'una metanàlisi és emprant una representació gràfica anomenada forest plot. Tal com veiem a l'exemple següent,¹³ un forest plot presenta els resultats individuals de tots els estudis inclosos en la metanàlisi, així com una estimació de l'efecte agregat. Normalment, se solen presentar els es-

tudis amb el seu nom, així com el pes que s'ha assignat a cada estudi (W).

El quadrat del centre de cada línia mostra l'estimació de l'efecte de cada estudi (risc relatiu o oportunitat relativa) amb el corresponent interval de confiança. Les dimensions del quadrat són proporcionals a la magnitud de l'efecte —quadrats més grans impliquen efectes més grans. L'amplada de la línia relativa a l'interval de confiança és proporcional a la magnitud de l'interval de confiança: línies més llargues impliquen intervals més grans i, per tant, pitjors estimacions de l'efecte. El rombe a la part inferior del gràfic mostra quin és l'efecte agregat de tots els estudis inclosos en la metanàlisi. El centre del rombe indica l'estimació precisa de l'efecte i l'amplada, l'interval de confiança.

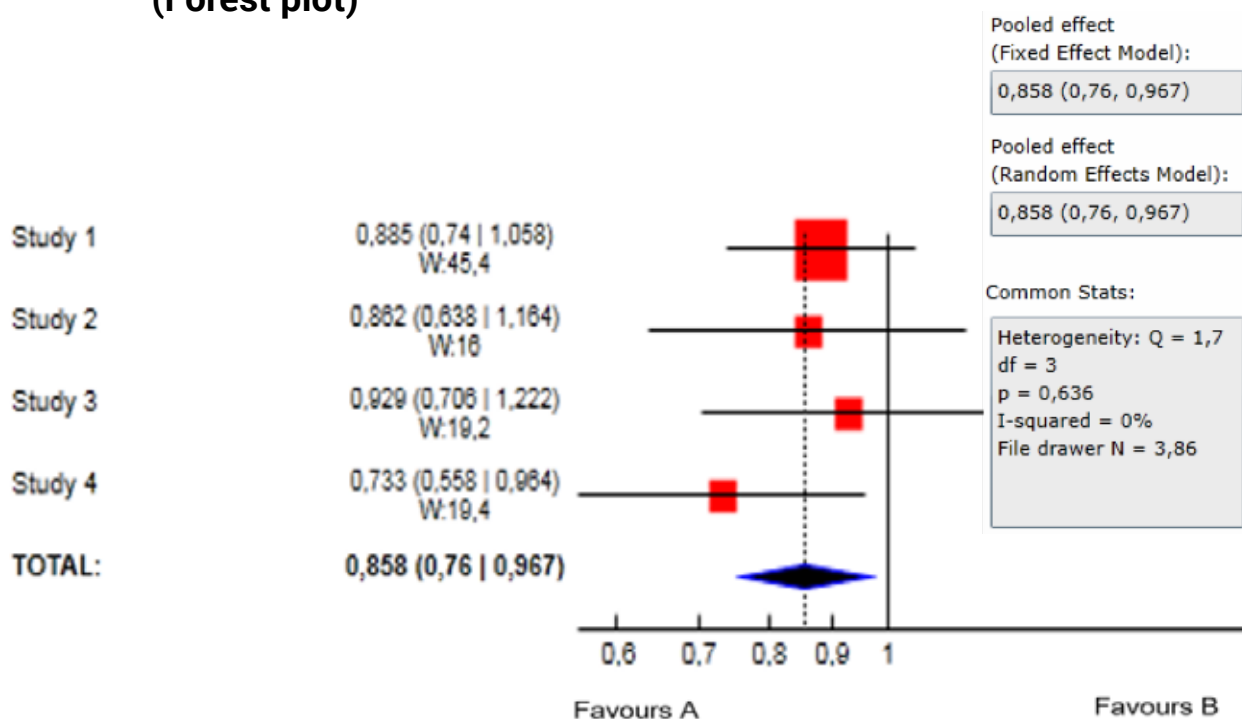
El forest plot presenta els resultats individuals de tots els estudis inclosos en la metanàlisi, així com una estimació de l'efecte agregat

¹³Aquest exemple s'ha realitzat a partir de dades fictícies mitjançant el programari web gratuït de l'EPPI-Centre, accessible a <http://eppi.ioe.ac.uk/free-tools/meta-analysis/> [consultat el 15/07/2018].

L'esquema 2 mostra un avantatge d'una hipotètica intervenció A (assistir a una formació per a la inserció laboral, per exemple) sobre una alternativa B (disposar d'un mentor per a la inserció laboral, per exemple), atès que tots els estudis individuals tenen la seva estimació de l'efecte (quadrats vermells) al cantó esquerre del gràfic. A més, l'efecte agregat representat pel rombe blau es troba també a l'esquerra. De fet, l'efecte estimat pels dos models (fix i aleatori)

té una xifra inferior a 1 (0,86) i el seu interval de confiança suggereix un avantatge estadísticament significatiu en no incloure el valor 1. El risc relatiu de 0,86 significa que el risc dels participants del tractament A a patir el resultat analitzat (trobar feina) es redueix en un 14% (1-0,86) si es compara amb el B. Els intervals de confiança dels diferents estudis individuals travessen la línia de punts, cosa que indica que l'heterogeneïtat és baixa —de fet, l'estadístic I² és zero.

Esquema 2. Representació gràfica dels resultats d'una metanàlisi (Forest plot)



Més recursos

Lipsey, Mark W., D. B. Wilson.
 2001. **Practical Meta-Analysis**. Newbury Park (EUA): SAGE Publications Inc.

Borenstein, Michael, Larry V. Hedges, Julian P. T. Higgins, Hannah R. Rothstein. 2011. **Introduction to Meta-Analysis**. Chichester: Wiley.

Card, Noel A. 2011. **Applied Meta-Analysis for Social Science Research**. Nova York: The Guilford Press.

3.5.2. ‘Les lletres’: una iniciació a la metasíntesi

La metasíntesi és un procés sistematitzat per integrar resultats d'evidència qualitativa a partir d'avaluacions o estudis independents amb l'objectiu d'interpretar el per què de l'efectivitat de les intervencions, així com aportar elements nous de discussió i millora de les intervencions analitzades (Harden, Thomas 2005; Pope, Mays, Popay 2007). La finalitat més important de la metasíntesi és interpretar i reanalitzar evidència textual d'articles primaris en l'intent d'oferir una interpretació nova o teoria més completa que qualsevol estudi individual existent (Sherwood 1999). Per exemple, si tenim diferents estudis primaris que alerten sobre les barreres d'implementació d'un programa de formació per a joves en atur, la metasíntesi intentarà oferir una interpretació conjunta de les barreres d'implementació d'aquests programes. A més, reflexionarà sobre aquestes barreres i oferirà informació sobre quines poden ser les possibles solucions per superar-les (Schreiber, Crooks, Stern 1997). Per tant, es tracta de juxtaposar, relacionar, combinar i analitzar per tal de generar una explicació que vagi més enllà de qualsevol explicació aportada per un estudi individual.

Existeix un ventall ampli de maneres de sintetitzar informació qualitativa,¹⁴ tenint en compte que són variades les perspectives en ciències socials que empren tècniques qualitatives (des de l'interaccionisme simbòlic al postmodernisme). Tanmateix, a grans trets, dos són els enfocaments principals. Per una banda, els mètodes que es basen en la comparació i anàlisi de casos, com la grounded theory. Per altra banda, els mètodes com la metaetnografia, que el que pretenen és traduir les fonts primàries i generar coneixement nou. Ambdues tenen en comú que identifiquen en les referències primàries els elements clau d'una anàlisi qualitativa: frases literals, metàfores, temes, conceptes i, en definitiva, tot el que té a veure amb el fet de dotar de significat un programa o intervenció des del punt de vista dels diferents actors implicats. Així, també, miren d'establir relacions entre els diferents estudis primaris intentant construir una interpretació agregada més enllà de qualsevol estudi individual. Tanmateix, ho fan a partir d'una finalitat diferent i amb un procés propi, els quals resumim breument en el taula següent:

Taula 12. Principals enfocaments per abordar una metasíntesi

	Grounded theory	Metaetnografia
Objectiu	Comparativa	Agregativa
Mètode	Mètode de comparacions constant	Traducció conceptual
Limitacions	No queda molt clar com es poden incorporar resultats de tipus quantitatiu	Sovint el procés de síntesi no es reporta de manera prou exhaustiva per ser replicat
Referència metodològica	Glaser i Strauss (2009)	Noblit i Hare (1988)

¹⁴Per obtenir una panoràmica de tot el ventall de possibilitats a l'hora de realitzar una metasíntesi, podeu consultar Barnett-Page i Thomas (2009).

A la pràctica, però, sigui quina sigui l'òptica d'anàlisi de la taula anterior, existeixen una sèrie d'aspectes més pragmàtics que tant la grounded theory com la metaetnografia tenen en comú abans de començar a fer una metasíntesi. Tot seguit fem una enumeració dels més importants, atès que aquests aspectes ens donen informació sobre la seva qualitat:

- **Determinar la similitud de l'objecte d'estudi.** Un dels primers aspectes que cal resoldre és fins a quin punt els articles escollits per a una revisió sistemàtica comparteixen un mateix fenomen, esdeveniment o experiència. És a dir, caldrà buscar criteris que garanteixin que la síntesi inclou la recerca relativa a un mateix objecte d'estudi. Per exemple, quan parlem de quina és l'experiència de l'usuari d'un programa o intervenció, caldrà tenir en compte l'abast semàntic del terme. Experiència en aquest cas pot referir-se a la satisfacció, a l'accés a la política o a la millora que ha suposat el programa o intervenció en la seva vida quotidiana. Per tant, en una metasíntesi caldrà delimitar clara-

ment el concepte i especificar quines d'aquestes subdimensions formen part de la síntesi.

- **Escollir curosament els articles per a la síntesi.** En l'àmbit de la recerca qualitativa, l'excés de mostra és un obstacle per fer una recerca en profunditat. És més, l'equilibri entre els casos o materials que es volen estudiar i la profunditat amb la qual s'estudien és un marcador molt important de la qualitat dels resultats obtinguts. Per tant, la selecció dels articles que s'inclouen en la síntesi haurà de ser curiosa i, en gran part, estratègica de cara a poder donar resposta a la pregunta inicial de la revisió sistemàtica. En aquest cas, és preferible restringir el nombre d'entrades que es revisaran i esmentar quins són els límits propis de la síntesi realitzada. Per posar un exemple, si la motivació d'una revisió sistemàtica és conèixer les barreres d'implementació d'una determinada intervenció, seria poc recomanable incloure en la síntesi articles que versessin sobre el grau de satisfacció dels participants.

Existeixen una sèrie d'aspectes comuns a seguir entre la grounded theory i la metaetnografia abans de començar una metasíntesi

- **Esbrinar el grau de comparabilitat metodològica dels diferents estudis.** En el moment de realitzar la síntesi, caldrà tenir en compte quines són les similituds i diferències metodològiques entre els diferents estudis. És a dir, no serà el mateix un estudi que empri tècniques com les entrevistes semiestructurades que un altre que hagi optat per realitzar una observació participant. Malgrat que s'estigui treballant sobre el mateix objecte d'estudi, diferents tècniques menen a diferents aproximacions i, per tant, a diferents resultats. En altres paraules, un seguit d'entrevistes a curadors de pacients amb un trastorn mental sever és molt diferent del fet de poder observar què implica la vida quotidiana en termes de cura d'una persona amb un trastorn mental sever.
- **Explicar els mètodes i les tècniques que s'han fet servir.** Una de les fases més complexes en qualsevol metasíntesi és detallar el procés que s'ha seguit per sintetitzar la informació i arribar a uns resultats i no a uns altres. Si aquest aspecte no se soluciona de manera satisfactòria, aleshores una metasíntesi pot esdevenir pel lector quelcom similar a fer "màgia" amb els textos primaris analitzats. Per tant, caldrà ser transparent en tot el procés d'anàlisi en aspectes com la matriu de codis, les relacions entre codis i les interpretacions finals que en resulten.

Aquests quatre aspectes posen de manifest que realitzar una metasíntesi és un exercici complex: l'analista ha d'analitzar cada estudi amb prou detall per preservar-ne la integritat, però, al mateix temps, ha d'evitar entrar-hi amb profunditat perquè la síntesi no esdevingui poc útil de tan específica.

En una metasíntesi caldrà ser transparent en tot el procés d'anàlisi de cara a les interpretacions finals que en resulten



Més recursos

Paterson, Barbara L., Sally E. Thorne, Connie Canam, Carol Jillings. 2001. **Meta-study of qualitative health research.** Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Sandelowski, Margarete, Julie Barroso. 2007. **Handbook for Synthesizing Qualitative Research.** Nova York: Springer.

3.5.3. L'auge actual de les síntesis mixtes

Des de fa un parell de dècades ha anat creixent l'interès per combinar estudis amb dades quantitatives i qualitatives en una mateixa revisió. Tal com hem vist anteriorment en aquesta guia, a la pràctica els professionals de l'Administració pública sovint volen saber quines polítiques s'ha demostrat que són efectives, però també volen tenir respostes tant a preguntes anteriors a l'efectivitat (quines són les necessitats de la població diana, quines formes hi ha internacionalment per resoldre un

problema...), com a preguntes posteriors a l'efectivitat (per què ha funcionat o no, en quines condicions es poden aplicar determinades polítiques efectives...). Respondre aquestes preguntes implica nodrir-se de diferents tipus de recerca al voltant de la política pública en qüestió.

Així, les aproximacions mixtes integren dades de diferent naturalesa, amb l'objectiu de donar compte de la cadena causal implícita a un programa, així com de tots aquells factors locals que

Un exemple de revisió sistemàtica multimètode

Sin, Jacqueline, Ian Norman. 2013. «Psychoeducational Interventions for Family Members of People With Schizophrenia: A Mixed-Method Systematic Review». *Journal of Clinical Psychiatry* 74 (12): E1145–U56.

Aquesta revisió sistemàtica investiga si la psicoeducació millora la qualitat de vida de les famílies amb persones amb esquizofrènia i identifica els principals aspectes en la seva implementació als ulls de les persones implicades en el seguit de mesures psicoeducatives.

La revisió va cercar articles en anglès i xinès que versaven sobre intervencions psicoeducatives focalitzades a donar atenció a les famílies amb alguna persona amb esquizofrènia. La cerca va emprar paraules clau en esquizofrènia o psicosis i psicoeducació en 8 bases de dades: MEDLINE, PsycINFO, CINAHL, EMBASE, Web of Science, Applied Social Sciences Index and Abstracts (ASSIA), Cochrane Reviews Library i CENTRAL.

Es van escollir 58 referències que van reportar 44 intervencions psicoeducatives diferents. Les referències van passar els criteris de qualitat establerts en el protocol. Pel que fa a la tipologia d'estudis, es van conservar aquelles referències que empraven assajos aleatoritzats i estudis qualitius.

Quant als resultats, la psicoeducació es va mostrar efectiva a l'hora de millorar el coneixement

que tenia la família tant de la malaltia, com de les estratègies quotidianes per fer-hi front. Tanmateix, no es va mostrar tant efectiva a l'hora de canviar l'estrès emocional dels membres de la família i la càrrega de la cura.

Totes les intervencions psicoeducatives incloïen donar informació sobre estratègies per fer front a les tensions fruit de la convivència amb una persona amb esquizofrènia. Entre les més valorades per les famílies hi havia les que tenien un format grupal, on els implicats podien compartir les seves experiències amb altres curadors, liderats per professionals cap a la millora del coneixement i de les habilitats de gestió quotidiana de la persona esquizofrènica.

Una de les conclusions importants que es va derivar d'aquesta revisió sistemàtica va ser que la psicoeducació l'hauria de rebre tota la família després del primer contacte amb els serveis de salut. Finalment, es van fer algunes recomanacions sobre la implementació d'aquesta mena d'intervencions, així com millores en el seu disseny tant en format presencial com en línia.

influeixen en la seva implementació i consecució d'impactes (Pawson 2006; Noyes i Lewin 2011). La teoria del programa esdevé un bon marc de referència per estructurar la síntesi, amb una anàlisi específica per a cada component clau de la intervenció. Pope, Mays i Popay (2007) argumenten que les síntesis mixtes són una mostra que dues síntesis són millors que una i que ambdues vessants metodològiques poden contribuir a respondre les inquietuds presents en el disseny i l'elaboració de polítiques públiques. Malgrat que els avantatges són clars, no existeix actualment un consens sobre com s'han de portar a terme aquesta mena de revisions. Saini i Shlonsky (2012) determinen que hi ha tres aproximacions recents per combinar dades quantitatives i

qualitatives en el moment de sintetitzar informació: (1) la metanàlisi bayesiana, la qual agrega evidència quantitativa i qualitativa emprant mètodes estadístics (vegeu Dixon-Woods et al. 2004); (2) la síntesi "realista", la qual incorpora els mecanismes (processos) i els efectes d'una intervenció tenint en compte múltiples fonts d'evidència (vegeu Pawson 2006); i, finalment, el mètode propi de l'EPPI-Centre, el qual combina diferents tipus d'evidència per respondre més d'una pregunta inicial. Malgrat que aquestes tres aproximacions provenen de tradicions diferents, el seu objectiu és preservar la contribució única d'ambdós tipus d'evidència (números i lletres), afavorint que s'interpel·lin mútuament, per tal de poder arribar a una millor resposta de la pregunta inicial.



Més recursos

Paterson, Barbara L., Sally E. Thorne, Connie Canam, Carol Jillings. 2001. **Meta-study of qualitative health research**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Sandelowski, Margarete, Julie Barroso. 2007. **Handbook for Synthesizing Qualitative Research**. Nova York: Springer.

3.6. Transferir els resultats, no només difondre'ls

El darrer pas en una revisió sistemàtica de la literatura és fer arribar les seves conclusions a professionals de l'Administració pública, de tal manera que les recomanacions que se'n deriven es puguin aplicar al més aviat possible. Una bona revisió sistemàtica ha de facilitar la comprensió i l'ús de l'evidència científica a partir d'una síntesi de la recerca primària existent. En aquest intent, alguns autors argumenten que la difusió crua de resultats a partir d'un informe no és suficient (EPPI-Centre 2007; Pope, Mays, Popay 2007). Per una banda, al decisor polític li serà útil que l'informe tingui una estructura clara —el qual, entre d'altres, pot seguir el model proposat per la Campbell Collaboration. Per altra banda, s'aconsella complementar l'informe principal amb formats com ara

els policy briefs, els fact sheets o els gap maps. No només és important que l'acadèmic comuniqui bé els resultats, sinó que el decisor polític pugui també divulgar de manera efectiva a la seva audiència els resultats del producte que ha encarregat. Un bon exemple d'aquest darrer punt el podem trobar en el Teaching and Learning Toolkit, de l'Education Endowment Fund.

Finalment, el resultat del procés de cerca i selecció cristal·litzarà en una base de dades amb un nombre de referències determinat que haurem de revisar i sintetitzar. Esdevé un criteri de qualitat d'una revisió sistemàtica la presentació clara d'aquest procés al lector. A nivell general s'aconsella seguir esquemes de presentació similars a PRISMA (Urrútia, Bonfill 2010).

PRISMA és un exemple validat de presentació del procés realitzat en una revisió sistemàtica de literatura

4. Avaluar la qualitat d'una revisió sistemàtica de literatura

El procés de sistematització d'una revisió de literatura que hem descrit en el punt anterior pretén reduir possibles biaixos dels autors en les conclusions i recomanacions que se'n deriven per a la pràctica. Tanmateix, el rigor amb el qual es porta a terme aquest procés pot variar. Per tant, la simple etiqueta de revisió sistemàtica de la literatura no comporta que el procés s'hagi desenvolupat amb prou garanties de qualitat.

En aquest sentit és important poder avaluar la qualitat d'una revisió sistemàtica per diferents motius. En primer lloc, si existeix una revisió sistemàtica de prou qualitat no cal repetir-la a menys que apareguin noves troballes. En segon lloc, la capacitat d'avaluar una revisió sistemàtica ajuda a aquells que les realitzen a no cometre els mateixos errors i, així, millorar la qualitat del procés de generació del coneixement. En tercer lloc, quan un decisor polític ha de prendre decisions cal que sàpiga si les conclusions de l'evidència que consulta són fiables o no. Avaluar el procés d'una revisió sistemàtica permet esbrinar si s'ha fet amb prou rigor per poder-ne adoptar les recomanacions i propostes d'acció. Finalment, aquesta transparència permet als professionals de l'Administració pública justificar sobre quina base de coneixement han pres unes decisions i no unes altres.

Existeixen dues vessants que cal tenir en compte en el moment d'avaluar la qualitat d'una revisió sistemàtica. Per una banda, la seva qualitat metodològica. Per altra banda, el grau d'aplicació pràctica de les conclusions a les quals arriba.

Aspectes que limiten la qualitat d'una revisió sistemàtica

- No especificar la pregunta inicial ni el procés de la revisió abans d'iniciar el procés, per exemple, en un protocol.
- No detallar clarament els criteris d'inclusió i exclusió de referències primàries.
- No descriure de manera prou clara els estudis inclosos en la revisió.
- No realitzar una anàlisi del biaix de la publicació.
- No emprar mètodes adequats per a la síntesi de resultats.
- No basar les conclusions de la revisió en els articles avaluats.
- No haver manifestat algun possible conflicte d'interessos dels autors que realitzen la revisió.

4.1. La qualitat metodològica

Un aspecte molt important que repercuteix sobre la qualitat d'una revisió sistemàtica és si el procés que s'ha seguit és rigorós. De fet, com ja hem argumentat anteriorment en aquesta guia, representa precisament una de les principals diferències existents entre els reculls de literatura i les revisions sistemàtiques.

A la pràctica, existeixen alguns instruments per avaluar la qualitat de les revisions sistemàtiques.¹⁵ El seu funcionament és similar, atès que estableixen un seguit de dimensions que s'han avaluat sobre el procés de realització d'una revisió sistemàtica per tal d'aconseguir una puntuació global. Com més alta és la puntuació, més qualitat; i com més baixa, menys qualitat. A continuació, resumim el que serien les tres dimensions que qualsevol d'aquests instruments

contempla: la transparència, la completesa i la versemblança metodològica.

La transparència

La transparència és una de les característiques essencials de qualsevol revisió sistemàtica. Una revisió sistemàtica transparent és aquella que proporciona descripcions detallades de com i per què el procés de revisió ha estat el que ha estat, per tal que qualsevol lector pugui jutjar críticament tant el procés de treball com els resultats que se'n deriven. Per exemple: (1) per què s'ha realitzat una revisió, (2) la trajectòria de la persona que fa la revisió i, finalment, (3) com s'ha realitzat la revisió (decisiones preses respecte dels mètodes de cerca, els criteris d'inclusió, l'anàlisi de les dades i la síntesi).

¹⁵Existeix certa varietat d'escala per mesurar la qualitat d'una revisió sistemàtica. Tanmateix, a l'annex IV reproduïm una de les que es fan servir més sovint en el camp de la medicina basada en l'evidència (AMSTAR), la qual és perfectament aplicable a qualsevol revisió sistemàtica d'altres àmbits.

La completesa

La completesa fa referència a dos aspectes principals: a la integritat de l'informe de resultats i a l'exhaustivitat de la literatura revisada. Avaluar la integritat de l'informe se solapa parcialment amb avaluar la transparència d'un informe, però la intenció aquesta vegada se centra en assegurar que totes les parts necessàries de l'informe de resultats hi siguin. Com a mínim, una revisió sistemàtica hauria d'incloure (1) informació sobre el problema inicial que la justifica, (2) els objectius, (3) una descripció detallada dels mètodes emprats, (4) un resum dels punts forts i les limitacions de la revisió, (5) els resultats i, finalment, (6) recomanacions per a la difusió i la implementació.

La completesa també pot avaluar-se en termes de l'exhaustivitat de la recerca inclosa en la revisió. Les revisions amb una alta qualitat empraran múltiples formes d'incorporació de la recerca rellevant: des de cerques en bases de dades electròniques fins a contactes amb experts en l'àmbit temàtic de la revisió. Inclouran no només recerca publicada, sinó també literatura grisa.

La versemblança metodològica

Els mètodes emprats per realitzar una revisió han d'estar clarament explicats i detallats per poder avaluar la qualitat de les conclusions a les quals arriba una revisió sistemàtica. Les Campbell Collaboration Guidelines (Campbell Collaboration 2008) recullen sis àrees a les quals cal prestar atenció:

- Els criteris d'inclusió i exclusió de les referències i el seu procés d'aplicació han d'estar ben explicats.
- Les estratègies de cerca per identificar els estudis rellevants s'han de fer explícites: això és, quines bases de dades s'han consultat, quines paraules clau de cerca s'han emprat, quina finestra temporal s'ha utilitzat i quines han estat les estratègies d'inclusió de literatura grisa existent.
- La revisió ha de mostrar com es tracten en la revisió les múltiples mesures d'outcomes de la mateixa població. Això és, caldrà indicar fins a quin punt les referències analitzades contenen diversitat en les formes de mesurar l'efectivitat d'una intervenció.
- Les dades quantitatives aportades per a cada estudi individual es codificaran en una base de dades per fer-ne un tractament estadístic i obtenir una mesura agregada de l'efecte d'una intervenció. Aquest procés caldrà que estigui ben estructurat i ben explicat, sobretot de cara a poder confirmar la idoneïtat dels codis de classificació emprats.
- L'autor d'una revisió ha de descriure les tècniques estadístiques utilitzades per computar els efectes agregats d'una metanàlisi, tot especificant com es tracten els casos perduts, quina mètrica s'ha emprat per calcular l'efecte agregat i, finalment, quin programari estadístic s'ha fet servir.
- S'ha d'especificar si la revisió ha inclòs dades de tipus qualitatiu. Si és el cas, s'han d'explicitar els criteris d'inclusió i exclusió, el procés de tractament de les dades qualitatives, la perspectiva emprada en la metasíntesi i, finalment, els esforços realitzats per reduir el biaix en la interpretació dels estudis analitzats.

4.2. L'aplicació pràctica

Tanmateix, cal considerar tres aspectes importants quan s'empren instruments estandarditzats per avaluar la qualitat d'una revisió sistemàtica. En primer lloc, una puntuació global alta no garanteix que el rigor es distribueixi homogèniament al llarg de totes les fases avaluades —el rigor en algunes parts del procés pot ser baix. En segon lloc, el procés d'obtenció de la puntuació global implica ponderar les diferents parts avaluades, per la qual cosa cal tenir en compte aquestes ponderacions i com es justifiquen. En tercer lloc, aquests instruments només serveixen per avaluar tot allò que es reporta sobre el procés d'una revisió sistemàtica, que pot diferir del que realment s'ha fet. En aquest sentit, la manera com es divulga una revisió sistemàtica és clau per inferir-ne una qualitat o una altra. En l'àmbit de la medicina basada en l'evidència, s'han elaborat recomanacions pràctiques sobre què és important detallar i explicar d'una forma clara i entenedora. Amb el nom de PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analyses),¹⁶ es pretén assegurar que qualsevol publicació d'una revisió sistemàtica faci èmfasi en el que es consideren els 27 aspectes més importants a tenir en compte per avaluar-ne la qualitat.

Una segona dimensió clau en la qualitat d'una revisió sistemàtica és el grau d'aplicació d'una revisió sistemàtica a les necessitats pràctiques del que l'encarrega o l'empra com a usuari. Una revisió sistemàtica amb una alta qualitat metodològica de poc ens servirà si no s'ajusta a les nostres necessitats d'aplicació pràctica. Imaginem que volem posar en marxa en el nostre entorn més immediat una intervenció, sobre l'efectivitat de la qual disposem d'una revisió sistemàtica. Podem saber amb prou rigor que és efectiva, però no tenim gaire informació relativa als obstacles per a la seva implementació. En aquest cas, la revisió sistemàtica sobre l'efectivitat no respon del tot a les nostres necessitats, per la qual cosa el seu valor serà relatiu per a nosaltres.

Per tant, un aspecte important per a qualsevol usuari d'una revisió sistemàtica és anar més enllà d'una simple avaluació metodològica del procés, és preguntar-se fins a quin punt les preguntes inicials troben resposta en les recomanacions que se'n deriven. En aquest sentit, detallem a continuació una sèrie de preguntes que pretenen ajudar a respondre fins a quin punt una revisió sistemàtica s'ajusta a les nostres necessitats pràctiques:

- La revisió té un caràcter més descriptiu o, per contra, ofereix recomanacions per a l'acció fonamentades en el coneixement que ha treballat?

¹⁶Per més informació, podeu donar un cop d'ull al lloc web <http://prisma-statement.org/> [consultat el 15/04/2018].

- La pregunta i els objectius de la revisió sistemàtica incorporen les preocupacions o necessitats del decisor polític? Més específicament, hi ha evidències que en el procés de gestació de la revisió sistemàtica s'hi han involucrat els potencials usuaris?
- Els autors de la revisió entenen la importància del context d'elaboració (per què s'elabora la revisió sistemàtica), així com els potencials usos pràctics que se'n poden derivar?
- El procés d'elaboració ha tingut en compte les aportacions dels potencials usuaris? És a dir, per exemple, s'han inclòs com a termes de cerca termes que són propis dels potencials usuaris?
- El procés d'elaboració s'explica de forma planera?
- Amb relació a les diferents fases de la revisió:
 - Els autors han estat prou exhaustius en la cerca de literatura? Han tingut en compte el període temporal d'interès per als potencials usuaris de la revisió?
- La correspondència entre preguntes i referències és coherent des del punt de vista de la seva aplicació pràctica?
- Els criteris d'inclusió i exclusió tenen en compte el context d'aplicació de la revisió sistemàtica?
- L'elecció del mètode de síntesi és adequat per a les conclusions que se'n deriven? S'han sintetitzat tant dades qualitatives com quantitatives?
- S'ha fet un esforç per difondre els resultats de manera amena i en diferents formats? S'han adherit al PRISMA statement? S'han "traduït" les conclusions de la revisió a llenguatges i formats per a audiències no expertes?

En aquest apartat hem argumentat la necessitat d'avaluar la qualitat d'una revisió sistemàtica en dues dimensions rellevants: la qualitat metodològica i l'aplicació pràctica. Així mateix, hem emfasitzat que és important esbrinar tant la qualitat metodològica d'una revisió com la seva aplicació pràctica en el context específic dels seus potencials usuaris.



Més recursos

Shea, Beverley J., Jeremy M. Grimshaw, George A. Wells, Maarten Boers, Neil Andersson, Candyce Hamel, Ashley C. Porter, Peter Tugwell, David Moher, Lex M. Bouter. 2007. **Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews.** BMC medical research methodology 7 (1):10.

Pope, Catherine, Nicholas Mays, Jennie Popay. 2007. **Synthesizing qualitative and quantitative health research: a guide to methods.** Londres: Open University Press.

5. De la revisió sistemàtica de literatura a la presa de decisions

Les revisions sistemàtiques són capaces d'aglutinar i avaluar la recerca existent sobre tots aquells temes d'interès per als professionals de l'Administració pública. De fet, les revisions sistemàtiques maximitzen el seu potencial si van lligades des del començament al procés de disseny de les polítiques públiques (Lavis 2009). Abans de pensar en els components bàsics de qualsevol programa o intervenció, cal saber com s'ha afrontat el mateix problema en d'altres indrets.

Tanmateix, alguns autors alerten que el paper de les revisions sistemàtiques en alguns àmbits de la polítiques públiques és encara incipient (Black 2001; Davies 2006). La tasca pendent, doncs, és la promoció i l'impuls de l'ús de l'evidència científica davant altres formes de coneixement més puntuals i metodològicament poc rigoroses. Lavis et al. (2005) van enquestar professionals de l'Administració pública al Regne Unit i al Canadà per identificar de quina manera les revisions sistemàtiques podien ser útils en el procés de presa de decisions polítiques. Les seves conclusions constaten la següent paradoxa: reconèixer el valor de l'evidència científica no implica necessàriament emprar revisions sistemàtiques per prendre decisions polítiques. Petticrew et al. (2004), en una recerca sobre com l'evidència influencia les decisions polítiques en el camp de la salut, esmenten alguns aspectes que poden permetre incorporar les revisions sistemàtiques en el dia a dia de la presa de decisions polítiques:

- Involucrar els professionals de l'Administració pública en l'equip de direcció de la revisió sistemàtica i, quan escaigui, en el grup de treball.
- Conèixer el context de la política local que origina la pregunta de la revisió sistemàtica —els professionals de l'Administració pública no només s'interessen per si una política funciona o no, sinó també per com la podran aplicar en el seu context més immediat en aspectes com la factibilitat, l'acceptabilitat i els costos.
- Aportar l'evidència en el moment oportú per fer-ho. Kingdon (2002), entre d'altres, ha argumentat com es produeixen canvis polítics quan s'obren “finestres d'oportunitat” en el procés polític, períodes limitats de temps en els quals l'evidència científica té més probabilitats d'impregnar el procés de disseny de polítiques públiques.
- Emprar altres gèneres més enllà de les revisions sistemàtiques completes per tal adaptar-se a les necessitats reals dels decisors polítics, per exemple, mitjançant l'ús de les revisions de revisions sistemàtiques com en el cas de “Què funciona en educació” (vegeu l'apartat 2.2) o les revisions ràpides d'evidència.
- Optar per una gran varietat de formats de presentació en el moment de transferir els resultats d'una revisió sistemàtica: els professionals de l'Administració pública mostren el seu “cansament” per la repetida acumulació d'informes acadèmics *stricto sensu*, difícils de gestionar i d'extreure'n profit per a la presa de decisions.

En aquest darrer apartat abordem els aspectes clau per a la transferència del coneixement derivat d'una revisió sistemàtica a l'àmbit de les polítiques públiques. Per una banda, esmentarem aspectes relacionats amb la implicació de l'evidència en el disseny de polítiques públiques. Per altra banda, tractarem aspectes relacionats amb qüestions sobre la disseminació efectiva dels resultats d'una revisió sistemàtica.

La tasca pendent és la promoció i l'impuls de l'ús de l'evidència científica davant altres formes de coneixement més puntuals i metodològicament menys rigoroses

5.1. Implicar l'evidència en el disseny de polítiques públiques

L'ús de revisions sistemàtiques en el disseny de polítiques públiques té encara un paper residual. I és que l'espectre de barreres per a l'ús de la recerca en les polítiques públiques és ampli i variat (Nutley, Davies 2000; Cameron et al. 2011). Per una banda, a molts investigadors els manquen habilitats de comunicació de la recerca més enllà de l'entorn acadèmic. Així mateix, actualment hi sol haver poc temps i recursos per considerar la comunicació de resultats com una fase tan important com la resta de fases prèvies en un projecte d'investigació. Fins i tot, el fet de disseminar els resultats d'una recerca més enllà de les revistes acadèmiques ha tingut poc reconeixement academicoprofessional. Per altra banda, als professionals de l'Administració pública que potencialment podrien emprar el coneixement científic els manca el temps per cercar l'evidència i tenir-la en compte en el procés de disseny i elaboració d'una intervenció pública. Addicionalment, es constata de manera generalitzada una manca de comunicació i d'interès per la recerca científica en el si de les administracions públiques —se sol percebre com a quelcom poc rellevant,

que requereix una elevada dedicació de temps i que pot anar contra l'estatu quo. En el seu lloc, tal com hem vist en el punt primer de la guia, els professionals de l'Administració pública solen tenir en compte altres fonts de coneixement (per exemple, experts, estudis d'abast local o reculls tradicionals de literatura), les quals es cotitzen a la pràctica molt més a l'alça que una revisió sistemàtica de la literatura.

Encara que les revisions sistemàtiques tenen una gran capacitat per sintetitzar gran quantitat d'informació, els informes resultants encara romanen en l'entorn acadèmic. Per tant, als que elaboren revisions sistemàtiques els queda encara cert marge de maniobra per fer sortir les revisions d'aquest entorn tan restringit. Això implica, d'alguna manera, canviar el model basat en el supòsit que la simple transmissió de coneixement científic catalitzarà "acció i canvi". Caldrà, per contra, capgirar aquest supòsit: la generació del coneixement científic s'inicia amb les necessitats pràctiques dels professionals de l'Administració pública. Alguns autors apelen en aquest context al concep-

Jerarquia d'evidència dels decisors polítics

- Evidència basada en "experts" (consultors i think tanks)
- Evidència basada en grups de pressió (lobbies)
- Evidència basada en la ideologia (think tanks del propi partit polític, experts del propi partit)
- Evidència basada en els mitjans de comunicació o Internet (televisió, xarxes socials...)
- Evidència basada en experiències personals
- Evidència basada en la recerca científica

te de transferència de coneixement (Davis et al. 2003; Straus, Tetroe, Graham 2011) com aquell procés en el qual es genera informació a partir de la interacció entre diferents actors —a saber, entre acadèmics i professionals de l'Administració pública.

Aleshores, què implica això a la pràctica? Senzillament que qualsevol revisió sistemàtica de la literatura ha d'haver fet l'esforç de construir el coneixement que se'n deriva a partir de la interacció amb els professionals de l'Administració pública. Tan sols d'aquesta manera, argumenten alguns autors (Langer, Tripney, Gough 2016), s'incrementarà la probabilitat que el coneixement generat sigui emprat per satisfer les necessitats d'una política pública. Més concretament, caldrà comprovar si una revisió sistemàtica ha tingut en compte el següent recull d'aspectes:

- crear preguntes que siguin ara, o puguin ser en breu, rellevants des de la perspectiva del decisor polític;
- emfasitzar la importància de les implicacions del coneixement generat, més que no pas les troballes en si mateixes;
- tenir en compte el context local en el moment d'elaborar les recomanacions per a l'acció;
- i, finalment, per a revisions sistemàtiques sobre “què funciona”, s'aconsella identificar els beneficis i els riscos de les intervencions, així com especificar efectes diferencials per a diferents subgrups de població (homes/dones, diferents ètnies...).

En definitiva, es tracta d'identificar si una revisió sistemàtica ha pres prou mesures per tenir en compte les demandes dels professionals de l'Administració pública en la seva elaboració. Al cap i a la fi, almenys teòricament, si ha estat així, només restarà polir aspectes de presentació dels resultats per a la seva translació pràctica satisfactòria.

Cal tenir en compte el context local en el moment d'elaborar les recomanacions per a l'acció d'una revisió sistemàtica de la literatura

5.2. Aspectes que cal tenir en compte per a la disseminació de resultats d'una revisió sistemàtica

Ningú posa en dubte la necessitat que cal que l'evidència científica d'una revisió sistemàtica l'emprin aquells que l'han encarregada, amb la finalitat de millorar el procés de disseny d'una política pública. De fet, si aquesta transferència no es produeix, la recerca aplicada en la qual se situa una revisió sistemàtica perd la seva raó de ser. Per tant, a fi que la recerca sigui útil, primer cal que sigui accessible i, per tal que això passi, cal que els resultats d'una revisió sistemàtica es difonguin de manera efectiva. Això és, l'ús efectiu dels resultats d'una revisió sistemàtica no només té a veure amb la rellevància i pertinència del resultat, sinó també amb la forma com es difonen. Cal, doncs, tenir en compte quines són les implicacions pràctiques en la difusió del coneixement científic (Hughes et al. 2000; Freeman 2009). La següent il·lustració detalla algunes de les peces clau que s'han de tenir en compte en el disseny d'un pla estratègic de disseminació:

Segons la naturalesa de cada revisió sistemàtica, l'estratègia podrà ser bàsica o avançada. En qualsevol d'aquestes

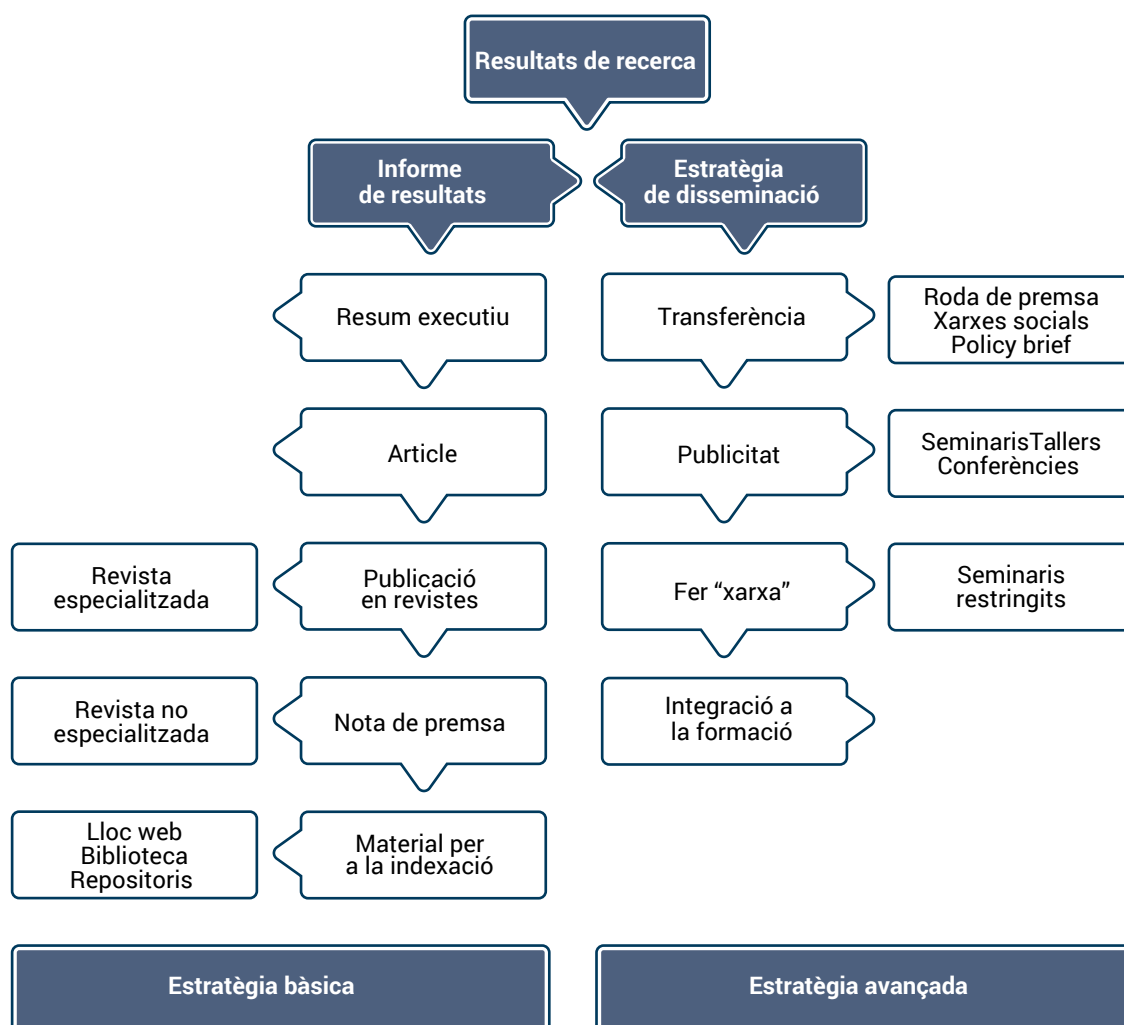
opcions, caldrà tenir en compte a quin públic ens dirigim. Això implica que caldrà anar més enllà d'un model acadèmic "pur" —això és, un model que culmina tot sovint en la publicació d'un compendi d'articles en revistes científiques especialitzades. Com hem esmentat en aquesta guia, com a audiència, els professionals de l'Administració pública es caracteritzen per tenir poc temps per a la lectura i sovint es veuen implicats en conjuntures en què han de prendre decisions amb un molt poc marge de temps.

Per fer front a aquesta realitat, nombroses organitzacions s'han preocupat per traduir el coneixement que generen a un format molt àgil i immediat. L'anomenat format 1:3:25 parteix de la idea que escriure un resum de l'evidència científica per a un decisor polític es basa en un objectiu completament diferent al d'intentar publicar un article acadèmic. La idea d'aquest format és oferir diferents modalitats per adaptar-se als diferents tipus d'audiència: una pàgina amb les idees principals, un resum executiu de tres pàgines i, finalment, un informe de 25 pàgines amb la

Guies per a la disseminació i transferència de coneixement científic

- **Research Uptake Guidance** – Department for International Development (Regne Unit)
- **Communicating research for evidence-based policymaking: A practical guide for researchers in socio-economic sciences and humanities** (Comissió Europea)
- **Guide: Engaging with Policymakers** – National Coordinating Centre for Public Engagement (Regne Unit)
- **Impact Toolkit** – Economic and Social Research Council (Regne Unit)
- **Helping researchers become policy entrepreneurs: How to develop engagement strategies for evidence-based policymaking** – Overseas Development Institute (Regne Unit)

Esquema 3. Exemple d'una estratègia de transferència del coneixement



Font: elaboració pròpia a partir de Tugwell et al. (2006) i Lavis (2009).

presentació dels resultats obtinguts. Organitzacions com The Canadian Health Services Research Foundation, l'EPPI-Centre o The Robert Wood Johnson Foundation s'han acollit a aquest model, mentre que d'altres la tenen implícita en l'elaboració pròpia de la seva estratègia de disseminació i transferència de coneixement.

A la pràctica, l'estratègia de comunicació dependrà tant de la potencial audiència com del contingut que s'ha de transmetre (qualitatiu, quantitatiu o mixt). El que sí aconsellen diferents autors és evitar la disseminació passiva que acaba quan s'entrega un informe de recerca (Hughes et al. 2000; Boaz, Baeza, Fraser 2011). Cal-

drà captar la potencial audiència, fet que es pot portar a terme combinant formes presencials i no presencials de transmissió del coneixement. De manera presencial, es poden organitzar des de conferències de premsa fins a seminaris especialitzats amb experts en la matèria. De manera virtual, la disseminació no ha d'acabar necessàriament en la publicació de l'informe en una pàgina web. Des dels diversos usos que ofereixen les diferents xarxes socials fins al dinamisme dels blogs, es pot portar a terme una cerca activa de persones estratègiques que apriorísticament es pensa que poden contribuir a la transferència del coneixement derivat d'una revisió sistemàtica.

6. Conclusions

Prendre decisions basades en el millor coneixement existent no és habitual en l'àmbit de les polítiques públiques. I no és pas perquè aquest coneixement no existeixi: en els darrers anys ha augmentat de manera notable el nombre d'articles publicats en revistes especialitzades i han aparegut noves revistes per a nous àmbits de coneixement. Tanmateix, el coneixement disponible està lluny d'aplicar-se de forma sistemàtica en processos de presa de decisions sobre polítiques públiques. Aspectes com la manca de temps, la inèrcia burocràtica o la manca de tradició i d'incentius per a una transferència fluida de know how entre l'acadèmia i les administracions públiques, han fet que a la pràctica els professionals de l'Administració pública recorrin freqüentment a altres fonts d'informació diferents de l'evidència científica a l'hora de dissenyar polítiques públiques.

Entre les més habituals destaquen consultar experts, encarregar estudis ad hoc o nodrir-se de reculls no sistemàtics de literatura. Aquestes fonts d'informació més "tradicionals" serveixen per prendre decisions i establir prioritats, però ho fan amb un risc important de biaix: la selecció de fonts d'informació i de referències sobre la qual basar l'anàlisi pot pecar de parcial i asimètrica. És a dir, la selecció de les referències bibliogràfiques tot sovint es realitza a conveniència (evitant les referències amb al·lusió a programes o polítiques poc efectives) i rarament es fa explícit el procés que s'ha seguit per dur a terme aquesta selecció.

Per contra, i aquesta és la proposta d'aquesta guia, existeix una alternativa per dissenyar polítiques públiques: les revisions sistemàtiques de la literatura. Revisar sistemàticament la literatura implica identificar tota l'evidència existent en un moment determinat del temps amb relació a un tema o pregunta inicial, avaluar-la críticament i generar una síntesi capaç de respondre a la motivació que justifica la cerca. Això és, incloent la literatura grisa no publicada, articles o recerca contrària al plantejament inicial del revisor, separant la recerca rigorosa de la que no ho és i plasmant en un protocol de cerca com s'ha dut a terme el procés de revisió i de selecció de referències bibliogràfiques. Tot seguit, fem esment dels principals aspectes que cal tenir en compte per al desenvolupament i la lectura d'una revisió sistemàtica de la literatura, afegint en cada un d'ells el que ha après i valua a partir de les revisions d'evidència realitzades fins al moment.

La revisions sistemàtiques de la literatura: una aposta a mig o llarg termini

La introducció de l'evidència a partir de revisions sistemàtiques no es produeix d'un dia per l'altre. Més aviat, com ja hem comentat en aquesta guia, l'ús de l'evidència es troba en competició directa amb altres aspectes que poden determinar les decisions estratègiques pel que fa al disseny de polítiques públiques (vegeu, per exemple, Davies 2000 o Davies 2004). En aquest sentit, cal ser conscients que l'aposta per la introducció de les revisions sistemàtiques com a pedra angular en el disseny de polítiques públiques és un procés lent i molt sovint desordenat.

En aquest sentit Ivàlua ha après que apostar d'entrada per les revisions sistemàtiques de la literatura no és viable en tots els àmbits de disseny de polítiques públiques. En alguns casos, cal una feina prèvia de sensibilització i promoció de les bondats de l'evidència científica i del salt qualitatiu que pot suposar per al disseny de polítiques públiques. En aquest sentit, en alguns casos, un primer pas igualment vàlid és apostar per revisions de la literatura com el quick scoping review o la revisió tradicional de la literatura científica. Aquests gèneres permeten donar a conèixer que és més convenient tenir en compte l'evidència científica per dissenyar polítiques públiques adequades a les necessitats socials que les justifiquen que no pas prendre decisions sense cap mena de coneixement científic.

Explicar clarament el valor afegit de revisar sistemàticament la literatura científica

Un dels aspectes clau per promoure l'ús de les revisions sistemàtiques de la literatura és la necessitat d'assegurar-se que la part contractant n'ha entès correctament l'objectiu i sap quins són els resultats que se'n pot esperar. La finalitat no és altra que adequar les expectatives inicials de qui les encarrega amb les que realment poden assolir-se. Adoptar una perspectiva realista pel que fa a la demanda d'una revisió sistemàtica és clau per evitar posteriors desencaixos entre qui la contracta i qui la realitza. Això incrementarà la probabilitat que se n'apliquin les conclusions i tot allò que se n'aprengui.

L'experiència d'Ivàlua en aquest sentit consisteix a alertar d'entrada que no sempre hi ha evidència disponible en tots els camps de coneixement. Així mateix, també es pot donar la casuística que l'evidència resultant d'una revisió sistemàtica sigui de baixa qualitat. Per tant, cal posar sobre la taula aquestes dues possibilitats i validar amb la part que la contracta alternatives d'obtenció de coneixement que puguin guiar la presa de decisions en absència d'un coneixement vàlid derivat d'una revisió sistemàtica.

Cal alertar d'entrada que no sempre hi ha evidència disponible en tots els camps de coneixement i de prou qualitat

Adaptar el tipus de revisió de la literatura a les peculiaritats de la política en qüestió

Una revisió sistemàtica amb una alta qualitat metodològica de poc ens servirà si no s'ajusta a les necessitats d'aplicació pràctica de qui les encarrega. I això passa per tenir en compte el moment maduratiu d'una política pública i els aspectes més importants pel que fa al seu context. És a dir, per exemple, no serà el mateix una política pública consolidada amb una llarga trajectòria que una política que encara es troba en fase de disseny. No serà el mateix una política pública local que aquella que abarca nivells superiors com l'estatal o el regional.

Ivàlua ha après en aquest sentit que una forma de vetllar per l'aplicació pràctica de les recomanacions derivades d'una revisió de la literatura és escollir curosament el tipus de revisió de la literatura segons recull la taula 1 de l'apartat 2.1. És a dir, cal ser sensible a la conjuntura i les especificitats de la política pública i de les necessitats pràctiques de qui encarrega una revisió de la literatura. En alguns casos, per exemple davant d'una necessitat imminent d'evidència, n'hi haurà prou amb un quick scoping review o un rapid evidence assessment. En altres casos, però, en programes d'una llarga trajectòria potser és més escaient una revisió de revisions similar a les que es porten a terme en el projecte “Què funciona en educació” (vegeu l'apartat 2.2). En qualsevol dels casos, no hi ha un tipus de revisió que d'entrada sigui més adequat que la resta, sinó que s'aconseixa que aquesta tria es faci tenint en compte les necessitats pràctiques de qui l'encarrega —en altres paraules, les preguntes que vol respondre. De forma

complementària, caldrà està atén a la validesa del coneixement aportat per la revisió sistemàtica de la literatura segons es pugui ‘aterrar’ al context on s'emmarca la política analitzada.

La importància de les preguntes d'una revisió sistemàtica

Un dels aspectes que converteixen les revisions sistemàtiques en un nexa entre la política i l'acadèmia és la capacitat que tenen per respondre preguntes clau per elaborar polítiques públiques: “què (no) funciona”, però també “per a qui, sota quines circumstàncies”. De fet, les revisions sistemàtiques tenen aquesta vessant més aplicada i orientada a respondre a necessitats concretes dels professionals de l'Administració pública. Ja no només es tracta de poder respondre si una intervenció pública funciona, sinó també oferir coneixement sòlid sobre el per què i el com ha funcionat (factors positius i barreres a la implementació).

El que ha après Ivàlua de la seva experiència en revisions d'evidència és que cal una feina intensa per construir i validar les preguntes que guiaran una revisió sistemàtica amb la part que l'encarrega. Caldrà, d'entrada, formular les preguntes que es respondran, però també explicitar clarament les preguntes que queden fora de l'abast de l'exercici de revisió.

Caldrà explicitar clarament les preguntes d'una revisió sistemàtica, però també aquelles que queden fora del seu abast

El protocol d'una revisió sistemàtica

Una revisió sistemàtica es caracteritza pel fet que el seu procés d'elaboració és replicable i transparent. Per aquest motiu, un dels elements diferencials d'una revisió sistemàtica és el fet que es compti (o no) amb un protocol de treball. Un protocol és un conjunt de passos que s'han de seguir en la preparació d'una revisió. Més concretament, per què és necessària la revisió (objectiu), el tema que tracta (context) i la forma en què els autors l'aniran desenvolupant (procés de treball). El protocol detalla la forma en la qual es tracten, se seleccionen i s'avaluen críticament els estudis, com se sintetitzen i s'elaboren recomanacions per a la presa de decisions.

El protocol és com un manual d'instruccions que dona compte del procés de treball de la revisió. En darrera instància, el protocol determina l'exhaustivitat de la revisió, fins a quin punt la revisió és replicable i la qualitat del producte final.

La lliçó apresada d'ivàlua en aquest aspecte és que per acabar de tancar un protocol d'una revisió sistemàtica cal comptar necessàriament amb un expert en l'àmbit temàtic sobre el que es vol realitzar la revisió sistemàtica. La raó no és altra que la necessitat de dominar el llenguatge específic de l'àmbit que cal revisar, per tal que les preguntes estiguin ben formulades, que els termes de cerca siguin els adequats i que les bases de dades acadèmiques on fer les cerques siguin les més rellevants per a aquell àmbit de coneixement.

La qualitat de les revisions sistemàtiques

La simple etiqueta de "revisió sistemàtica de la literatura" no implica que el procés s'hagi desenvolupat amb prou garanties de qualitat. En altres paraules, no totes les revisions sistemàtiques de la literatura tenen el mateix grau de fiabilitat, fet pel qual esdevé molt important saber-ne avaluar la qualitat abans d'adoptar qualsevol recomanació o proposta d'acció. En aquest sentit és important poder avaluar la qualitat d'una revisió sistemàtica per diversos motius. En primer lloc, la capacitat d'avaluar una revisió sistemàtica ajuda aquells que les realitzen a no cometre els mateixos errors i, així, millorar la qualitat del procés de generació del coneixement. En segon lloc, quan un decisor polític ha de prendre decisions, cal que sàpiga si les conclusions de l'evidència que consulta són fiables o no. Avaluar el procés d'una revisió sistemàtica permet esbrinar si s'ha fet amb prou rigor per poder-ne adoptar les recomanacions i propostes d'acció. Finalment, aquesta transparència permet els professionals de l'Administració pública justificar sobre quina base de coneixement han pres unes decisions i no unes altres.

Existeixen dues vessants que cal tenir en compte en el moment d'avaluar la qualitat d'una revisió sistemàtica. Per una banda, la qualitat metodològica (la graella AMSTAR de l'annex IV en seria un exemple). Per altra banda, el grau d'aplicació pràctica de les conclusions finals en el context immediat del polític o gestor que requereix una revisió sistemàtica.

L'experiència d'ivàlua és que la segona vessant sol ser més costosa i important que la primera. Aquesta darrera implica conèixer a fons el context immediat on

s'han d'aplicar les conclusions i recomanacions d'una revisió sistemàtica. I aquest sol ser un pas molt important per assegurar que el coneixement generat s'integra en el cicle de disseny i elaboració de polítiques públiques. Per tant, caldrà dedicar-hi el temps suficient per garantir que l'adaptació de les conclusions al context immediat sigui útil per als professionals de l'Administració que elaboren polítiques públiques.

Els recursos necessaris per a una revisió sistemàtica

Diversos autors assenyalen que portar a terme una revisió sistemàtica de la literatura requereix un volum important de temps (Pope et al. 2007). En aquest sentit, la planificació dels recursos necessaris serà clau, tant pel que fa a la programació de tot el procés com als recursos humans necessaris per portar-lo a terme.

Ivàlua inclou en aquesta planificació dos aspectes molt importants. Per una banda, acordar amb la part que encarrega la revisió un calendari d'entrega que tingui en compte una estimació de temps tant mínima com màxima. Per altra banda, les revisions sistemàtiques que s'han realitzat fins al moment s'han afrontat a partir de la configuració d'un equip multidisciplinari que inclou almenys un expert en el procés de la revisió sistemàtica com a tal, un analista amb experiència en el procés de cerca en bases de dades acadèmiques i un expert en el tema sobre el qual es realitza la revisió (ja sigui intern o extern). D'aquesta manera, es poden distribuir les tasques del procés a partir de l'especialització professional, fet que ajuda a reduir de manera significativa el calendari de realització.

Les dreceres a l'evidència

Una drecera important en el procés de cerca d'una revisió sistemàtica l'ofereixen el que podríem descriure aquí com els "intermediaris" del coneixement científic. En la part introductòria d'aquesta guia s'ha argumentat que l'esfera científica i la política pública no sempre van de la mà. Ja sigui perquè persegueixen objectius diferents, ja sigui perquè generen i empenen el coneixement amb ritmes diferents, el fet és que la inclusió de la recerca científica en l'àmbit de les polítiques públiques dista del que seria desitjable. Davant d'aquest fet, en el context anglosaxó s'ha apostat seriosament per la transferència del coneixement científic mitjançant un conjunt d'institucions capaces de "traduir" i adaptar el coneixement científic a les necessitats dels professionals de l'Administració pública (Lomas 2007; Ward, House, Hamer 2009). La principal finalitat d'aquesta tasca d'intermediació és posar a disposició del decisor polític el coneixement científic existent en un moment determinat del temps, no només fixant-se en el contingut, sinó també en la forma en la qual el coneixement es presenta, de tal manera que pugui ser comprensible per no acadèmics i, en darrer terme, ser emprat per millorar el disseny i la implementació d'una política pública.

La taula de l'annex I és un intent de sistematitzar un primer llistat d'intermediaris de l'evidència científica que, més que voler ser exhaustiu, pretén ser estratègic en aquells àmbits més importants de les polítiques públiques. La finalitat d'aquest primer llistat és doble. Per una banda, posar a l'abast del lector el ventall de recursos que hem anat acumulant a Ivàlua ens els darrers anys. Per altra banda, mostrar com actualment les noves tecno-

logies de la informació ens permeten treballar amb evidències de manera immediata —només cal voler-ho fer!

El que ha après Ivàlua és que les dreceres a l'evidència són un recurs molt important que emprem molt en el dia a dia, per la seva accessibilitat immediata i pel cost reduït que suposen. Molt sovint, la necessitat d'evidència és imminent i la seva incorporació en disseny de polítiques públiques depèn del fet que arribi amb la major brevetat possible. Així, per tal d'aprofitar aquesta finestra d'oportunitat, s'opta per revisar aquells intermediaris del coneixement científic amb més prestigi, extreure'n les principals conclusions i recomanacions i, finalment, adaptar-les al nostre context.

Evidència per a tothom

Alguns autors alerten que el paper de les revisions sistemàtiques en alguns àmbits de les polítiques públiques és encara incipient (Black 2001; Davies 2006). La tasca pendent, aleshores, és la promoció i l'impuls de l'ús de l'evidència científica davant d'altres formes de coneixement més puntuals i metodològicament menys rigoroses. Les seves conclusions constaten la següent paradoxa: reconèixer el valor de l'evidència científica no implica necessàriament emprar revisions sistemàtiques per prendre decisions polítiques.

Caldrà, per contra, capgirar aquest supòsit: la generació del coneixement científic s'inicia amb les necessitats pràctiques dels professionals de l'Administració pública. Què implica això a la pràctica? Senzillament que qualsevol revisió sistemàtica de la literatura ha d'haver fet l'esforç de construir el coneixement que se'n deriva a partir

de la interacció amb els professionals de l'Administració pública —tenir-los en compte des de bon principi.

Perquè la recerca sigui útil, primer cal que sigui accessible i, per tal que això passi, cal que els resultats d'una revisió sistemàtica es difonguin de manera efectiva. Això és, l'ús efectiu dels resultats d'una revisió sistemàtica no només té a veure amb la rellevància i pertinència del resultat, sinó també amb la forma com es difonen. Cal, doncs, tenir en compte quines són les implicacions pràctiques en la difusió del coneixement científic.

L'estratègia de comunicació dependrà tant de la potencial audiència com del contingut que s'ha de transmetre (qualitatiu, quantitatiu o mixt). El que sí aconsellen diferents autors és evitar la disseminació passiva que es produeix quan s'entrega l'informe de resultats (Hughes et al. 2000; Boaz, Baeza, Fraser 2011).

L'experiència d'Ivàlua mostra la necessitat d'anar més enllà de l'entrega de l'informe de resultats. Cal enrolar la potencial audiència, fet que es pot portar a terme combinant formes presencials i no presencials de transmissió del coneixement. En aquest sentit, en les revisions sistemàtiques realitzades fins al moment s'ha complementat l'informe de resultats amb un resum executiu i almenys una presentació oral a la part que l'ha encarregat.

En conclusió, amb les revisions sistemàtiques de la literatura tenim la possibilitat de dissenyar millor les nostres intervencions públiques. Millor, però, en aquest cas, implica sustentar l'elaboració de la política pública en l'evidència científica existent. La proposta, una vegada més, és clara: passar de la política basada en l'opinió a la basada en l'evidència.

7. Bibliografia

Abrami, Philip C., Eugene Borokhovski, Robert M. Bernard, C. Anne Wade, Rana Tamim, Tonje Persson, Edward Clement Bethel, Katherine Hanz, Michael A. Surkes. 2010. «Issues in conducting and disseminating brief reviews of evidence». *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice* 6 (3):371-89.

Barnett-Page, Elaine, James Thomas. 2009. «Methods for the synthesis of qualitative research: a critical review». *BMC medical research methodology* 9 (1):1.

Black, Nick. 2001. «Evidence based policy: proceed with care». *BMJ: British Medical Journal* 323 (7307):275.

Boaz, Annette, Juan Baeza, Alec Fraser. 2011. «Effective implementation of research into practice: an overview of systematic reviews of the health literature». *BMC Research Notes* 4:212.

Borenstein, Michael, Larry V. Hedges, Julian P. T. Higgins, Hannah R. Rothstein. 2011. *Introduction to meta-analysis*. Chichester: Wiley.

Bristow, Dan, Lauren Carter, Steve Martin. 2015. «Using evidence to improve policy and practice: the UK What Works Centres». *Contemporary Social Science* 10 (2):126-37. <https://doi.org/10.1080/21582041.2015.1061688>.

Bronson, Denise E., Tamara S. Davis. 2011. *Finding and Evaluating Evidence: Systematic Reviews and Evidence-Based Practice*. Oxford: Oxford University Press.

Cameron, Ailsa, Chris Salisbury, Rachel Lart, Kate Stewart, Stephen Peckham, Michael Calnan, Sarah Purdy, Helen Thorp. 2011. «Policy makers' perceptions on the use of evidence from evaluations». *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice* 7 (4):429-47. <https://doi.org/10.1332/174426411X603443>.

Campbell, Siobhan. 2007. *Analysis for Policy: Evidence-Based Policy in Practice*. Londres: Government Social Research Unit.

Campbell Collaboration. 2008. «Steps in proposing, preparing, submitting, and editing of Campbell Collaboration Systematic Reviews». *Revision-Coordinating Chairs*.

Card, Noel A. 2011. Applied meta-analysis for social science research. Nova York: The Guilford Press.

Chalmers, Iain. 2003. «Trying to do more Good than Harm in Policy and Practice: The Role of Rigorous, Transparent, Up-to-Date Evaluations». *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 589 (1):22-40.

Chalmers, Iain. 2005. «If evidence-informed policy works in practice, does it matter if it doesn't work in theory?» *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice* 1 (2):227-242.

Civil Service. s. d. «What is a Rapid Evidence Assessment?». Consultat el 8 d'abril del 2016. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/content/20140305122816/http://www.civilservice.gov.uk/networks/gsr/resources-and-guidance/rapid-evidence-assessment/what-is>.

Collins, Harold M. 2003. «Lead into gold: the science of finding nothing». *Studies In History and Philosophy of Science Part A* 34 (4):661-91.

Davies, Huw T.O., Sandra M. Nutley. 1999. «The rise and rise of evidence in health care». *Public Money and Management* 19 (1):9-16.

Davies, Huw T.O., Sandra M. Nutley, Peter C. Smith. 2000. *What works? Evidence-based policy and practice in public services*. Bristol: Policy Press.

Davies, Philip. 2004. «Is evidence-based government possible? Jerry Lee Lecture». 4th Annual Campbell Collaboration Colloquium. Washington D.C.

Davies, Philip. 2006. «What Is Needed from Research Synthesis from a Policy-Making Perspective?». *A Moving beyond Effectiveness in Evidence Synthesis: Methodological Issues in the Synthesis of Diverse Sources of Evidence*, editat per Jennie Popay. Londres: National Institute for Health and Clinical Excellence.

Davis, Dave, Mike Evans Davis, Alex Jadad, Laure Perrier, Darlyne Rath, David Ryan, Gary Sibbald, et al. 2003. «The case for knowledge translation: shortening the journey from evidence to effect». *BMJ: British Medical Journal* 327 (7405):327-33. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7405.33>.

Dixon-Woods, Mary, Shona Agarwal, Bridget Young, David Jones, Alex Sutton. 2004. *Integrative approaches to qualitative and quantitative evidence*. Londres: NHS Health Development Agency.

Durlak, Joseph A., Emily P. DuPre. 2008. «Implementation matters: A review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation». *American Journal of Community Psychology* 41 (3-4):327-50.

Eden, Jill, Laura Levit, Alfred Berg, Sally Morton, eds. 2011. *Finding What Works in Health Care: Standards for Systematic Reviews*. Washington D.C.: The National Academies Press. http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=13059.

Egger, Matthias, Kay Dickersin, George Davey Smith. 2001. «Problems and limitations in conducting systematic reviews». *A Systematic Reviews in Health Care: Meta-Analysis in Context, Second Edition*, editat per Matthias Egger, George Davey Smith i Douglas G. Altman. 43-68. <https://doi.org/10.1002/9780470693926.ch3>.

EPPI-Centre. 2007. *EPPI-Centre Methods for Conducting Systematic Reviews*. Londres: EPPI-Centre Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London.

Fagan, Abigail A., Koren Hanson, J. David Hawkins, Michael W. Arthur. 2008. «Bridging science to practice: Achieving prevention program implementation fidelity in the Community Youth Development Study». *American Journal of Community Psychology* 41 (3-4):235-49.

Freeman, Richard. 2009. «What is “translation”?» *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice* 5 (4):429-47.

Gearing, Robin Edward, Nabila El-Bassel, Angela Ghesquiere, Susanna Baldwin, John Gillies, Evelyn Ngeow. 2011. «Major ingredients of fidelity: A review and scientific guide to improving quality of intervention research implementation». *Clinical psychology review* 31 (1):79-88.

Glaser, Barney G., Anselm L. Strauss. 2009. *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. New Brunswick (EUA) i Londres (Regne Unit): Transaction Publishers.

Gough, David, Sandy Oliver, James Thomas. 2012. *An introduction to systematic reviews*. Londres: SAGE Publications Ltd.

Grayson, Lesley, Alan Gomersall. 2003. «A difficult business: finding the evidence for social science reviews». *ESRC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice: Working Paper 19*. Londres: ESRC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice. <http://www.kcl.ac.uk/sspp/departments/politiceconomy/research/cep/pubs/papers/assets/wp19.pdf>.

Haines, Andy, Shyama Kuruvilla, Matthias Borchert. 2004. «Bridging the implementation gap between knowledge and action for health». *Bulletin of the World Health Organization* 82 (10):724-32.

Harden, Angela, James Thomas. 2005. «Methodological Issues in Combining Diverse Study Types in Systematic Reviews». *International Journal of Social Research Methodology* 8 (3):257-71.

Heyvaert, Mieke, Bea Maes, Patrick Onghena. 2013. «Mixed methods research synthesis: definition, framework, and potential». *Quality & Quantity* 47(2):659-676.

Higgins, Julian P.T., Sally Green, eds. 2008. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions Version 5.0.0*. Chichester (UK): John Wiley & Sons.

Higher Education Funding Council for England (HEFCE). 2009. *Research excellence framework: second consultation on the assessment and funding of research 38*. HEFCE. https://dera.ioe.ac.uk/9288/1/09_38.pdf.

Hughes, Mike, Diana McNeish, Tony Newman, Helen Roberts, Darshan Sachdev. 2000. *What Works?: Making Connections: Linking Research and Practice*. Barnardo's.

Khangura, Sara, Kristin Konnyu, Rob Cushman, Jeremy Grimshaw, David Moher. 2012. "Evidence Summaries: The Evolution of a Rapid Review Approach." *Systematic Reviews* 1 (10).

Kingdon, John W. 2002. *Agendas, alternatives, and public policies*. Londres: Longman Publishing Group.

Langer, Laurenz, Janice Tripney, David Gough. 2016. «The Science of Using Science: Researching the Use of Research Evidence in Decision-Making». Londres: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, UCL Institute of Education, University College London.

Lavis, John. 2009. «How can we support the use of systematic reviews in policymaking?» *PLoS medicine* 6 (11):e1000141.

Lavis, John, Francisco Becerra Posada, Andy Haines, Eric Osei. 2004. «Use of research to inform public policymaking». *The Lancet* 364 (9445):1615-21.

Lavis, John, Huw Davies, Andy Oxman, Jean-Louis Denis, Karen Golden-Biddle, Ewan Ferlie. 2005. «Towards systematic reviews that inform health care management and policy-making». *Journal of Health Services Research & Policy* 10 (suppl 1):35-48. <https://doi.org/10.1258/1355819054308549>.

Leeman, Jennifer, YunKyung Chang, Corrine I. Voils, Jamie L. Crandell, Margarete Sandelowski. 2011. «A Mixed-Methods Approach to Synthesizing Evidence on Mediators of Intervention Effects» *West J Nurs Res* 33(7): 870-900.

Leff, H. Stephen, Clifton M. Chow, Renee Pepin, Jeremy Conley, Elaine Allen, Christopher A. Seaman. 2015. «Does one size fit all? What we can and can't learn from a meta-analysis of housing models for persons with mental illness». *Psychiatric Services* 60 (4):473-82.

Lipsey, Mark W., D. B. Wilson. 2001. *Practical Meta-Analysis*. Newbury Park (EUA): SAGE Publications Inc.

- Littell, Julia H., Jacqueline Corcoran, Vijayan Pillai. 2008. *Systematic reviews and meta-analysis*. Nova York: Oxford University Press.
- Lomas, Jonathan. 2007. «The in-between world of knowledge brokering». *BMJ: British Medical Journal* 334:129-32. <https://doi.org/10.1136/bmj.39038.593380.AE>.
- Macintyre, Sally. 2010. «Good intentions and received wisdom are not good enough: the need for controlled trials in public health». *Journal of Epidemiology & Community Health* 65 (7):564-67.
- Maudsley, Gillian. 2011. «Mixing it but not mixed-up: mixed methods research in medical education (a critical narrative review) ». *Med Teach* 33(2):e92-104.
- Mowbray, Carol T., Mark C. Holter, Gregory B. Teague, Deborah Bybee. 2003. «Fidelity criteria: Development, measurement, and validation». *American journal of evaluation* 24 (3):315-340.
- Noblit, George W., R. Dwight Hare. 1988. *Meta-ethnography: Synthesizing qualitative studies*. Vol. 11. Newbury Park (EUA): SAGE Publications, Inc.
- Noyes, Jane, Simon Lewin. 2011. «Supplemental guidance on selecting a method of qualitative evidence synthesis, and integrating qualitative evidence with Cochrane intervention reviews». *A Supplementary Guidance for Inclusion of Qualitative Research in Cochrane Systematic Reviews of Interventions*, editat per Simon Lewin, Andrew Booth, Karin Hannes, Angela Harden, Janet Harris, Craig Lockwood. The Cochrane Collaboration Qualitative Methods Group. <http://cqim.cochrane.org/supplemental-handbook-guidance>.
- Nutley, Sandra, Isabel Walter, Huw T. O. Davies. 2007. *Using evidence: How research can inform public services*. Bristol: The Policy Press.
- Nutley, Sandra, Huw T.O. Davies. 2000. «Getting research into practice: making a reality of evidence-based practice: some lessons from the diffusion of innovations». *Public money and management* 20 (4):35-42.
- Oakley, Ann, David Gough, Sandy Oliver, James Thomas. 2005. «The politics of evidence and methodology: lessons from the EPPI-Centre». *Evidence and Policy* 1 (1):5-32. <https://doi.org/10.1332/1744264052703168>.
- Paterson, Barbara L., Sally E. Thorne, Connie Canam, Carol Jillings. 2001. *Meta-study of qualitative health research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Pawson, Ray. 2006. *Evidence-based policy: A realist perspective*. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Petticrew, Mark. 2001. «Systematic reviews from astronomy to zoology: myths and misconceptions». *BMJ: British Medical Journal* 322 (7278):98.

Petticrew Mark, Helen Roberts. 2003. «Evidence, hierarchies, and typologies: horses for courses». *J Epidemiol Community Health* 57:527-29.

Petticrew, Mark, Helen Roberts. 2006. *Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide*. Oxford: Blackwell Publishing.

Petticrew, Mark, Margaret Whitehead, Sally J. Macintyre, Hilary Graham, Matt Egan. 2004. «Evidence for public health policy on inequalities: 1: the reality according to policymakers». *Journal of epidemiology and community health* 58 (10):811-16.

Popay, Jennie, Anne Rogers, Gareth Williams. 1998. «Rationale and standards for the systematic review of qualitative literature in health services research». *Qualitative health research* 8 (3):341-51.

Pope, Catherine, Nicholas Mays, Jennie Popay. 2006. «Informing policy making and management in healthcare: The place for synthesis». *Healthcare Policy* 1 (2):43-48.

Pope, Catherine, Nicholas Mays, Jennie Popay. 2007. *Synthesizing qualitative and quantitative health research: a guide to methods*. Londres: Open University Press.

Prewitt, Kenneth, Thomas A. Schwandt, Miron L. Straf, eds. 2012. *Using Science as Evidence in Public Policy*. Washington D.C: The National Academies Press.

Puttick, Ruth, ed. 2011. *Using Evidence to Improve Social Policy and Practice*. Londres: NESTA.

Roberts, Ian G., Irene Kwan. 2001. «School Based Driver Education for the Prevention of Traffic Crashes.» *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 3:CD003201. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003201>

Rutter, Deborah, Jennifer Francis, Esther Coren, Mike Fisher. 2010. *SCIE systematic research reviews: guidelines*. Londres: Social Care Institute for Excellence

Ryan, Rebecca, Sophie Hill, Dianne Lowe, Kelly Allen, Michael Taylor, Cathy Mead. 2011. «Notification and Support for People Exposed to the Risk of Creutzfeldt-Jakob Disease (CJD) (or Other Prion Diseases) through Medical Treatment (Iatrogenically)». *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 3:CD007578. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007578.pub2>.

Sackett, David L. 2002. «The arrogance of preventive medicine». *Canadian Medical Association Journal* 167 (4):363-64.

Saini, Michael, Aron Shlonsky. 2012. *Systematic synthesis of qualitative research*. Nova York: Oxford University Press.

- Sandelowski, Margarete, Corrine I. Voils, Julie Barroso. 2006. «Defining and designing mixed research synthesis studies». *Research in the schools: a nationally refereed journal sponsored by the Mid-South Educational Research Association and the University of Alabama* 13 (1):29.
- Sandelowski, Margarete, Julie Barroso. 2007. *Handbook for Synthesizing Qualitative Research*. Nova York: Springer
- Sanz, Jordi. 2011. *La metodologia qualitativa en l'avaluació de polítiques públiques 8*. Barcelona: Ivàlua. <http://goo.gl/SXos2>.
- Schreiber, Rita, Dauna Crooks, Phyllis Noerager Stern. 1997. «Qualitative meta-analysis». *Completing a qualitative project: Details and dialogue*, 311-26.
- Servei Català de Trànsit. 2014. «Anuari estadístic d'accidents de trànsit a Catalunya 2014». Barcelona: Generalitat de Catalunya.
- Shea, Beverley J., Jeremy M. Grimshaw, George A. Wells, Maarten Boers, Neil Andersson, Candyce Hamel, Ashley C. Porter, Peter Tugwell, David Moher, Lex M. Bouter. 2007. «Development of AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews». *BMC medical research methodology* 7 (1):10.
- Sherwood, Gwen. 1999. «Meta-synthesis: merging qualitative studies to develop nursing knowledge». *International Journal for Human Caring* 3:37-42.
- Sin, Jacqueline, Ian Norman. 2013. «Psychoeducational Interventions for Family Members of People With Schizophrenia: A Mixed-Method Systematic Review». *Journal of Clinical Psychiatry* 74 (12): E1145-U56.
- Slavin, Robert. 2011. «Stop the Pendulum, I Want to Get Off». *Education Week - Sputnik*. http://blogs.edweek.org/edweek/sputnik/2011/11/stop_the_pendulum_i_want_to_get_off.html?cmp=SOC-SHR-FB.
- Slavin, Robert. 1995. «Best evidence synthesis: an intelligent alternative to meta-analysis». *Journal of clinical epidemiology* 48 (1):9-18.
- Sterne, Jonathan A.C., Matthias Egger, George Davey Smith. 2001. «Systematic reviews in health care: Investigating and dealing with publication and other biases in meta-analysis». *BMJ: British Medical Journal* 323 (7304):101.
- Stewart, Ruth, Sandy Oliver. 2012. «Making a difference with systematic reviews». *An Introduction to Systematic Reviews*, editat per David Gough, Sandy Oliver, James Thomas. Londres: SAGE Publishing Ltd.
- Straus, Sharon E., Jacqueline M. Tetroe, Ian D. Graham. 2011. «Knowledge translation is the use of knowledge in health care decision making». *Journal of clinical epidemiology* 64 (1):6-10.

Torgerson, Carole. 2003. *Systematic reviews*. Nova York: Continuum Press.

Tugwell, Peter, Vivian Robinson, Jeremy Grimshaw, Nancy Santesso. 2006. «Systematic reviews and knowledge translation». *Bulletin of the World Health Organization* 84:643-51.

Underwood, Lisa, James Thomas, Teresa Williams, Anne Thieba. 2007. *The Effectiveness of Interventions for People with Common Mental Health Problems on Employment Outcomes: A Systematic Rapid Evidence Assessment*. Londres: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London

Urrútia, Gerard, Xavier Bonfill. 2010. «Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis». *Medicina clínica* 135 (11):507-511.

US Department of Education. 2010. «Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning. A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies». Washington D.C.: US Department of Education. <https://www2.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf>.

Varker, Tracey, David Forbes, Lisa Dell, Adele Weston, Tracy Merlin, Stephanie Hodson, Meaghan O'Donnell. 2015. "Rapid Evidence Assessment: Increasing the Transparency of an Emerging Methodology: Rapid Evidence Assessment." *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 21 (6).

Ward, Vicky, Allan House, Susan Hamer. 2009. «Knowledge brokering: the missing link in the evidence to action chain?» *Evidence & policy: a journal of research, debate and practice* 5 (3):267.

White, Howard, Hugh Waddington. 2012. «Why do we care about evidence synthesis? An introduction to the special issue on systematic reviews». *Journal of Development Effectiveness* 4 (3):351-58.

8. Annexos

Annex I. Els ‘intermediaris’ del coneixement científic

Educació	
Best Evidence Encyclopedia	http://goo.gl/qmxuO17
What Works Clearinghouse	http://goo.gl/qdj6Q
Education Endowment Foundation	https://goo.gl/0KGCQQ
‘Què funciona en educació?’	http://goo.gl/DjVEk0
Infants i adolescents	
Promising Practices Network	http://goo.gl/QVzYr
Blueprints for Healthy Youth Development	http://goo.gl/HHSBo7
California Evidence-Based Clearinghouse for Child Welfare	https://goo.gl/h4Jfpa
Child Trends, What Works	https://goo.gl/qi2JKc
Teen Pregnancy Prevention Evidence Review	https://is.gd/KjsPNr
Early Intervention Foundation	https://is.gd/4an9ci
Child Care & Early Education Research Connections	https://is.gd/WlZ6Bf
Política social	
Evidence-Based Programs	http://goo.gl/MgHqw
MDRC	http://goo.gl/1VYGhs
Mathematika	http://goo.gl/ef46c
Campbell Collaboration	http://goo.gl/bP0no3
Social Care Online	http://goo.gl/GY9EoT
Social Services Knowledge Scotland	http://goo.gl/0yZOh
Self-Sufficiency Research Clearinghouse	https://goo.gl/2Cw5W
The EPPI-Centre	http://goo.gl/Pki7s
Results First Clearinghouse Database	https://goo.gl/QT6fnB
Social Policy & Practice. A comprehensive database of evidence based practice	https://goo.gl/TjxccM
Centre for Homeless Impact	https://is.gd/75bOmp
Desenvolupament local	
What Works Centre for Local Economic Growth	https://is.gd/5Lu8hB

¹⁷ Els enllaços d'aquesta taula es van generar durant el més de juny de 2018. En el cas que l'enllaç actual no funcioni, es pot buscar el nom a Google per trobar l'enllaç actualitzat del recurs.

Joves	
Youth.gov	http://goo.gl/Sr0j9r
Mercat laboral	
Workforce System Strategies	https://bit.ly/2nILZfA
IZA World of Labor	http://goo.gl/c9Cr4L
Employment strategies for low income adults - OPRE	http://goo.gl/0Jszni
Clearinghouse for Labor Evaluation and Research	https://is.gd/OcwqIn
Joves i ocupació	
Youth Employment Inventory	http://goo.gl/2rRGS
EpisCenter – Evidence-Based Programs	https://goo.gl/we78BY
Polítiques familiars	
Home Visiting Evidence of Effectiveness	http://goo.gl/Yizaid
What Works for Children’s Social Care	https://bit.ly/2DFWR4N
Strengthening Families Evidence Review	https://is.gd/AVN5GA
Salut	
Substance Abuse and Mental Health Services Administration	http://goo.gl/WV4SXS
Cochrane	http://goo.gl/2Adwel
National Institute for Health and Care Excellence	http://goo.gl/yDqkmY
Health Systems Evidence	https://goo.gl/i6VeCG
National Registry of Evidence-Based Programs and Practice	https://goo.gl/kiXZEf
The Community Guide	https://goo.gl/RFjHbY
Centre for Ageing Better	https://is.gd/o1HO6c
What Works Centre for Wellbeing	https://is.gd/sJrZEV
Justícia	
Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention	http://goo.gl/AATfIL
CrimeSolutions.gov	http://goo.gl/tLxg5
What Works in Reentry Clearinghouse	https://goo.gl/fte5uU
College of Policing, What Works Centre for Crime Reduction	https://is.gd/6AcKfW
Cooperació i desenvolupament	
International Initiative for Impact Evaluation	https://bit.ly/2mlGpiS

Annex II. Instrument per a l'avaluació de la qualitat de referències sobre l'efectivitat d'una intervenció (JBI MASTARI)

JBI Critical Appraisal Checklist for Randomised Control / Pseudo-randomised Trial

Reviewer Date

Author Year Record Number

	Yes	No	Unclear	Not Applicable
1. Was the assignment to treatment groups truly random?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Were participants blinded to treatment allocation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Was allocation to treatment groups concealed from the allocator?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Were the outcomes of people who withdrew described and included in the analysis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Were those assessing outcomes blind to the treatment allocation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Were the control and treatment groups comparable at entry?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Were groups treated identically other than for the named interventions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Were outcomes measured in the same way for all groups?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Were outcomes measured in a reliable way?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Was appropriate statistical analysis used?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Overall appraisal: Include Exclude Seek further info.

Comments (Including reason for exclusion)

Annex III. Instrument per a l'avaluació de la qualitat de referències sobre la implementació d'una intervenció (JBI QARI)

JBI QARI Critical Appraisal Checklist for Interpretive & Critical Research

Reviewer Date

Author Year Record Number

	Yes	No	Unclear	Not Applicable
1. Is there congruity between the stated philosophical perspective and the research methodology?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Is there congruity between the research methodology and the research question or objectives?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Is there congruity between the research methodology and the methods used to collect data?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Is there congruity between the research methodology and the representation and analysis of data?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Is there congruity between the research methodology and the interpretation of results?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Is there a statement locating the researcher culturally or theoretically?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Is the influence of the researcher on the research, and vice-versa, addressed?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Are participants, and their voices, adequately represented?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Is the research ethical according to current criteria or, for recent studies, and is there evidence of ethical approval by an appropriate body?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Do the conclusions drawn in the research report flow from the analysis, or interpretation, of the data?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Overall appraisal: Include Exclude Seek further info.

Comments (Including reason for exclusion)

Annex IV. Exemple de graella per avaluar la qualitat d'una revisió sistemàtica: el cas d'AMSTAR

Table 2: AMSTAR is a measurement tool created to assess the methodological quality of systematic reviews.

<p>1. Was an 'a priori' design provided? The research question and inclusion criteria should be established before the conduct of the review.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>2. Was there duplicate study selection and data extraction? There should be at least two independent data extractors and a consensus procedure for disagreements should be in place.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>3. Was a comprehensive literature search performed? At least two electronic sources should be searched. The report must include years and databases used (e.g. Central, EMBASE, and MEDLINE). Key words and/or MESH terms must be stated and where feasible the search strategy should be provided. All searches should be supplemented by consulting current contents, reviews, textbooks, specialized registers, or experts in the particular field of study, and by reviewing the references in the studies found.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>4. Was the status of publication (i.e. grey literature) used as an inclusion criterion? The authors should state that they searched for reports regardless of their publication type. The authors should state whether or not they excluded any reports (from the systematic review), based on their publication status, language etc.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>5. Was a list of studies (included and excluded) provided? A list of included and excluded studies should be provided.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>6. Were the characteristics of the included studies provided? In an aggregated form such as a table, data from the original studies should be provided on the participants, interventions and outcomes. The ranges of characteristics in all the studies analyzed e.g. age, race, sex, relevant socioeconomic data, disease status, duration, severity, or other diseases should be reported.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>7. Was the scientific quality of the included studies assessed and documented? 'A priori' methods of assessment should be provided (e.g., for effectiveness studies if the author(s) chose to include only randomized, double-blind, placebo controlled studies, or allocation concealment as inclusion criteria); for other types of studies alternative items will be relevant.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>8. Was the scientific quality of the included studies used appropriately in formulating conclusions? The results of the methodological rigor and scientific quality should be considered in the analysis and the conclusions of the review, and explicitly stated in formulating recommendations.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>9. Were the methods used to combine the findings of studies appropriate? For the pooled results, a test should be done to ensure the studies were combinable, to assess their homogeneity (i.e. Chi-squared test for homogeneity, I²). If heterogeneity exists a random effects model should be used and/or the clinical appropriateness of combining should be taken into consideration (i.e. is it sensible to combine?).</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>10. Was the likelihood of publication bias assessed? An assessment of publication bias should include a combination of graphical aids (e.g., funnel plot, other available tests) and/or statistical tests (e.g., Egger regression test).</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<p>11. Was the conflict of interest stated? Potential sources of support should be clearly acknowledged in both the systematic review and the included studies.</p>	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable



Fotografia: Marta Becerra

Jordi Sanz

Analista d'Ivàlua

Autor de la guia pràctica

Doctor en Sociologia (2011) per la Universitat de Lancaster (Regne Unit), Màster en metodologia d'investigació en Ciències de la Salut (2017) i diploma d'Estudis Avançats en Psicologia Social (2003) per la Universitat Autònoma de Barcelona. Llicenciat en Sociologia per la Universitat Autònoma de Barcelona (1999), ha participat en diversos projectes d'investigació en polítiques socials referents als àmbits de la salut, la vellesa, la joventut, les noves tecnologies i la immigració. Ha estat professor consultor de la Universitat Oberta de Catalunya

on ha impartit classes de sociologia, psicologia social i mètodes d'investigació qualitativa. Des de l'octubre de 2009 treballa com a analista a Ivàlua on ha participat recentment en l'avaluació del Programa Primer la Llar, Activa't per la Salut Mental o el Sistema d'Intermediació de Deutes en l'Habitatge. Les seves línies d'especialització a Ivàlua són els projectes d'avaluació multimètode, les revisions sistemàtiques de la literatura i l'ús de les tècniques qualitatives aplicades a l'avaluació de polítiques públiques.

Disseny gràfic i maquetació:
Fran Chávez / coolStudio
Alexis Cumberbatch / fmil.es

Fotografia autor:
Marta Becerra /
colorincoloradofoto.com

Correcció:
Anna Fernández / Translacions

ivàlua ✓