

M

Monografies

L'Administració pública davant del paradigma d'innovació i ciència obertes: reptes i oportunitats

Tatiana Fernández Sirera i Elvira González Gago

Número 22
2018

Monografies

Número 22/2018

© **Generalitat de Catalunya. Departament de la Vicepresidència i d'Economia i Hisenda**



Aquesta obra està subjecta a una llicència Creative Commons d'ús obert, amb reconeixement d'autoria i sense obra derivada ni usos comercials.

Resum de la llicència:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

Llicència completa:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Edició

Direcció General de Promoció Econòmica,
Competència i Regulació

Passeig de Gràcia, 19

08007 Barcelona

<http://catalunya2020.gencat.cat>

Autoria

Tatiana Fernández Sirera i Elvira González Gago

Maquetació

Montserrat Romagosa Huguet

Disseny gràfic

Enric Jardí

Índex

1. Introducció	4
2. Implicacions del nou paradigma d'innovació i ciències obertes per a la gestió pública	8
2.1. La innovació en l'Administració pública	9
2.2. L'Administració pública com a agent actiu d'innovació	12
3. El procés d'innovació en les polítiques públiques	16
3.1. Les fases del procés d'innovació	16
3.1.1. Primera fase: identificació del repte	17
3.1.2. Segona fase: anàlisi del repte i proposta de solucions innovadores	17
3.1.3. Tercera fase: experimentació de prototips o projectes pilot a petita escala	19
3.1.4. Quarta fase: implementació de la solució a gran escala	20
3.2. La participació de la ciutadania en el procés d'innovació	20
4. El valor de la innovació en les polítiques públiques	23
4.1. L'impacte de la innovació	23
4.2. Elements clau en el mesurament de l'impacte	23
5. Conclusions	26
6. Bibliografia	29

1.

Introducció

Al segle XXI, els mons digital i físic s'estan fusionant a un ritme vertiginós i el procés de virtualització de la realitat difumina la relació dels nostres actes amb les seves conseqüències, que sovint no veiem ni sentim. En aquest context de canvi, necessitem generar noves respostes als grans reptes de la societat: l'atur (particularment el juvenil), l'envelliment de la població, les desigualtats socials creixents, el canvi climàtic, la seguretat alimentària, la ciberseguretat o la immigració. Per a aquests reptes hi ha disponibles solucions tècniques, però sovint per aplicar aquestes solucions calen respostes col·lectives difícils d'articular. Efectivament, donar una resposta eficaç a aquests reptes demana canvis profunds en els sistemes econòmics, polítics i socials, que impliquen una àmplia i oberta participació de tots els actors de la societat: administracions públiques, universitats i agents de recerca i innovació, empreses i societat civil o ciutadania, és a dir, els actors del que s'ha denominat *quàdruple hèlix*.¹

Els ràpids avenços tecnològics, i especialment Internet, comporten una ruptura tecnològica i cultural en permetre que els diferents actors de la societat es relacionin de manera directa i puguin accedir a la informació i als serveis sense haver de passar per estructures centralitzades. Les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) possibiliten noves formes de col·laboració descentralitzada entre les administracions públiques i la ciutadania, augmenten la transparència dels processos de decisió i transformen la governança, les estructures i les relacions socials, de manera que contribueixen a configurar nous models socials i de negoci.

És en aquest marc que la Comissió Europea planteja la necessitat d'avançar cap a un nou paradigma d'innovació i ciència obertes (Comissió Europea, 2016), és a dir, cap a un ecosistema d'innovació i

¹ Cavallini *et al.* (2016) defineixen la quarta hèlix com «una entitat col·lectiva formada per usuaris individuals que viuen en un territori i que interactuen amb la universitat, les empreses i el govern com a clients, ciutadans o membres de la comunitat local, per contribuir a construir noves vies d'innovació capaces de promoure el creixement socioeconòmic del territori».

ciència obertes a tots els actors de la societat, que promogui l'excel·lència científica i que faciliti que el coneixement flueixi lliurement i es transformi en productes i serveis que responguin a les necessitats dels usuaris i la societat i creïn noves oportunitats i nous mercats. Aquest canvi parteix de la ràpida evolució de les tecnologies i les xarxes digitals i de la generalització de l'ús de les TIC, en particular d'Internet, que han fet possible l'aparició i la consolidació de noves estructures i nous models d'innovació oberts i col·laboratius, com els *living labs*, els espais de fabricació digital (*fab labs*), les xarxes d'innovació social o els laboratoris de dades obertes. Alhora, també han sorgit noves formes de treball, d'economia i de societat (espais de cotreball, economia circular i economia col·laborativa).

Com a conseqüència del procés d'adaptació a la generalització de l'ús de les TIC i d'Internet, a més dels canvis que condueixen cap al nou paradigma d'innovació i ciència obertes, també s'ha produït un canvi de paradigma en el disseny, execució i gestió de les polítiques públiques, que afecta els àmbits de la política, l'economia, la cultura i els models de col·laboració i de relació de l'Administració amb la ciutadania. Els models de gestió pública tradicionals² han evolucionat amb la incorporació de conceptes com *administració electrònica*, *govern electrònic* o *govern digital*. Les transformacions vinculades a la nova generació de tecnologies i xarxes socials, la filosofia de la web 2.0, l'ètica *hacker*, la revolució de les dades obertes, així com la generalització dels principis i valors de transparència, participació i col·laboració, han promogut en els últims anys una manera diferent d'entendre la gestió pública, i s'ha passat a parlar d'un nou paradigma de govern obert, també denominat *paradigma de governança pública intel·ligent*.

La principal tesi d'aquest treball és que un sistema d'innovació i ciència obertes no es pot entendre sense una Administració pública que actui d'acord amb els principis i els valors del govern obert.

² Així, la nova gestió pública (*new public management*) dels anys setanta del segle passat es caracteritza per la importació d'eines estratègiques utilitzades en les empreses privades per promoure l'eficàcia, eficiència i productivitat del sector públic (García Sánchez, 2007). Per la seva banda, des dels anys noranta, la nova governança pública (*new public governance*) advoca per administracions públiques amb múltiples actors interdependents que contribueixen a la prestació de serveis públics i posa èmfasi en l'eficàcia del servei i en els resultats de la interacció entre les organitzacions que gestionen els serveis públics i el seu entorn (Osborne, 2010).

Efectivament, per avançar cap al paradigma d'innovació i ciència obertes és imprescindible que l'Administració pública canviï la manera de relacionar-se amb la ciutadania, la quarta hèlix esmentada més amunt. La ciutadania demana i espera que el sector públic sigui una part activa en les solucions innovadores dels reptes actuals de la nostra societat i que garanteixi serveis públics i ocupació de qualitat. Així mateix, la ciutadania demana nous espais de participació i corresponsabilitat en el disseny i la implementació d'aquestes solucions innovadores per als reptes actuals. Per a aquest canvi de relació de l'Administració pública amb la societat, cal renovar profundament els processos polítics i els processos de disseny, implementació i avaluació de les polítiques públiques, mitjançant la innovació social i la col·laboració estreta amb els altres actors de la quàdruple hèlix.

Així, l'Administració pública té un paper fonamental com a motor de canvi cap al nou paradigma. Com a reguladora, proveïdora de serveis, ocupadora i compradora (la contractació pública representa el 16 % del PIB a la Unió Europea), l'Administració pública té un paper destacat en la facilitació i promoció de la innovació, en col·laboració amb els altres actors de la quàdruple hèlix, des de la seva funció de donar resposta als reptes de la societat, que cada vegada són més complexos.

La Unió Europea, mitjançant els programes marc de recerca (com el programa Horitzó 2020 per al període 2014-2020), el Programa d'innovació i ocupació social (EoSI), les estratègies de recerca i innovació per a l'especialització intel·ligent (RIS3) i els fons estructurals i d'inversió de la política de cohesió, promou aquest canvi de paradigma fomentant que els sistemes regionals de recerca i innovació i les polítiques públiques s'orientin cap als reptes de la societat, les necessitats de la ciutadania i la innovació col·laborativa.

Aquest treball analitza els reptes i les oportunitats que representa el nou paradigma d'innovació i ciència obertes des del punt de vista de l'Administració pública, en qualitat d'agent actiu d'innovació i de motor de canvi cap a un model de desenvolupament més sostenible i més inclusiu.

El treball s'estructura en cinc apartats. Després d'aquesta introducció, l'apartat 2 analitza les implicacions del paradigma d'innovació i ciència obertes per a la gestió pública i destaca com el nou paradigma canvia la perspectiva i el concepte d'innovació en l'Administració pública, així com el paper d'aquesta en el procés d'innovació i com a motor de canvi. L'apartat 3 se centra en el procés d'innovació en les polítiques públiques d'acord amb el nou paradigma, en el qual es distingeixen

quatre fases: identificació del repte complex que es vol solucionar de manera innovadora, generació d'idees i solucions innovadores, experimentació (prototipatge i projectes pilot) i implementació a gran escala de la solució. A més, atesa la rellevància de la participació ciutadana —la quarta hèlix— en els processos d'innovació social, es reflexiona sobre les possibles maneres i els requisits necessaris per gestionar-la adequadament. L'apartat 4 posa en relleu el valor de la innovació social en les polítiques públiques, que ha de ser un objectiu en si mateix per a tota Administració pública. Així mateix, destaca la necessitat de mesurar l'impacte d'aquesta innovació, ja que aquest és el millor argument per posar de manifest la seva rellevància com a motor de canvi i progrés. Finalment, en el cinquè apartat es presenten les conclusions.

2.

Implicacions del nou paradigma d'innovació i ciència obertes per a la gestió pública

El nou paradigma està clarament marcat per la generalització de l'ús i les aplicacions de les TIC. Inicialment, al principi d'aquest segle, l'aplicació de les TIC a l'Administració pública es va centrar a resoldre problemes interns d'eficiència i eficàcia, així com a millorar la relació amb altres actors de l'entorn mitjançant la creació de portals web i la prestació de serveis electrònics. Tanmateix, en iniciar-se la segona dècada del nou mil·lenni s'ha produït una acceleració dels canvis derivats de la nova onada d'innovació tecnològica que es troba en la base d'una nova manera d'entendre la política, l'Administració pública i, per tant, la gestió pública (Criado, 2013; Subirats, 2012). El govern obert es pot definir com «un model de govern que promou la transparència, la rendició de comptes, la participació i la col·laboració, mitjançant un ús intensiu de les TIC i una nova forma de gestió basada en el cogovern i la corresponsabilitat amb la ciutadania, amb l'objectiu d'obtenir el màxim valor públic potenciant la innovació i el desenvolupament» (Criado, 2016). D'aquesta manera, la incorporació de la ciutadania al disseny, a la implementació i al seguiment de les polítiques públiques es converteix en un eix central de la gestió pública, l'articulació de la qual, possibilitada per les TIC però no exempta de dificultats, tractem amb més detall més endavant.

Així doncs, el govern obert incorpora la ciutadania i el coneixement extern d'empreses i altres agents en els processos d'adopció de decisions públiques, així com noves dinàmiques de col·laboració. Ara bé, el canvi més destacat en aquest paradigma són les expectatives dels ciutadans pel que fa al paper de l'Administració pública, que passa de ser vista com a actor garant d'estabilitat, resiliència i continuïtat a actor que s'avança i respon als canvis i reptes de l'entorn i genera noves oportunitats de creació de valor (Comissió Europea, 2013a). La creació de valor públic no només implica que els directius públics siguin capaços d'identificar nínxols d'interès, sinó també d'establir espais de cocreació de serveis públics amb la ciutadania (Linders, 2012; Sørensen i Torfing, 2012).

Pilars bàsics del govern obert

- **Transparència:** el Govern fomenta i promou la rendició de comptes de l'Administració davant de la ciutadania i proporciona informació sobre el que està realitzant i sobre els seus plans d'actuació.
- **Col·laboració:** el Govern implica i compromet la ciutadania, les empreses, les associacions i altres agents en les tasques pròpies de l'Administració i facilita el treball en equip tant entre els seus empleats com amb altres administracions i agents.
- **Participació:** el Govern promou la participació activa i el protagonisme de la ciutadania al llarg de tot el procés de disseny, implementació i avaluació de polítiques públiques.

Font: *Memorandum for heads of departments and agencies* (Holdren, Orszag i Prouty, 2009).

2.1.

La innovació en l'Administració pública

La innovació en l'Administració pública, és a dir, la innovació de les polítiques públiques, per definició és innovació social, atès que es defineix com el procés de generació i implementació de noves idees per crear valor per a la societat mitjançant serveis i processos nous o millorats (Comissió Europea, 2013*b*). En aquest treball, la innovació s'entén en el sentit més ampli, com una manera de respondre a nous problemes de la societat als quals ni el mercat ni les polítiques públiques tradicionals no poden donar resposta per separat; també com una manera de tractar els nous (o no tan nous, però no resolts) reptes globals (com, per exemple, el canvi climàtic) des d'una perspectiva de procés sistèmic complex, en el qual es relacionen un conjunt divers d'actors (administracions públiques, corporacions, tercer sector i col·lectius socials) que han de convergir en innovacions socials que permetin corregir desajustos en els entorns politicojurídics, econòmics, culturals i socials mitjançant l'articulació de polítiques públiques (Conejero i Redondo, 2016).

La Comissió Europea ha promogut la innovació social a la Unió Europea com una resposta a la crisi econòmica, per generar sectors públics més eficients a través de reformes de processos i organització i

també sectors públics més centrats en els objectius de la societat als quals cal respondre amb nous i millors serveis i polítiques (Comissió Europea, 2013c). En el nou paradigma d'innovació i ciència obertes, s'entén la innovació social com «innovació que és social tant en els objectius com en els mitjans» (Comissió Europea, 2012) i es defineix com a conjunt d'idees (productes, serveis i models) que satisfan alhora necessitats socials (més eficaçment que altres alternatives) i que creen relacions o col·laboracions socials noves; és a dir, innovacions que són bones per a la societat i que incrementen la capacitat d'actuació de la societat. D'aquesta manera, la innovació social consisteix a desenvolupar solucions innovadores i noves formes d'organització i d'interacció per donar resposta a qüestions socials. Els innovadors socials poden ser emprenedors socials, funcionaris, societat civil i ciutadania en general, que comparteixen idees, experiències i coneixement per dissenyar serveis per a la societat més eficaços (BEPA, 2011). És important destacar, per tant, que en aquest nou paradigma el procés d'interacció entre individus, és a dir, el procés d'innovació oberta, és tant o més important que els resultats.

Aquest concepte d'innovació social i oberta es pot enfocar des de tres perspectives complementàries (BEPA 2011):

1. **Perspectiva de la demanda social:** la dimensió social fa referència a les necessitats de col·lectius de la societat més vulnerables o que tenen menys capacitat de participar i beneficiar-se del valor generat per l'economia de mercat; és a dir, les innovacions socials són innovacions que responen a demandes socials a les quals ni el mercat ni les institucions públiques no són capaços de donar resposta, normalment dirigides cap als grups més vulnerables.
2. **Perspectiva dels reptes de la societat:** la innovació social és clau per donar respostes col·lectives als reptes complexos de la societat mitjançant noves formes de relació entre actors socials.
3. **Perspectiva del canvi sistèmic:** la innovació social genera canvis incrementals en les actituds i els comportaments humans i en les relacions i la distribució de poder entre diferents organitzacions i col·lectius. El procés d'apoderament i d'aprenentatge col·lectiu és l'element central de la innovació social els resultats de la qual són unes polítiques més efectives i una millor qualitat de vida.

En aquesta línia, els elements clau de la innovació social són: 1) que es basa en la innovació oberta i col·laborativa, a través d'una gestió

centrada en el colideratge, l'apoderament i l'aprenentatge mutu, per resoldre problemes socials complexos; 2) que la pluridisciplinarietat i pluridepartamentalitat condueixen a la resolució de problemes complexos a través de solucions innovadores i audaces; 3) que inclou una àmplia diversitat d'agents —consumidors, organitzacions de la societat civil i fins i tot ciutadans vulnerables, com també persones expertes, empreses privades, consultors i grups d'interès o polítics— a l'hora de crear solucions innovadores, de manera que la innovació social no només és generada per actors i processos interns del sector públic, sinó que mira d'aprofitar activament les aportacions d'entitats sense afany de lucre, emprenedors socials i ciutadania, per trobar noves maneres de satisfer les necessitats de la societat (Sørensen i Torfing, 2015), i 4) que posa el focus en la persona, en la ciutadania, i es pot explicar amb el seu paper actiu i creatiu.

Certament, tot això adquireix coherència quan se situen les persones en el centre, de manera que la implicació de la ciutadania en la gestió pública resulta imprescindible en el canvi cap a un bon govern de la cosa pública (Criado, 2016), que complementi les innovacions tecnològiques i econòmiques més tradicionals (Hämäläinen i Heiskala, 2007).

Des del punt de vista de la gestió pública, la innovació social és, per tant, el mecanisme mitjançant el qual es busquen solucions innovadores que impliquin, a més de la resolució de necessitats socials concretes, canvis institucionals en programes, legislacions; en definitiva, canvis en la manera d'exercir l'acció de govern. En aquesta línia, els elements que caracteritzen la innovació de les polítiques públiques en el paradigma d'innovació i ciència obertes són els següents (Conejero i Redondo, 2016):

1. **Lideratge públic participat:** les polítiques públiques promouen la redefinició compartida del problema social, i la cogeneració, implementació, avaluació, difusió i rèplica d'idees.
2. **Solucions noves:** les solucions generades (idees, productes, serveis, processos...) no han de ser completament noves, però sí que han de ser noves en el context en el qual s'implementen. La pluridisciplinarietat i la pluridepartamentalitat són essencials.
3. **Resolució de necessitats de la societat,** és a dir, les necessitats a les quals el mercat i les administracions no donen una resposta satisfactòria.

4. **Canvi en les relacions socials existents:** mitjançant la inclusió i la participació activa de tots els actors implicats en la política es generen noves pràctiques socials i es modifiquen les relacions de poder.
5. **Millora de la capacitat de la societat per actuar:** la implicació dels usuaris o beneficiaris en el desenvolupament de la innovació social i en la seva governança porta sovint cap a solucions més innovadores i, al mateix temps, millora la conscienciació, les competències i l'autoestima dels beneficiaris.
6. **Generació de valor públic,** a través de la cocreació de serveis públics amb la ciutadania.

2.2.

L'Administració pública com a agent actiu d'innovació

Si bé, com està àmpliament reconegut en la literatura econòmica, hi ha barreres a la innovació en l'Administració pública,³ aquesta té eines que li permeten tenir un paper rellevant com a agent promotor d'innovació: té pressupostos voluminosos, capaços d'absorbir l'impacte dels fracassos que es produeixen quan s'innova; la despesa pública és la principal eina d'implementació de polítiques públiques d'innovació, polítiques socials (habitatge, ocupació, sanitat, educació, serveis socials...) o d'una altra naturalesa, i a més, l'Administració té la capacitat de modular les condicions del mercat a través de les condicions de contractació (clàusules socials).⁴ A això s'hi afegeix que, en general, l'Administració pública té personal capacitats i les competències necessàries; té fàcil accés al coneixement científic d'universitats i instituts de recerca; té fàcil accés a ciutadans i usuaris de serveis públics, que sovint estan implicats en l'oferta de serveis, i té

3 La literatura acadèmica ha identificat profusament aquests obstacles al sector públic: organització buròcrata i estructura jeràrquica, divisió estricta del treball en departaments, fronteres culturals entre professionals (diferents llenguatges), comportaments basats en regles estrictes, direcció exercida per una classe política sovint orientada pels seus propis interessos a curt termini, complexitat associada al caràcter garantista de l'estat de dret i falta d'incentius econòmics (Sørensen i Torfing, 2015).

4 A la Unió Europea la despesa pública suposa més del 40 % del PIB; per tant, una quantitat considerable, que té un impacte substancial en l'economia i un immens potencial d'innovació.

més probabilitat d'aprenentatge mutu, de transferència de polítiques i de difusió de la innovació entre agències, ja que no solen competir entre elles, si més no en la mateixa mesura que al sector privat (Rashman i Hartley, 2002; Halvorsen *et al.*, 2005).

L'Administració pública té un paper rellevant com a facilitadora de la innovació, a través del disseny i la implementació de polítiques d'innovació que es poden materialitzar en mecanismes molt diversos (Boelman *et al.* 2014):

- Impulsar marcs normatius i reguladors que promoguin la innovació social i nous models de serveis que generin valor social.
- Proveir de finançament les organitzacions que fan innovació social.
- Promoure la innovació social i estimular la creació de nous mercats mitjançant compra pública d'innovació.
- Compartir actius i instal·lacions locals amb grups de la comunitat, que poden assumir-ne la gestió.
- Promoure fòrums i espais de trobada perquè els innovadors socials puguin treballar en xarxa i compartir coneixement.
- Promoure la participació de la ciutadania en la innovació social.
- Impulsar programes de suport a la innovació social, mitjançant formació i assessorament (incubadors, acceleradors, etc.) per generar més capacitats en innovació social.
- Promoure les capacitats en tecnologies digitals i l'ús i l'aplicació d'aquestes tecnologies per desenvolupar noves solucions per a necessitats de la societat.
- Impulsar estudis sobre la innovació social per construir evidència en relació amb polítiques públiques i pràctiques. És bàsic poder mesurar la innovació social (tant la impulsada pel sector públic com la promoguda des del sector privat) i el seu impacte, així com entendre les barreres i les oportunitats de la innovació social i tenir identificats els actors que la promouen.

Si bé aquest paper de facilitador de la innovació és important, el que defineix especialment el paper de l'Administració pública en el nou paradigma és la participació com a agent actiu en el procés d'innovació,

juntament amb universitats, centres d'R+D i tecnològics, empreses i ciutadania. És a dir, és principalment a través de la innovació dels serveis públics, de les polítiques públiques, que l'Administració pública té el potencial d'impulsar i implementar solucions innovadores, eficients i sostenibles.

Per exercir aquest paper actiu en el procés d'innovació i aprofitar les oportunitats de creació de valor públic que genera el nou paradigma, és imprescindible, d'una banda, que l'Administració canviï les seves estructures organitzatives i els seus processos, que avanci cap a estructures més horitzontals i transversals, en les quals els líders actuïn com a facilitadors, impulsors i promotors de creació de valor públic, i de l'altra, que els equips de funcionaris col·laborin de manera ordinària amb els altres actors de la quàdruple hèlix, ja que sovint les propostes de solucions noves parteixen de la societat (empreses, associacions, ciutadans emprenedors, etc.). En aquest marc, l'Administració pública:

- Ha de garantir que altres actors participin en els processos de decisió de les polítiques públiques (pressupostos participatius, construcció de comunitat, processos de democràcia deliberativa, resolució de conflictes, gestió d'actius oberts...) i en la cocreació i innovació de serveis públics, promovent i acompanyant les innovacions proposades pels actors implicats.
- Per això, ha de compartir i posar a disposició de la innovació persones, dades, infraestructures, instruments, xarxes i, en general, els recursos de què disposa.

L'ecosistema de la innovació social

La complexitat de la innovació social en el marc de les polítiques públiques, tal com s'ha descrit i discutit en aquestes pàgines, convida efectivament a considerar el conjunt d'actors de la quàdruple hèlix i les interrelacions implicades en la innovació social com un ecosistema l'articulació del qual determina la capacitat d'un país de crear un entorn estimulant per a la innovació social. La Intelligence Unit de *The Economist* ha desenvolupat aquesta idea d'ecosistema de la innovació social partint de quatre pilars: el primer i més important és el marc polític i institucional; el segon és el finançament disponible per estimular l'experimentació i el desenvolupament d'innovacions socials i donar-hi suport; el tercer

és el nivell d'emprenedoria, i especialment la predisposició d'assumir riscos; i el quart és la robustesa i profunditat de la societat civil. Sobre aquesta base, ha desenvolupat l'índex d'innovació social com un indicador sintètic d'un conjunt d'indicadors, comparables per a 45 països del món, que miren d'aproximar l'estat d'aquest ecosistema a partir d'aquests quatre pilars, tal com es mostra a la taula 1.

Taula 1. Pilars i indicadors de l'índex d'innovació social

<p>1. Política i marc institucional (44,44 % del pes de l'índex)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existència d'una política d'innovació social en els diferents nivells de les administracions públiques. • Recerca i avaluació d'impacte de la innovació. • Marc jurídic per a les empreses socials. • Efectivitat de la implementació de la política. • Imperi de la llei. 	<p>2. Emprenedoria (15 % del pes de l'índex)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aversió al risc. • L'actitud del ciutadà envers l'emprenedoria. • La facilitat de crear una empresa • El desenvolupament de clústers.
<p>3. Finançament (22,22 % del pes de l'índex)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilitat de finançament públic per a la innovació social. • Facilitat d'accés a crèdit. • Inversió i despesa social públiques. 	<p>4. Societat civil (18,33 % del pes de l'índex)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultura del voluntariat. • Participació política. • Nivell de confiança social. • Llibertat de premsa

Malgrat les seves limitacions, en particular la falta de capacitat per mesurar l'impacte de la innovació social, aquest índex és una bona referència a l'hora de detectar punts forts i febles dels ecosistemes dels països. Els resultats són eloqüents i assenyalen diferències importants entre els països del centre d'Europa, amb el Regne Unit, Dinamarca, Bèlgica, França i Alemanya ocupant les primeres posicions dins de la Unió Europea; els països nòrdics, inclosos Noruega i Islàndia, en posicions intermèdies, i els països mediterranis, que ocupen les posicions inferiors. A més, aquestes posicions i diferències es mantenen, en general, atenent al detall dels quatre pilars.

Font: *Old problems, new solutions: Measuring the capacity for social innovation across the world* (The Economist Intelligence Unit, 2016).

3.

El procés d'innovació en les polítiques públiques

Per aprofitar les oportunitats de creació de valor públic del nou paradigma és clau que a l'hora de dissenyar, implementar i avaluar noves polítiques públiques l'Administració pública promogui processos oberts, interactius i col·laboratius amb els usuaris, i que aprofiti tot el potencial de les TIC i el coneixement de tots els actors de la quàdruple hèlix.

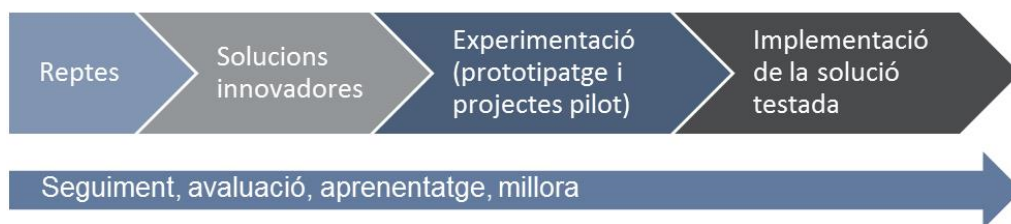
3.1.

Les fases del procés d'innovació

El risc i la incertesa inherents a tot procés d'innovació són algunes de les principals barreres per a la innovació en les polítiques públiques. Quan s'innova, els resultats sempre són incerts: no se sap amb seguretat què succeirà dins d'un ventall més o menys ampli d'escenaris de futur. Com que el potencial d'explorar i generar innovacions és present al llarg de tot el procés, sempre hi ha la possibilitat de fracàs; tanmateix, cal tenir en compte que des d'una concepció d'innovació i experimentació el fracàs és inherent al procés iteratiu d'aprenentatge i millora (Nesta, 2017). Com s'apuntava anteriorment, en el procés d'innovació social l'aprenentatge col·lectiu és un objectiu en si mateix, ja que el coneixement generat mitjançant la interacció d'actors molt diversos és un element clau per donar resposta als nous reptes de la societat.

En aquest context d'incertesa, l'avaluació i el mesurament de l'impacte s'han de realitzar durant totes les fases del procés d'innovació de les polítiques públiques, que podem resumir en quatre, tal com mostra la il·lustració 1.

II-Il·lustració 1. Fases de la innovació social de polítiques públiques



Font: elaboració pròpia.

A continuació, es defineixen les quatre fases del procés d'innovació: identificació del repte, anàlisi del repte i proposta de solucions innovadores, experimentació de prototips o projectes pilot a petita escala i implementació de la solució a gran escala.

3.1.1.

Primera fase: identificació del repte

La identificació del repte requereix solucions noves, que impliquen la intervenció de diversos actors. Els reptes o problemes els poden identificar tant l'Administració com altres actors, mitjançant estudis, enquestes o mecanismes de comunicació, consulta i participació ciutadana, directament o a través d'entitats representatives dels diferents col·lectius, associacions de ciutadans, veïns, estudiants, etc. La identificació del repte, que sovint es planteja des d'un àmbit local, es pot considerar com la primera fase o com el punt de partida del procés d'innovació.

3.1.2.

Segona fase: anàlisi del repte i proposta de solucions innovadores

El primer pas per al procés d'innovació és que l'administració o les administracions amb competències en el repte identificat es plantegin desenvolupar i implementar, en col·laboració amb altres actors, solucions innovadores. És fonamental la participació de la societat civil des del primer moment per aconseguir una comprensió holística i sistèmica del repte i una entesa mútua que condueixi a la proposta de solucions innovadores susceptibles de traduir-se en projectes reals, factibles i eficaços. La proposta de solucions innovadores s'ha de plantejar de manera conjunta entre els actors implicats i ha de partir d'una anàlisi profunda de les implicacions de canvi que comporta: oportunitats i alternatives, riscos, interaccions sistèmiques, actors i comportaments de les persones, especialment com a usuàries dels serveis públics, per cocrear solucions innovadores, eficaces i eficients.

L'Administració pot promoure la generació de solucions innovadores per a reptes de la societat en col·laboració amb els agents de la quàdruple hèlix mitjançant diferents instruments:

- Camps d'innovació social, amb la participació dels agents de la quàdruple hèlix, per cocrear solucions innovadores per al repte social plantejat.
- Processos de democràcia deliberativa (en substitució de sondejos o consultes públiques), en els quals es reuneix un elevat nombre de persones a les quals es proporciona informació sobre un repte concret perquè en parlin entre elles i amb experts en el repte; després dels debats i els intercanvis, se'ls demana la seva opinió sobre les possibles solucions al repte.
- Consultes obertes al mercat per rebre suggeriments de solucions al repte social plantejat (en el marc de processos de compra pública d'innovació o d'altres tipus).
- Petits ajuts econòmics per a iniciatives locals innovadores, d'associacions o entitats sense afany de lucre, amb un objectiu social (suport a persones vulnerables, suport al medi ambient, etc.).

Els camps d'innovació

Els camps d'innovació es conceben com a espais per asseure junts governs, empreses, universitats, centres de recerca i ciutadans, perquè discuteixin i trobin solucions per a reptes comuns. Suposen un enfocament innovador, de baix a dalt, en gran manera autogestionat, però que ha de tenir suport polític i un cert nivell de governança institucional.

- Inspirats en el Camp d'Aalto per a la Innovació Social, els camps d'innovació es poden focalitzar en un **tema** central, amb la participació de perspectives i agents diversos, cosa que suposa un enfocament holístic i sistèmic dels reptes relacionats amb aquest tema.
- Els **reptes** se solen identificar tenint en compte les necessitats locals, regionals o europees. En general, fan referència a problemes molt complexos o caòtics, que no tenen respostes senzilles i necessiten un amo amb capacitat per comprometre's a portar endavant i implementar la solució trobada.

- Els **participants** han de ser agents interessats i experimentats en els reptes i han d'estar-hi directament o indirectament implicats. En conjunt, han de reflectir diversitat pel que fa a experiència, perspectives, professió, país, cultura, edat i sexe. En algunes experiències reeixides hi han participat estudiants, investigadors, innovadors, emprenedors i artistes.
- La **dinàmica** és diversa, però sempre parteix d'una primera descripció del repte (feta pel seu amo), que els participants qüestionen i reformulen per passar a dissenyar prototips de solucions holístiques i integrals que hi donin resposta.
- **6 setmanes, 6 mesos, 6 anys:** poc després de la celebració del camp d'innovació, l'amo del repte ha de tenir dissenyat una versió final del prototip (6 setmanes), per treballar-ne la implementació (al cap de 6 mesos), de manera que, si el prototip és reeixit, es pugui implementar a més gran escala a mitjà termini (6 anys).

Font: elaborat a partir d'*Innovation Camp Methodology Handbook: Realising the potential of the Entrepreneurial Discovery Process for Territorial Innovation and Development* (Rissola, Kune i Martinez, 2017).

3.1.3.

Tercera fase: experimentació de prototips o projectes pilot a petita escala

L'experimentació mitjançant prototips o projectes pilot a escala local és clau en el procés d'innovació de polítiques públiques. L'experimentació permet detectar les bondats i els defectes de les solucions, la qual cosa permet que es puguin adaptar en la implantació posterior. Encara que aquesta experimentació sigui a petita escala o durant un període de temps reduït, s'ha de procurar que es desenvolupi amb la implicació de tots els agents, en particular dels destinataris de la política pública. D'altra banda, a més, l'experimentació té intrínsecament associada l'avaluació de l'impacte social del projecte pilot des de l'inici de la implementació i, per tant, és essencial disposar de mètodes i eines per contrastar les hipòtesis inicials i avaluar l'impacte.

Per promoure l'experimentació en polítiques públiques mitjançant el disseny i la implementació de projectes pilot en què s'impliquin els agents de la quàdruple hèlix, és indispensable constituir noves formes de partenariat, promoure la formació dels agents i especialment de l'Administració, disposar de metodologies i de casos de bones pràctiques. Així mateix, és essencial disposar de pressupost per promoure l'experimentació en polítiques públiques.

3.1.4.

Quarta fase: implementació de la solució a gran escala

Quan s'ha desenvolupat el projecte experimental o pilot a nivell local; quan se n'han avaluat els impactes esperats sobre el repte, se n'han identificat els impactes no desitjats i s'han dissenyat mecanismes alternatius per minimitzar-los; quan s'ha comprovat que la solució innovadora és eficaç, llavors és el moment d'implementar la solució a gran escala. En molts casos implementar la solució en altres contextos o a escala més gran demanarà fer canvis d'estructures, organització o procediments i, per tant, és indispensable que el projecte i el canvi que s'hagi proposat des de baix (*bottom-up*) formi part d'un procés i un projecte d'innovació més ampli i impulsat des de dalt (*top-down*) perquè contribueixi al canvi sistèmic que requereix el nou paradigma.

3.2.

La participació de la ciutadania en el procés d'innovació

Com s'ha argumentat, un dels principals elements del nou paradigma és la inclusió de la quarta hèlix —la ciutadania— en l'ecosistema de ciència i innovació obertes. El disseny i la implementació de solucions innovadores i eficaces per donar resposta als reptes de la societat requereixen, en la major part dels casos, la participació activa i la cooperació de la ciutadania, com a part activa de la solució. És a dir, la participació de la ciutadania no necessàriament s'ha de limitar al codisseny de solucions; també es pot estendre a la gestió de la solució. En són exemples clars la lluita contra el canvi climàtic; la reducció, la reutilització i el reciclatge de residus, o la reducció dels costos de certs serveis mèdics mitjançant la utilització d'eines mèdiques en línia. El grau d'implicació de la ciutadania pot anar des de simplement informar l'Administració pública (de manera que aquesta entengui millor el problema i les alternatives, les oportunitats i les solucions) fins a oferir-li opinió i anàlisi pel que fa a decisions preses i alternatives o treballar directament amb l'Administració pública per assegurar que les inquietuds i aspiracions de la ciutadania s'entenguin i s'atenguin

correctament. En els graus màxims d'implicació, la ciutadania es pot configurar com a sòcia en tots els passos del procés d'innovació de les polítiques públiques o també pot actuar directament com a decisora i executora de polítiques públiques (Davies i Simon, 2013).

La gestió de la participació ciutadana és un repte en si mateix, els resultats del qual depenen en gran part de l'habilitat i el compromís real de totes les persones implicades i de si s'aconsegueix efectivament reduir la distància entre ciutadania i Administració pública i reforçar la confiança mútua. Cal garantir la representativitat social, la lliure concurrència i la transparència; és necessari, així mateix, evitar que una minoria local ben organitzada acapari el procés de participació, que alguna part de la societat s'autoexclouï del procés perquè no el consideri adequat o perquè senti que no hi ha de participar, que el procés manqui de la legitimitat necessària (ja sigui perquè una minoria l'acapari o perquè els representants informals d'alguns grups no retin comptes adequadament al grup) i que la participació en experiències negatives provoqui el desencant (Simon *et al.*, 2014).

Afrontar aquests reptes i aprofitar al màxim el potencial d'una participació ciutadana sostinguda requereix de les polítiques públiques obertura de ment i el convenciment que sense la participació de tots els agents implicats en el repte (la ciutadania inclosa) no hi pot haver solucions eficaces. Per la seva banda, també requereix obertura a la ciutadania: confiança en les institucions públiques amb les quals ha de col·laborar i capacitat de treballar conjuntament. S'han de tenir molt clars els objectius de la participació ciutadana i per què aquesta participació és crucial, i també s'ha de tenir clara la possibilitat que el resultat final no estigui alineat amb possibles premisses de partida. A més, cal saber a qui es vol implicar, per quins motius, com és aquest grup i quines barreres li dificulten la participació. El com és igualment rellevant: la gestió de la participació ciutadana no és senzilla i per això cal una formació adequada, coneixement i experiència, si es volen evitar errors de disseny del procés que comportin falta de participació, allunyament de la ciutadania o desencant i pèrdua de legitimitat del procés i del projecte o estratègia concret.

Els mecanismes per articular la participació de la societat civil en el procés d'innovació de l'Administració pública poden ser molt diversos: des de consultes, bancs d'idees o concursos, fins a processos de democràcia deliberativa o camps d'innovació, espais de trobada pensats per a la cocreació de solucions innovadores entre agents diversos, o altres formes de partenariat. En el marc del paradigma d'innovació, ciència i govern oberts, esdevenen rellevants els espais d'innovació col·laborativa com els *living labs*, laboratoris ciutadans o

espais de fabricació digital, que posen a disposició de la ciutadania, les empreses i les administracions públiques espais d'experimentació on es treballa amb metodologies d'innovació oberta i col·laborativa i que permeten abordar, per tant, reptes socials complexos i plantejar, desenvolupar i contrastar solucions innovadores. Aquests espais tenen un gran potencial per reforçar les xarxes de col·laboració i de transmissió de coneixement al territori i generar nous vincles entre els actors de la quàdruple hèlix.

4.

El valor de la innovació en les polítiques públiques

4.1.

L'impacte de la innovació

En el sector privat el valor de la innovació té un preu de mercat i es pot mesurar en termes econòmics; en canvi, en l'Administració pública el valor de la innovació és molt més complex i, per tant, més difícil de quantificar. Aquest valor se sol mesurar en termes d'impacte a la societat, d'acord amb els beneficis següents (Comissió Europea, 2012):

- **Resultats:** contribució a la resolució de reptes de la societat, com ara millora de la salut, creació d'ocupació, creixement sostenible, etc.
- **Serveis:** producció de serveis públics més eficients, de més qualitat i amb més prestacions.
- **Productivitat:** millora de l'eficàcia i l'eficiència interna de les organitzacions públiques.
- **Democràcia:** reforçament de la participació i la implicació dels ciutadans, més transparència, apoderament, més igualtat, justícia social, i més i millor rendició de comptes.

4.2.

Elements clau en el mesurament de l'impacte

L'objectiu de l'avaluació i el mesurament de l'impacte de la innovació social és, d'una banda, monitorar i millorar la implementació de projectes innovadors i, de l'altra, visibilitzar els resultats de l'esforç innovador per testificar el valor d'aquesta innovació social («el que no es mesura, no s'aconsegueix»). Cal recordar, a més, que la participació de múltiples agents (inclosa la ciutadania) en els processos d'innovació en les polítiques públiques fa necessari que la societat civil s'impliqui en totes les fases del mesurament de l'impacte.

L'avaluació i el mesurament de l'impacte social s'han de basar en el que es denomina *teoria del canvi* del projecte innovador; és a dir, com els recursos que es posaran a disposició per desenvolupar-lo (les entrades o *inputs*) i les activitats que desenvoluparan tots i cadascun dels agents implicats permetran aconseguir els canvis desitjats en productes o serveis (*outputs*), els resultats a curt termini (*outcomes*) i els impactes més a mitjà i llarg termini (CEGES, 2014; Hehenberger *et al.*, 2013). D'acord amb les esmentades fases del procés d'innovació social de les polítiques públiques, l'avaluació d'impacte s'ha de fonamentar en una comprensió profunda del repte que es vol resoldre i dels objectius del projecte innovador, tenint en compte els quatre beneficis de la innovació del sector públic comentats més amunt.

En la ja abundant literatura sobre avaluació i mesurament de l'impacte social hi ha consens que l'avaluació d'impacte ha de començar en el mateix moment en què es dissenya el projecte d'innovació social, ja que només així serà possible el monitoratge necessari per a la iteració pròpia de la innovació. A més, el procés d'avaluació se sol articular en els passos següents:

1. En el primer pas de l'avaluació cal identificar clarament els objectius que es volen assolir en relació amb el repte complex i atenent a tots els punts de vista de la solució, també complexa; així mateix, cal identificar les activitats dissenyades i els seus efectes (*outputs*), així com els recursos (*inputs*) a disposició de la solució, i els resultats i impactes (*outcomes* i *impacts*) que s'esperen. Ja és habitual en la terminologia de mesurament de l'impacte social el qualificatiu *smart* ('intel·ligent') per als objectius, que respon a la necessitat de formular uns objectius que siguin específics, mesurables, assolibles, realistes i definites en el temps.
2. El segon pas consisteix en la identificació de tots els agents implicats en la solució, la qual cosa inclou la societat civil i els beneficiaris últims del projecte. És particularment rellevant analitzar les expectatives i els objectius particulars de cadascun dels agents respecte a la seva participació en la solució innovadora i fins a quin punt estan alineats amb l'objectiu final del projecte i no hi ha conflictes; també s'ha de comprovar el grau de compromís d'aquests agents i la càrrega de treball que els comporta la implementació del projecte.
3. En aquest punt, i en línia amb la teoria del canvi establerta en el projecte, el tercer pas és fixar sistemes de mesurament (indicadors) per mesurar els recursos (*inputs*), les activitats, els productes i els serveis (*outputs*), així com els resultats (*outcomes*) i impactes del

projecte. La quarta hèlix —la ciutadania, la societat civil— també ha d'estar alineada i implicada en aquest procés, tot i que el seu paper pot ser molt diferent segons la naturalesa de la solució innovadora. De fet, com a usuària de serveis públics, la seva participació en el mesurament de l'impacte social és un dels seus grans valors afegits, ja que possibilita dissenyar eines d'avaluació qualitatives com, per exemple, històries de vida, enquestes de satisfacció i grups focals, i quantitatives, com ara preferències declarades, estalvi de costos i anàlisi de costos i beneficis (monetitzat o no), que són molt eficaces.

La selecció d'indicadors també ha de ser intel·ligent (*smart*); és a dir, els indicadors han de ser específics, mesurables, assequibles, rellevants i temporals. És aconsellable seleccionar una barreja d'indicadors quantitatius i qualitius i consultar, en la mesura que sigui factible, indicadors d'altres projectes similars. A més, s'ha d'intentar identificar l'evolució de tots els efectes, tant dels desitjats com dels no desitjats, y particularment dels de *desplaçament* (l'efecte positiu en un grup pot anar acompanyat d'un efecte negatiu en un altre grup), dels de *pes mort* (l'efecte s'hauria produït també en absència de l'actuació) i dels *no intencionats* (que també podrien ser positius). A més, es tracta d'estimar el que es denomina *impacte atribuïble*, és a dir, entendre en quina mesura el canvi que s'ha observat és resultat de les accions del projecte o d'altres actuacions o esdeveniments aliens al projecte.

4. El quart i últim pas d'una avaluació d'impacte consisteix en el seguiment periòdic dels indicadors dissenyats; és a dir, cal recollir-los i analitzar-los sistemàticament, amb la metodologia i amb la periodicitat que s'estableixi, per comprovar l'avanç cap als objectius fixats inicialment.

Com ja s'ha dit, l'avaluació de l'impacte ha de començar en el mateix moment en què es dissenya el projecte d'innovació social. Tanmateix, la resta de passos es poden produir de manera no seqüencial; de fet, és molt probable que la dinàmica de la innovació comporti modificacions en el temps de qualsevol dels quatre passos descrits, la qual cosa inclou les fases de definició d'objectius i identificació d'agents implicats. Serà, precisament, un bon monitoratge i avaluació de l'experiment el que orienti aquests canvis i retroalimenti la iteració en la innovació.

5.

Conclusions

Tal com s'ha analitzat en aquest treball, l'Administració pública és un actor rellevant del canvi cap al nou paradigma d'innovació i ciència obertes i del canvi cap a un model de desenvolupament econòmic més sostenible i més inclusiu, mitjançant l'impuls, el desenvolupament i la implementació de solucions innovadores, eficients i sostenibles, que donin respostes satisfactòries als reptes de la societat i siguin una font de generació de valor econòmic i social. Els ràpids avenços tecnològics, especialment en les TIC, contribueixen a articular les respostes col·lectives que requereixen aquests reptes.

En un entorn ràpidament canviant, amb múltiples interaccions i davant d'una societat amb reptes cada vegada més complexos, l'Administració pública necessita desenvolupar les innovacions en col·laboració amb els altres actors de la quàdruple hèlix, és a dir, universitats i agents de recerca i innovació, empreses i ciutadania. Les implicacions per a la gestió pública són rellevants, ja que requereixen canvis estructurals (de processos polítics, d'organització, disseny i implementació de les polítiques públiques i de relació amb els múltiples actors de la societat) que no són fàcils d'implementar, per les característiques intrínseques de l'Administració pública (aversió al risc, estructures jeràrquiques, comportaments basats en regles estrictes, etc.). Transparència, col·laboració, pluridisciplinarietat, experimentació, participació i aprenentatge són els eixos que han de marcar l'orientació i les actuacions de l'Administració pública, situant sempre les persones en el centre de les polítiques públiques.

El procés d'innovació de les polítiques públiques es configura com un procés de baix a dalt, que sovint parteix de l'àmbit local i que es pot descriure en quatre fases seqüencials. En la primera fase cal identificar el repte complex que s'haurà de solucionar amb la col·laboració de tots els agents de la quàdruple hèlix, incloent-hi la quarta hèlix —la ciutadania—. En la segona fase és fonamental la participació de la societat civil per aconseguir una comprensió holística i sistèmica del repte i una entesa, entre tots els agents, que condueixi a la proposta de solucions innovadores susceptibles de traduir-se en projectes reals, factibles i eficaços. En aquest punt, l'experimentació mitjançant prototips o projectes pilot, que també s'ha d'intentar desenvolupar

amb la implicació de tots els agents (en particular, dels destinataris de la política pública) és clau per detectar les bondats i els defectes de les solucions innovadores dissenyades. L'última fase del procés d'innovació consisteix a ampliar l'escala d'implementació de les innovacions que funcionen i que demostren que són eficaces. És a dir, es parteix de petits experiments, sovint de caràcter local i, si funcionen, se'ls converteix en norma.

Si bé la ciutadania hauria de ser present al llarg de tot el procés d'innovació de les polítiques públiques, aquesta presència encara s'enfronta a reptes importants pel que fa a la garantia de la seva legitimitat i al desenvolupament adequat. Davant de les noves oportunitats que generen les TIC i el paradigma d'innovació i ciència obertes, resulta imprescindible explorar com els espais d'innovació col·laborativa (*living labs*, espais de fabricació digital i d'altres) poden contribuir a articular noves formes de col·laboració entre l'Administració pública i la ciutadania que generin valor social a partir de la combinació i l'aplicació dels coneixements i les capacitats dels diversos actors del territori. Una línia d'anàlisi per a futurs treballs hauria d'investigar com l'articulació del model d'innovació de quàdruple hèlix, mitjançant l'increment del valor econòmic i social del coneixement generat pels diversos actors del territori, repercuteix en una millora de l'eficàcia de les polítiques públiques davant dels reptes de la societat, en la generació de valor social i en la millora de la competitivitat de les empreses i de la qualitat de vida dels ciutadans.

Aquest és el context en què s'ha emmarcat aquest treball, en el qual hem destacat els factors clau perquè l'Administració pública es constitueixi com a motor de canvi cap al paradigma d'innovació i ciència obertes que promou la Unió Europea. En aquest sentit, la política de cohesió europea, mitjançant el suport financer dels fons estructurals i d'inversió i les estratègies de recerca i innovació per a l'especialització intel·ligent, pot tenir i hauria de tenir, especialment en el període posterior al 2020, un paper determinant perquè les administracions públiques estatals i regionals siguin agents actius del canvi cap al nou paradigma, que ha de crear noves oportunitats de generació de valor econòmic i social. A més de finançament, la Comissió Europea té a la seva disposició múltiples instruments: facilitar directrius i metodologies per a la innovació oberta en l'Administració pública; destacar el valor de la innovació social com a font de solucions eficaces i sostenibles i com a font de progrés; promoure espais d'innovació col·laborativa en què conflueixin els actors de la quàdruple hèlix, i contribuir a crear marcs normatius que afavoreixin l'experimentació en el sector públic (en general o específicament per a actuacions cofinançades amb fons europeus), cosa

que comporta sistemes d'avaluació de les polítiques públiques més centrades en el procés de la innovació i en l'aprenentatge que en els resultats, que en innovació sempre són incerts.

6.

Bibliografia

BEPA. *Empowering people, driving change: Social Innovation in the European Union* [en línia]. Luxemburg: Publications Office of the European Union, 2011. <<http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/13402/attachments/1/translations/en/renditions/native>> [Consulta: 26 gener 2018].

BOELMAN, V.; KWAN, A.; LAURITZEN, J. R. K.; MILLARD, J.; SCHON, R. *Growing social innovation: A Guide for Policy Makers* [en línia]. Brussel·les: Comissió Europea. DG Recerca, 2014. <https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2015/04/YOFJ2786_Growing_Social_Innovation_16.01.15_WEB.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

CAVALLINI, S.; SOLDI, R.; FRIEDL, J.; VOLPE, M. *Using the quadruple helix approach to accelerate the transfer of research and innovation results to regional growth* [en línia]. [S. l.]: Comitè Europeu de les Regions, 2016. <<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6e54c161-36a9-11e6-a825-01aa75ed71a1/language-en>> [Consulta: 26 gener 2018].

COMISSIÓ EUROPEA. *Guide to social innovation* [en línia]. [S. l.]: Comissió Europea, 2013a. <https://ec.europa.eu/eip/ageing/file/759/download_en?token=b_FFoqoA> [Consulta: 26 gener 2018].

— *Open Innovation, Open Science, Open to the World – a vision for Europe* [en línia]. Brussel·les: Comissió Europea, 2016. <<http://www.openaccess.gr/sites/openaccess.gr/files/Openinnovation.pdf>> [Consulta: 26 gener 2018].

— *Powering European Public Sector Innovation: Towards A New Architecture: Report of the Expert Group on Public Sector Innovation* [en línia]. [S. l.]: Comissió Europea, 2013b. <https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/psi_eg_exec_summary.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

— *Social innovation research in the EU: Approaches, findings and future directives: Policy Review* [en línia]. [S. l.]: Comissió Europea, 2013c. <http://www.net4society.eu/_media/social_innovation.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

— *Strengthening social innovation in Europe: Journey to effective assessment and metrics* [en línia]. [S. l.]: Comissió Europea, 2012. <<http://eprints.lse.ac.uk/51083/>> [Consulta: 26 gener 2018].

CONEJERO, E.; REDONDO, J. C. «La innovación social desde el ámbito público: Conceptos, experiencias y obstáculos». *Gestión y Análisis de Políticas Públicas* [en línia]. [Madrid: Institut Nacional d'Administració Pública], núm.15 (gener-juny 2016). <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5481834&orden=0&info=link>> [Consulta: 26 gener 2018].

CRIADO, J. I. «Open government, social media y sector público: Las administraciones públicas en la era de las redes sociales digitales». A: COTARELO, R. (ed.). *Ciberpolítica: Las nuevas formas de acción política* [en línia]. València: Tirant lo Blanch, 2013, p. 57-78. <http://americo.usal.es/iberoame/sites/default/files/criado_open_government_social_media.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

— (ed.). *Nuevas tendencias en la gestión pública: Innovación abierta, gobernanza inteligente y tecnologías sociales en unas administraciones públicas colaborativas* [en línia]. Madrid: Institut Nacional d'Administració Pública, 2016. (Monografías) <http://www.inap.es/alfresco_pack-portlet/alfresco?pathInfo=%2Fd%2Fd%2Fworkspace%2FSpacesStore%2F7b3d914e-ce1d-4d22-b8fe-8835a574fde6%2FPagInicia-Nuevas-tendencias-en-la-gesti%2525c3%2525b3n-p%2525c3%2525bablica.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

DAVIES, A.; SIMON, J. *Engaging Citizens in Social Innovation: A short guide to the research for policy makers and practitioners* [en línia]. Brussel·les: Comissió Europea. DG Recerca, 2013. <<https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2013/11/Engaging-citizens-in-social-inno.pdf>> [Consulta: 26 gener 2018].

GARCÍA SÁNCHEZ, ISABEL MARÍA. «La nueva gestión pública: evolución y tendencias». *Presupuesto y Gasto Público* [en línia]. [S. l.: Institut d'Estudis Fiscals], núm. 47/2007 (2007), p. 37-64. <http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/47_GarciaSanchez.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

GECES, SUB-GROUP ON IMPACT MEASUREMENT. *Proposed Approaches to Social Impact Measurement in European Commission legislation and in practice relating to: EuSEFs and the EaSI* [en línia]. [S. l.]: GECES,

2014. <http://ec.europa.eu/internal_market/social_business/docs/expert-group/social_impact/140605-sub-group-report_en.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

GONZÁLEZ-MENÉNDEZ, M. C.; GUILLÉN, A. M.; CUETO, B.; GUTIÉRREZ, R.; MATO, J.; TEJERO, A. «Barriers to and triggers of policy innovation and knowledge transfer in Spain». *STYLE Working Papers* [en línia]. [Brighton: Universitat de Brighton], WP4.1/ES (2015). <<http://www.style-research.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/03/STYLE-D4.1-Country-Report-Spain.pdf>> [Consulta: 26 gener 2018].

HALVORSEN, T.; HAUKNES J.; MILES, I.; RØSTE, R. *On the difference between public and private sector innovation: Publin Report D9* [en línia]. Oslo: Publin, 2005. <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpano46809.pdf>> [Consulta: 26 gener 2018].

HÄMÄLÄINEN, T.; HEISKALA, R. (ed.). *Social Innovations, Institutional Change and Economic Performance: Making Sense of Structural Adjustment Processes in Industrial Sectors, Regions and Societies* [en línia]. Cheltenham (Regne Unit); Northampton (Massachusetts, EUA): Edward Elgar, 2007. <https://books.google.es/books?id=7SURhykuVvAC&pg=PR4&dq=%22Social+Innovations,+Institutional+Change+and+Economic+Performance:+Making+Sense+of+Structural+Adjustment+Processes+in+Industrial+Sectors,+Regions+and+Societies+%22SITRA+and+Edward+Elgar%22%22&hl=ca&sa=X&ved=oahUKEwiP_Zi7jf3YAhUB6KQKHeTFB7cQ6AEIJjAA#v=onepage&q=%22Social%20Innovations%2C%20Institutional%20Change%20and%20Economic%20Performance%3A%20Making%20Sense%20of%20Structural%20Adjustment%20Processes%20in%20Industrial%20Sectors%2C%20Regions%20and%20Societies%20%22SITRA%20and%20Edward%20Elgar%22%22&f=false> [Consulta: 26 gener 2018].

HEHENBERGER, LISA; HARLING, ANNA-MARIE; SCHOLTEN, PETER. *A practical guide to measuring and managing impact* [en línia]. [S. l.]: European Venture Philanthropy Association, 2013. <http://www.phitrustactiveinvestors.com/data/file/EVPA_A_Practical_Guide_to_Measuring_and_Managing_Impact_final_april_2013.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

HOLDREN, JOHN P.; ORSZAG, PETER; PROUTY, PAUL F. *Memorandum for heads of departments and agencies* [en línia]. [S. l.]: Executive Office of the President of de United States, 2009. <<https://www.whitehouse>.

gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/memoranda/2009/m09-12.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

LINDERS, D. «From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media». *Government Information Quarterly* [en línia]. [S. l.: Elsevier], vol. 29, núm. 4 (octubre de 2012), p. 446-454. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X12000883>> [Consulta: 29 gener 2018].

MENDES, A.; BATISTA, A.; FERNANDES, L.; MACEDO, P.; PINTO, F.; REBELO, L.; RIBEIRO, M.; RIBEIRO, R.; SOTTOMAYOR, M.; TAVARES, M.; VERDELHO, V. *Barriers to Social Innovation* [en línia]. Brussel·les: Comissió Europea, DG Recerca, 2012. <https://www.researchgate.net/profile/Americo_Mendes3/publication/299706323_Barriers_to_Social_Innovation_A_deliverable_of_the_project_The_theoretical_empirical_and_policy_foundations_for_building_social_innovation_in_Europe_TEPSIE/links/5704584608aef745f7149071/Barriers-to-Social-Innovation-A-deliverable-of-the-project-The-theoretical-empirical-and-policy-foundations-for-building-social-innovation-in-Europe-TEPSIE.pdf?origin=publication_detail> [Consulta: 26 gener 2018].

NESTA. *Towards an experimental culture in government: reflections on and from practice* [en línia]. Londres: Nesta, 2017. <<https://www.nesta.org.uk/blog/towards-experimental-culture-government-reflections-and-practice>> [Consulta: 26 gener 2018].

OSBORNE, S. (ed.). *The New Public Governance?: Emerging perspectives on the theory and practice of public governance* [en línia]. Londres; Nova York: Routledge, 2010. <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3343001/mod_resource/content/0/Anexo%20sem%20t%C3%ADtulo%2000582.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

RASHMAN, L.; HARTLEY, J. (2002). «Leading and Learning? Knowledge Transfer in the Beacon Council Scheme». *Public Administration* [en línia]. [S. l.: Blackwell], vol. 80, núm. 3 (tardor de 2002), p. 523-542. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-9299.00316/full>> [Consulta: 26 gener 2018].

RISSOLA, G.; KUNE, H.; MARTINEZ, P. *Innovation Camp Methodology Handbook: Realising the potential of the Entrepreneurial Discovery Process for Territorial Innovation and Development* [en línia]. Luxemburg: Publications Office of the European Union, 2017.

<<http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/20182/198909/Innovation+Camp+Methodology+Handbook/3e201fe6-ff13-429d-8105-a09140eb1dd7>> [Consulta: 26 gener 2018].

SIMON, JULIE; MILLARD, JEREMY; LAURITZEN, JOHN RENÉ KELLER; CARPENTER, GWENDOLYN; SCHIMPF, GUDRUN; LESZEK, PRZEMYSŁAW. *Doing Social Innovation: A Guide for Practitioners* [en línia]. Brussel·les: Comissió Europea. DG Recerca, 2014. <https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2015/04/Practitioner-Report_FINAL-FOR-WEB.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

SORENSEN, EVA; TORFING, JACOB. «Collaborative innovation in the public sector». *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal* [en línia]. [S. d.], vol. 17 (2012). <https://www.innovation.cc/volumes-issues/intro_eva_sorensen_torfing_17vii1.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

— «Enhancing public innovation through collaboration, leadership and New Public Governance». A: NICHOLLS, A.; SIMON, J.; GABRIEL, M. (ed.). *New frontiers in social innovation research* [en línia]. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015. <http://forskning.ruc.dk/site/files/56904640/bok_978_1_137_50680_1.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

SUBIRATS, J. «¿Qué democracia y qué Administración para la nueva época? Internet y la gestión pública». *Ekonomiaz. Revista vasca de economía* [en línia]. [S. l.: Govern Basc. Departament d'Hisenda i Administració Pública], núm. 80 (2012), p. 70-91. <<http://www.euskadi.eus/web01-a2reveko/es/k86aEkonomiazWar/ekonomiaz/downloadPDF?Ro1HNoPortal=true&idpubl=76®istro=1213>> [Consulta: 26 gener 2018].

TEPSIE. *Social Innovation Theory and Research: A Summary of the Findings from TEPSIE* [en línia]. Brussel·les: Comissió Europea. DG Recerca, 2014. <https://iupe.files.wordpress.com/2015/11/tepsie-research_report_final_web.pdf> [Consulta: 26 gener 2018].

THE ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. *Old problems, new solutions: Measuring the capacity for social innovation across the world* [en línia]. Londres; Nova York; Hong Kong; Ginebra; Tòquio: The Economist Intelligence Unit, 2016. <<https://www.essmart-global.com/wp-content/uploads/2016/12/2016.09.29-Economist-Social-Innovation-Index.pdf>> [Consulta: 26 gener 2018].