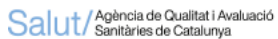


Research Impact Glossary



In collaboration with:



CERCA Research Impact Assessment Advisory Board (RIAAB)

October 2024

Introduction

The CERCA Institute has undertaken key work to improve the research impact capacity and culture in the ecosystem of CERCA research centres. This effort has been led by David Phipps and the Research Impact Assessment Advisory Board (CERCA RIAAB), and complemented by an in-depth training exercise run by Julie Bayley. One of the deliverables of this process is this glossary of research impact terminology. This details the terminologies most broadly used by practitioners of research impact assessment, recognising that they sometimes vary across countries or practices. It blends terminology used in Anglo-Saxon countries (namely the UK, Canada and Australia) with that used in Continental Europe (mainly but not only in the Netherlands) and, most importantly for the CERCA context, by the European Commission.

This glossary is the result of multiple contributions, mainly from the members of the CERCA RIAAB and Dr Julie Bayley. The CERCA RIAAB's composition is:

- Dr David Phipps, Chair (Director of Research Impact Canada and for Research Strategy & Impact at York University (Toronto, Canada))
- Dr Paula Adam, Director of the Research Lab at AQUAS, Agency for Health Quality and Assessment of Catalonia
- Esther de Smet, Senior research policy advisor, Ghent University (Belgium)

- Dr Jane Millar, Emeritus Professor of Social Policy, University of Bath (UK)
- Dr Miguel Sierra, Innovation and Communication Manager at INIA Uruguay
- Dr Susan Renoe, Associate Vice Chancellor at the University of Missouri & Executive Director of the Center for Advancing Research Impact in Society (USA)
- Leonie van Drooge, LVD Impact & Evaluation (the Netherlands) (until October 2022)
- Elena Canetti, Co-managing partner at Inveniam Group (Barcelona) (until January 2023)
- Dr Lluís Rovira, director of the CERCA Institution until February 2024, *ex officio* RIAAB member (until March 2024)

Institució dels Centres de Recerca de Catalunya

Work subject to the Creative Commons Attribution licence available at <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



October 2024

cerca.cat

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|--|--|
| <p>4 As</p> <p>The four purposes of research impact assessment, i.e. advocacy, accountability, analysis and allocation.</p> | <p>4 As</p> <p>Quatre objectius de l'avaluació de l'impacte de la recerca (promoció, retiment de comptes, anàlisi i assignació de recursos).</p> |
| <p>6 As</p> <p>An extended version of the 4As, with six purposes of research impact assessment, i.e. advocacy, accountability, analysis, allocation, plus acclaim and adaptation.</p> | <p>6 As</p> <p>Versió ampliada de les 4 As, que enumera sis objectius de l'avaluació de l'impacte de la recerca (promoció, retiment de comptes, anàlisi, assignació de recursos, a més de reconeixement i adaptació).</p> |
| <p>Academic impact</p> <p>The demonstrable contribution that excellent research makes to academic advances, across and within disciplines, including significant advances in understanding, method, theory and application.</p> | <p>Impacte acadèmic</p> <p>Contribució demostrable de l'impacte de la recerca d'excel·lència en els avenços acadèmics dins i entre disciplines, incloent-hi els avenços significatius en la comprensió, el mètode, la teoria i l'aplicació.</p> |
| <p>Acclaim</p> <p>One of the purposes for research impact assessment, to assess the recognition and reputation of research in higher education institutions.</p> | <p>Reconeixement</p> <p>Possible propòsit d'una avaluació de l'impacte de la recerca, per tal de facilitar el reconeixement i la reputació d'aquesta en les institucions d'educació superior.</p> |

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|--|---|
| <p>Accountability</p> <p>One of the purposes for research impact assessment, to justify actions or decisions related to the research process and impact pathways, and to evidence that money and other resources have been used efficiently and effectively, generally with a focus on taxpayers, donors and stakeholders.</p> | <p>Retiment de comptes</p> <p>Possible propòsit d'una avaluació de l'impacte de la recerca per justificar accions i decisions relacionades amb el procés de la recerca o amb els itineraris de l'impacte, i per garantir que els recursos s'han utilitzat de manera eficient i efectiva. En general, aquest propòsit va adreçat als contribuents, els donants i les parts interessades.</p> |
| <p>Adaptation (or transformation)</p> <p>One of the purposes for research impact assessment, to steer change in organisational structures, behaviours and cultures, and research activities and priorities.</p> | <p>Adaptació (o transformació)</p> <p>Possible propòsit d'una avaluació de l'impacte de la recerca orientat a promoure un canvi en les estructures organitzatives, els comportaments individuals, les cultures, les activitats de recerca i les prioritats.</p> |
| <p>Advocacy</p> <p>One of the purposes for research impact assessment, demonstrating the real-world benefits of research, and enhancing the understanding of research and its processes among policymakers and the public. Advocacy is a powerful tool for making the case for research investment, for funding and for prioritising public policy.</p> | <p>Promoció</p> <p>Possible propòsit d'una avaluació de l'impacte de la recerca per demostrar els beneficis en la vida real de la recerca i promoure una millor comprensió d'aquesta i dels seus processos entre els responsables polítics i el públic. La promoció és una eina potent per demostrar la necessitat d'invertir en recerca, finançar-la i prioritzar-la en les polítiques públiques.</p> |

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|--|---|
| <p>Allocation</p> <p>One of the purposes for research impact assessment, to determine how to distribute funding across the research system.</p> | <p>Assignació de recursos</p> <p>Possible propòsit de l'avaluació de l'impacte de la recerca en què aquest té un efecte sobre la distribució (assignació) de recursos en el sistema de recerca.</p> |
| <p>Analysis</p> <p>A possible purpose of research impact assessment, to understand how research works, what impact research can have, and how research translates into this real-world change. Analysis can be useful to understand why, how, when and if research is effective and how it can be better supported (e.g. with funding).</p> | <p>Anàlisi</p> <p>Possible propòsit d'una avaluació de l'impacte de la recerca per entendre com funciona, quin impacte pot tenir i com es tradueix en canvis en el món real. L'anàlisi pot ser útil per entendre per què, com, quan i si la recerca és efectiva i com podem millorar-la (per exemple amb més finançament).</p> |
| <p>Attribution</p> <p>The extent to which observed effects can be ascribed, or causally linked to specific research. In impact this reflects the extent to which impact can reasonably be claimed to have arisen from, or can be attributed to, the research contribution.</p> | <p>Atribució</p> <p>Possibilitat d'associar, o vincular causalment, una recerca específica amb uns efectes observats. Pel que fa a l'impacte, reflecteix fins a quin punt es pot afirmar raonablement que ha sorgit de la contribució de la recerca o es pot atribuir a aquesta.</p> |
| <p>Beneficiary</p> <p>Stakeholders who benefit from the research in some way. Sometimes words like 'direct' or 'ultimate' are attached to the term beneficiary, respectively relating to those who most immediately benefit from the research, or those who are the overall target for any impact.</p> | <p>Beneficiaris</p> <p>Parts interessades que es beneficien de la recerca d'una manera o d'una altra. A vegades aquest terme pot anar acompanyat de paraules com <i>directe</i> o <i>últim</i>, per referir-se a aquelles persones que es beneficien més directament de la recerca o que formen part del públic objectiu a qui va adreçat l'impacte.</p> |

ENGLISH DEFINITION

Bibliometrics

The use of statistical methods to analyse books, articles and other publications, especially in scientific contexts.

Bibliometrics measure scholarly attention to a piece of research, and common markers include citations, journal impact factors and individual h-indices.

Bibliometrics are closely associated with scientometrics, the analysis of scientific metrics and indicators, to the point that both fields largely overlap.

Bibliometrics as a marker of quality are being increasingly challenged, with the emergence of movements towards open science and responsible research gradually transforming bibliometrics' place within the research landscape.

DEFINICIÓ EN CATALÀ

Bibliometria

És la utilització de mètodes estadístics per analitzar llibres, articles i altres publicacions, especialment en contextos científics. La bibliometria mesura l'atenció que rep un treball de recerca per part de la comunitat científica. Els indicadors més freqüents són les citacions, els factors d'impacte de les revistes o els índexs individuals com l'índex h. La bibliometria s'associa estretament amb la ciènciometria (*scientometrics*), que és l'anàlisi de mètriques i indicadors científics, fins al punt que ambdós àmbits sovint coincideixen. La bibliometria com a indicador de qualitat es qüestiona cada cop més, ja que han sorgit moviments que defensen la ciència oberta i la recerca responsable i que a poc a poc van desplaçant-la del panorama científic.

Citizen engagement

Citizens, communities and civil society play a key role in achieving greater societal impact, by using research results and co-creating innovative solutions to challenges that matter to people.

Implicació ciutadana

Els ciutadans, les comunitats i la societat civil tenen un paper clau per assolir un impacte social més gran per mitjà de la utilització dels resultats de la recerca i la cocreació de solucions innovadores per abordar els reptes que afecten la societat.

ENGLISH DEFINITION

Co-creation or co-production

This is the act of collaboratively defining and tackling challenges. In the area of research, it is the act of working in partnership with non-academics throughout the research process to conceive, design, deliver, analyse, interpret, disseminate and/or implement the research. Co-creation can be considered a deeper form of *knowledge mobilisation*, where non-academic partners are not just involved, but are involved equally by contributing their own expertise, access to data, research spaces and populations. Academic researchers should check with their co-creation partners to determine their level of involvement and be open to/driven by the research needs of the non-academic partner.

Communication

Informing, promoting and communicating research activities and results.

Contribution

What the research provides or adds to somehow generate impact. This contribution may be new knowledge, evidence, interventions, or anything else arising from research, which influences or enables people to achieve, transform or change something together with other people, and probably contributes to the success of something or helping others to make it successful.

DEFINICIÓ EN CATALÀ

Cocreació o coproducció

És l'acte de definir i abordar reptes de manera col·laborativa. En el cas de la recerca, és l'acte de treballar conjuntament amb actors no acadèmics al llarg de tot el procés per concebre, dissenyar, produir, analitzar, interpretar, difondre o implementar la recerca. La cocreació es pot considerar una forma més profunda de *mobilització de coneixement*, en què els actors no acadèmics no solament participen en la recerca, sinó que ho fan en igualtat de condicions contribuint amb expertesa, accés a dades, espais de recerca i poblacions. Els actors acadèmics s'han de posar d'acord amb els responsables de la cocreació per determinar el seu grau d'implicació i mostrar-se oberts a les necessitats identificades pels actors no acadèmics o guiar-se per aquestes necessitats.

Comunicació

Informar, promoure i comunicar les activitats i els resultats de la recerca.

Contribució

Allò que la recerca ofereix o afegeix i que d'alguna manera facilita l'impacte. Aquesta contribució es pot concretar en nous coneixements, proves, intervencions o qualsevol altre element derivat de la recerca que influènci o faciliti que es pugui assolir, transformar o canviar alguna cosa juntament amb altres persones o que probablement contribueix a fer o ajudar a fer que tingui èxit.

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|--|---|
| <p>Co-production</p> <p>See 'co-creation'.</p> | <p>Coproducció</p> <p>Vegeu <i>cocreació</i>.</p> |
| <p>Direct beneficiary</p> <p>See 'beneficiary'.</p> | <p>Beneficiari directe</p> <p>Vegeu <i>beneficiari</i>.</p> |
| <p>Dissemination</p> <p>The act of communicating, broadcasting or sharing research outputs within or beyond the academic sphere. Communication to (as with engagement with) non-academic audiences is not considered a research impact unless that communication activity contributes to establishing a change or effect on activities, attitudes, and awareness of the non-academic audience.</p> | <p>Divulgació</p> <p>Acte de comunicar, transmetre o compartir els resultats de la recerca dins o fora de l'àmbit acadèmic. La comunicació (igual que la implicació) adreçada a públics no acadèmics no es considera un impacte de la recerca tret que contribueixi a provocar un canvi o un efecte en algunes accions, actituds i preses de consciència fora de l'entorn acadèmic.</p> |
| <p>Dissemination (European Commission definition)</p> <p>Dissemination means making results available to the people that can best make use of them, e.g. scientific community, industry, other commercial players, policymakers, and more. Dissemination helps to explain the wider relevance of science to society, build support for future research and innovation funding, ensure the uptake of results within the scientific community, and open up potential business opportunities for novel products or services.</p> | <p>Divulgació (definició de la Comissió Europea)</p> <p>Significa posar els resultats a disposició de les persones que en poden fer un ús millor, per exemple, la comunitat científica, la indústria, altres actors comercials o els responsables polítics, entre d'altres. La divulgació ajuda a explicar en un sentit més ampli la importància de la ciència per a la societat, a aconseguir suport per al finançament futur de la recerca i la innovació, a garantir que s'adopten els resultats dins de la comunitat científica i a obrir possibles oportunitats de negoci per a nous productes o serveis.</p> |

ENGLISH DEFINITION

Engaged research

Describes a wide range of non-discipline-specific, high-quality and rigorous research approaches and methodologies that share a common interest in collaborative engagement with the community, and aim to improve, understand or investigate an issue of public interest or concern, including societal challenges.

Engagement

Active connection with non-academics to shape, deliver, share or use research. Types include public, policy, business, charity, or any other group one can be engaged with. Engagement is a prerequisite for impact so collecting the evidence of engagement may be an early indicator of potential future impact. Nonetheless, engagement with (and dissemination) to non-academic audiences is not considered research impact unless that engagement activity contributes to establish a change or effect on activities, attitudes, and awareness of the non-academic audience.

DEFINICIÓ EN CATALÀ

Recerca compromesa

Descriu una àmplia gamma d'aproximacions i metodologies de recerca no específiques d'una disciplina, d'alta qualitat i rigoroses, que comparteixen un interès comú pel compromís de col·laboració amb la comunitat, i tenen com a objectiu millorar, entendre o investigar una qüestió d'interès públic o un repte social.

Compromís

Connexió activa amb el món no acadèmic per tal de donar forma, presentar, compartir o utilitzar la recerca. Pot ser públic, polític, empresarial, benèfic o de qualsevol altre tipus. El compromís és un prerequisite per aconseguir un impacte, per la qual cosa la recopilació de proves sobre aquest aspecte pot ser un indicador primerenc del possible impacte de futur. No obstant això, el compromís de públics no acadèmics (i la divulgació) no es considera impacte de la recerca tret que aquesta contribueixi a establir o facilitar un canvi o un efecte en les activitats, les actituds o la presa de consciència dels actors no acadèmics.

ENGLISH DEFINITION

Exploitation (European Commission definition)

The use of results in developing, creating and marketing or improving a product or process, or in creating and providing a service in standardisation activities or shaping a policy. Exploitation can be commercial, societal, political, or aimed at improving public knowledge and action. It also includes recommendations for policymaking through feedback to policy project partners or facilitating uptake by others, e.g. through making results available under open licences. Exploitation focuses on the actual use of the results, translating research concepts into concrete solutions that have a positive impact on the public's quality of life.

DEFINICIÓ EN CATALÀ

Explotació (definició de la Comissió Europea)

Utilització dels resultats en el desenvolupament, la creació, el màrqueting o la millora d'un producte o procés, o en la creació o prestació d'un servei en activitats d'estandardització o de definició de polítiques. L'explotació pot ser comercial, social, política o destinada a millorar els coneixements i les accions del públic. També inclou recomanacions per a l'elaboració de polítiques a través de la retroacció als socis del projecte o facilitant-ne l'assimilació de terceres persones, per exemple posant els resultats a disposició del públic sota llicències obertes. L'explotació se centra en la utilització real dels resultats, traduint els conceptes de la recerca en solucions concretes que repercutixin positivament en la qualitat de vida dels ciutadans.

Formative evaluation (transformative evaluation, responsible evaluation)

Evaluation that takes place while the research process is ongoing with the aim of triggering, enhancing or increasing the impact of research. Formative evaluation is usually oriented to identify how approaches can be adapted to improve the likelihood of impact. This may include interim reviews, consultations or any other such method for understanding the process as it occurs. For evaluation at the end of the process, see 'summative evaluation'.

Avaluació formativa (avaluació transformadora, avaluació responsable)

Avaluació que es produeix durant el procés de recerca amb l'objectiu de facilitar-ne, afavorir-ne o incrementar-ne l'impacte. L'avaluació formativa sol estar orientada a identificar com poden adaptar-se els mètodes per millorar la probabilitat de l'impacte. Pot incloure revisions intermèdies, consultes o qualsevol altre mètode per entendre el procés a mesura que es desenvolupa. Per a l'avaluació al final del procés, vegeu *avaluació sumativa*.

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|---|---|
| <p>Impact case study</p> <p>See 'impact narrative'.</p> | <p>Estudi de cas de l'impacte</p> <p>Vegeu <i>narrativa de l'impacte</i>.</p> |
| <p>Impact indicators</p> <p>Markers to indicate that an impact has happened, such as increased audience numbers, a change in policy, or reduced amount of food waste.</p> | <p>Indicadors de l'impacte</p> <p>Marcadors que indiquen quin impacte s'ha produït, com per exemple un augment dels beneficiaris, un canvi en una política o una reducció dels residus alimentaris.</p> |
| <p>Impact measurement and management (IMM)</p> <p>This includes identifying and considering the positive and negative effects research has on people, societies, environment, the economy, culture and the planet, and then figuring out ways to mitigate the negative and maximise the positive in alignment with one's goals.</p> | <p>Gestió i mesura de l'impacte (IMM, per la sigla en anglès)</p> <p>Inclou la identificació i la consideració dels efectes positius i negatius que té la recerca en les persones, la societat, el medi ambient, l'economia, la cultura i el planeta, i la identificació posterior de les maneres de mitigar-ne els efectes negatius i maximitzar-ne els positius en consonància amb els objectius establerts.</p> |
| <p>Impact narrative</p> <p>An impact narrative is a statement explaining how a body of research led to real world change(s). The precise structure of an impact narrative (or 'case study') is determined by the assessment system, but commonly includes sections to describe the research (with references), describe the impact(s), and provide corroborating evidence. The narrative articulates the link between research and impact, what contribution the research made and provides a justifiable account for how an impact can be attributed to the research.</p> | <p>Narrativa de l'impacte</p> <p>Una narrativa de l'impacte és una declaració que explica com un corpus de recerca ha provocat un canvi o uns canvis en la vida real. L'estructura precisa d'una narrativa (o estudi de cas) la determina el sistema d'avaluació, però sol incloure apartats que identifiquen la recerca (amb referències), descriuen l'impacte o els impactes i aporten proves que el corroboren. La narrativa articula el vincle entre la recerca i l'impacte, i proporciona una explicació justificable de com un impacte es pot atribuir a la recerca.</p> |

ENGLISH DEFINITION

Impact of research

Provable effects or benefits of the research in the 'real world' (e.g. economy, society, culture, environment and the planet), beyond academia. Impact can arise at any time, any location and be of any type. Impacts may be most easily thought of as research leading to something being increased (e.g. efficiency, effectiveness, well-being, engagement access, profit, skills, increases), reduced (e.g. mortality, waste, risk, cost, staff turnover, stress, crime), stopping something (e.g. dangerous practice) or preventing something (e.g. the deterioration of heritage sites). Impact is corroborated by any quantitative or qualitative evidence that shows these real-world changes. As impact denotes change in the real world, it cannot be indicated in terms of academic interest, reputation, citations or publications in journals. Impact can arise from research findings (new knowledge) or from research processes (i.e. the practice of research acts as a catalyst for change).

DEFINICIÓ EN CATALÀ

Impacte de la recerca

Efectes o beneficis demostrables de la recerca en el món real (per exemple, l'economia, la societat, la cultura, el medi ambient i el planeta), més enllà de l'àmbit acadèmic. L'impacte pot sorgir en qualsevol moment o lloc, i pot adoptar qualsevol tipologia. Els impactes es poden entendre més fàcilment com una recerca que ha conduït a fer créixer alguna cosa (per exemple, eficiència, eficàcia, benestar, compromís, accés, beneficis, competències, millores), reduir-la (per exemple, mortalitat, residus, riscos, costos, rotació de personal, estrès, delinqüència), posar-hi fi (per exemple, pràctiques perilloses) o prevenir-la (per exemple, deteriorament d'espais patrimonials). L'impacte es corrobora amb qualsevol prova qualitativa o quantitativa que demostrï aquests canvis en la vida real. Atès que l'impacte està associat amb un canvi en la vida real, no pot estar marcat per l'interès acadèmic, la reputació, les citacions o una atenció generalitzada. L'impacte pot sorgir de les troballes científiques (nous coneixements) o del procés de recerca (és a dir, la pràctica de la recerca actua com a catalitzador del canvi).

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|--|---|
| <p>Impact of research (definition of the European Commission in the case of research projects)</p> <p>Wider long-term effects on society (including the environment), the economy and science, enabled by the outcomes of research and innovation investments. It refers to the scientific contribution of the project to work programme expected impacts described in the destination. Impacts generally occur sometime after the end of the project.</p> | <p>Impacte de la recerca (definició de la Comissió Europea en el cas dels projectes de recerca)</p> <p>Efectes amplis i a llarg termini en la societat (inclòs el medi ambient), l'economia i la ciència, facilitats pels productes primaris i secundaris de la inversió en recerca i innovació. Es refereix a la contribució científica del projecte als impactes esperats del programa descrits en els objectius. Els impactes solen tenir lloc després de l'acabament del projecte.</p> |
| <p>Impact officer</p> <p>Professional role bridging the gap between a researcher and a research manager, with functions from both areas. This is a relatively new professional profile within organisations, teams and networks, with functions including internal research impact monitoring and assessment as well as planning and enhancing the impact of internal research. The required competencies are related to research, communication, management, programme management, strategy and change management.</p> | <p>Responsable de l'impacte</p> <p>Perfil professional a cavall entre un investigador i un gestor de recerca, amb funcions específiques en totes dues categories. Es tracta d'un perfil professional relativament nou dins de les organitzacions, els equips o les xarxes amb funcions de seguiment i avaluació de l'impacte de la recerca interna i millora d'aquesta. Les competències associades estan relacionades amb les capacitats de recerca, com també amb la comunicació, la gestió, l'estratègia i la gestió del canvi.</p> |

ENGLISH DEFINITION

Impact pathway

Distillation of each step of the process from research inputs to impact, through research throughputs, outputs, dissemination, exploitation, communication, and outcomes. Impact pathways can be associated with a logic model. Some funders require separate pathways to impact, whilst others expect the logic to be weaved throughout. Pathways are often described linearly for simplification, but even if the path is more iterative, it should be logical, realistic, achievable and in pursuit of clear goals. The European Commission definition in the case of projects is: logical steps towards the achievement of the expected impacts of a project over time, in particular beyond the duration of the project.

Inputs

The financial, human, material, technological and information resources provided by stakeholders (i.e. funding agencies, government, donors, programme implementers and beneficiaries) that are used to develop and implement a research process.

DEFINICIÓ EN CATALÀ

Itinerari de l'impacte

Destil·lació de cada pas del procés, des de les aportacions de la recerca fins a l'impacte, passant pels productes intermedis, els resultats, la divulgació, l'explotació, la comunicació i els productes primaris i secundaris. La linealitat és un supòsit de simplificació. Els itineraris de l'impacte es poden associar amb un model lògic. Alguns finançadors exigeixen que els itineraris estiguin separats, mentre que altres esperen que la lògica estigui entrelaçada. Els itineraris se solen descriure de manera lineal per simplificar, però encara que l'itinerari sigui més iteratiu ha de ser lògic, realista i assolible, i ha de perseguir uns objectius clars. La definició de la Comissió Europea en el cas dels projectes és la següent: passos lògics cap a la consecució dels impactes esperats d'un projecte al llarg del temps, en particular més enllà de la seva durada.

Aportacions

Els recursos financers, humans, materials, tecnològics i d'informació, proporcionats per les parts interessades (organismes de finançament, governs, donants, executors de programes i beneficiaris) que s'utilitzen per desenvolupar i implementar un procés de recerca.

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|--|---|
| <p>Intermediary organisations (European Commission definition)</p> <p>They are the first contact point for researchers and industry looking for new opportunities. They help researchers and innovators commercialise their solutions, products and services. They promote additional instruments and services to boost the innovation potential of research through networking, mentoring activities, coaching and exchange of best practices. Examples are: knowledge transfer offices, technology transfer offices, business incubators and science parks.</p> | <p>Organitzacions intermediàries (definició de la Comissió Europea)</p> <p>Són el primer punt de contacte entre els investigadors i la indústria a la cerca de noves oportunitats. Ajuden els investigadors i els innovadors a comercialitzar les solucions, els productes i els serveis que han identificat. Promouen instruments i serveis addicionals per impulsar el potencial d'innovació de la recerca mitjançant la creació de xarxes, les activitats de mentoria, l'assessorament i l'intercanvi de bones pràctiques. Alguns exemples són les oficines de transferència de coneixements, les oficines de transferència tecnològica, les incubadores d'empreses i els parcs científics.</p> |
| <p>Key stakeholders</p> <p>Stakeholders (or interested parties) that are crucial for driving impact.</p> | <p>Parts interessades clau</p> <p>Parts interessades que són crucials per assolir un impacte específic.</p> |
| <p>Knowledge broker, knowledge mobiliser</p> <p>Officer whose job description embeds the mobilisation of knowledge (see 'knowledge mobilisation').</p> | <p>Mobilitzador / intermediador de coneixement</p> <p>Agent o professional que té com a funció dur a terme la mobilització del coneixement (vegeu <i>mobilització del coneixement</i>).</p> |

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|---|--|
| <p>Knowledge mobilisation</p> <p>A broad term for activities for actively connecting with members of society at any point in the research process. Related terms include knowledge exchange, transfer, implementation, engagement, brokerage and outreach, each with different connotations about how active or one-directional this link is. Knowledge mobilisation informs research design, methods, interpretation and implementation, and helps to both broadcast the research and understand what society needs. Knowledge mobilisation can be assessed using quantitative and qualitative demonstrations of activity (e.g. schools visited, training given, meetings held, policy briefs shared, etc.) but does not in itself denote impact (e.g. change).</p> | <p>Mobilització del coneixement</p> <p>Aquest terme inclou activitats per connectar de manera activa amb membres de la societat en qualsevol moment del procés de recerca. Termes semblants són: intercanvi de coneixement, transferència, implementació, implicació, intermediació i abast, cada una amb una connotació diferent pel que fa a la seva capacitat de ser un element actiu o unidireccional. La mobilització del coneixement informa el disseny, els mètodes, la interpretació i la implementació de la recerca, i ajuda tant a difondre la investigació com a entendre el que necessita la societat. La mobilització del coneixement es pot valorar mitjançant demostracions quantitatives i qualitatives de l'activitat (per exemple, visites a escoles, oferta de formació, reunions efectuades, informes compartits, etc.), però no denota impacte (o canvi) en ella mateixa.</p> |
| <p>Knowledge implementation</p> <p>See 'knowledge brokerage/mobilisation'.</p> | <p>Implementació de coneixement</p> <p>Vegeu <i>mobilització / intermediació del coneixement</i></p> |
| <p>Knowledge production</p> <p>The act of generating new knowledge. This is synonymous with terms such as exploration, investigation, experimenting or observing.</p> | <p>Producció de coneixement</p> <p>És l'acte de generar nous coneixements. Aquest terme és sinònim d'exploració, investigació, experimentació i observació.</p> |
| <p>Knowledge transfer</p> <p>See 'knowledge mobilisation'.</p> | <p>Transferència de coneixement</p> <p>Vegeu <i>mobilització del coneixement</i>.</p> |

ENGLISH DEFINITION

Knowledge valorisation (European Commission definition)

Knowledge valorisation is the process of creating social and economic value from knowledge by linking different areas and sectors and transforming data, know-how and research results into sustainable products, services, solutions and knowledge-based policies that benefit society. Knowledge valorisation policies cover both technological and non-technological solutions that can derive benefits to the society as a whole. Valorisation calls for the participation of all actors in the research and innovation ecosystem including users, citizens and policymakers.

Open science

A movement that is evolving over time. Initially the concept aimed to make scientific research (including publications, data, physical samples, and software) accessible and transparent to all levels of society, amateur or professional. It initially encompassed practices such as publishing open research, campaigning for open access, encouraging scientists to practice open-notebook science (such as openly sharing data and code), broader dissemination and engagement in science and generally making it easier to publish, access and communicate scientific knowledge. This concept has evolved and broadened over time to incorporate all dimensions of the concept of RRI (see 'responsible research and

DEFINICIÓ EN CATALÀ

Valorització del coneixement (definició de la Comissió Europea)

És el procés de creació de valor social i econòmic a partir d'un coneixement mitjançant la vinculació de diferents àmbits o sectors i la transformació de les dades, el saber fer i els resultats de la recerca en productes, serveis, solucions i polítiques basades en el coneixement que siguin sostenibles i beneficiïn la societat. Les polítiques de valorització inclouen solucions tecnològiques i no tecnològiques que poden reportar beneficis per a la societat en conjunt. La valorització exigeix la participació de tots els actors de l'ecosistema de recerca i innovació, inclosos els usuaris, els ciutadans i els responsables polítics.

Ciència oberta

Moviment en evolució contínua a través del temps. Inicialment el concepte pretenia que la recerca científica (incloses les publicacions, les dades, les mostres físiques i el programari) fos més accessible i transparent en tots els àmbits de la societat, fossin sectors amateurs o professionals. Al principi incorporava pràctiques com les publicacions en accés obert, les campanyes a favor de l'accés obert, el foment de la pràctica de la ciència de lliure accés (com ara compartir dades i codis en obert), una difusió més àmplia i una implicació més gran amb la ciència i, en general, la facilitació de la publicació, l'accés i la comunicació dels coneixements científics. Aquest

ENGLISH DEFINITION

innovation') such as integrity and ethics, gender equality, public engagement and dissemination. More recently, UNESCO has published recommendations for an even broader concept of open science by including impact and transformation. UNESCO proposes four dimensions: open scientific knowledge (including scientific publications, open research data, open educational resources, open source software and source code, and open hardware), open science infrastructures (virtual and physical), open engagement of societal actors (citizen and participatory science, scientific volunteering, crowdsourcing and crowdfunding) and finally open dialogue with other knowledge systems (local communities, peripheral scholars and peripheral peoples).

DEFINICIÓ EN CATALÀ

concepte ha evolucionat i s'ha ampliat amb els anys i ha incorporat les dimensions de RIR (vegeu *recerca i innovació responsables*), com ara la integritat i l'ètica, la igualtat de gènere, la participació pública i la divulgació. Més recentment, la Unesco ha publicat unes recomanacions que amplien encara més el concepte de ciència oberta i inclouen aspectes relacionats amb l'impacte i la transformació. La Unesco proposa quatre dimensions: coneixement científic obert (incloent-hi publicacions científiques, dades de recerca en obert, recursos educatius oberts, fonts de programari i codis en obert, i maquinari en obert), infraestructures de recerca obertes (virtuals i físiques), implicació oberta dels actors socials (ciència oberta, voluntariat científic, proveïment participatiu i finançament col·lectiu) i, en darrer lloc, diàleg obert amb altres sistemes de coneixement (comunitats locals, comunitats acadèmiques perifèriques i grups perifèrics).

ENGLISH DEFINITION

Outcomes

There are varying definitions of outcomes. Some consider outcomes to be the new knowledge as the 'end result' of research (e.g. what we know now), typically conveyed in outputs and enabling onward impact if it is used by society. Others consider outcomes to mean intermediate or direct real change(s) arising from research that become impact when they are embedded and scaled over time. Taken together, an outcome can best be understood as a milestone at the end of a research activity, but further effort is needed to translate these into impact. The precise definition may be dependent on the funding context.

Outcomes (European Commission definition applied to research projects)

The expected effects, over the medium term, of projects supported, under a given topic. The results of a project should contribute to these outcomes, fostered in particular by the dissemination and exploitation measures. This may include the uptake, diffusion, deployment, and/or use of the project's results by direct target groups. Outcomes generally occur during or shortly after the end of the project.

DEFINICIÓ EN CATALÀ

Productes primaris i secundaris de la recerca

Hi ha diversos punts de vista sobre la definició d'aquest terme. En alguns casos, es considera que són el resultat final de la recerca (és a dir, allò que sabem ara), que normalment es transmeten en forma de resultats i permeten un impacte posterior si són utilitzats per la societat. En altres casos, s'entenen com canvis reals intermedis o directes derivats de la recerca, que es converteixen en impacte quan s'adopten o s'escalen en el temps. En conjunt, es poden considerar una fita al final d'una recerca, però que requereix un esforç addicional per traduir-los en impacte. La definició precisa, doncs, pot dependre del context de finançament.

Productes primaris i secundaris de la recerca (definició de la Comissió Europea aplicada als projectes de recerca)

Efectes esperats a mitjà termini dels projectes subvencionats dins d'un àmbit o tema específic. Els resultats d'un projecte han de contribuir a aquests productes, promoguts en particular per activitats de difusió i explotació. Això pot incloure l'adopció, la difusió, el desplegament o la utilització dels resultats del projecte per part dels grups destinataris directes. Els productes primaris i secundaris se solen generar durant el projecte o just després de la seva finalització.

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|---|---|
| <p>Outputs (of research)</p> <p>The things that are produced by the research process such as journal articles, published works, research reports, datasets, software, methodologies, performances, interventions, tools, methods, artistic results, or exhibitions. Outputs typically convey the new knowledge produced by research (such as what has been found, confirmed, validated, discredited or developed).</p> | <p>Resultats (de la recerca)</p> <p>Es tracta de productes que es generen durant el procés de recerca, siguin articles de revistes, treballs publicats, informes de recerca, bases de dades, programari, metodologies, acompliments, intervencions, eines, mètodes, resultats artístics o exposicions. Normalment inclouen els nous coneixements assolits per la recerca (una troballa, una confirmació, una validació, una hipòtesi rebutjada o desenvolupada).</p> |
| <p>Pathway to impact</p> <p>See 'impact pathway'.</p> | <p>Itinerari cap a l'impacte</p> <p>Vegeu <i>itinerari de l'impacte</i>.</p> |
| <p>Productive interactions</p> <p>Exchanges between researchers and stakeholders in which knowledge is produced and valued that is both scientifically robust and socially relevant.</p> | <p>Interaccions productives</p> <p>Intercanvis entre investigadors i parts interessades en els quals es produeix i es valora un coneixement que és alhora sòlid científicament i rellevant socialment.</p> |
| <p>Public engagement</p> <p>Describes the myriad of ways in which the activity and benefits of higher education and research can be shared with the public. Engagement is by definition a two-way process, involving interaction and listening, with the goal of generating mutual benefit.</p> | <p>Implicació del públic</p> <p>Describeu la varietat de maneres en què l'activitat i els beneficis de l'educació superior i la recerca poden ser compartits amb el públic. La implicació és, per definició, un procés bidireccional que implica interacció i escolta, amb l'objectiu de generar un benefici mutu.</p> |

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|---|--|
| <p>Reach (adapted from the UK Research Excellence Framework definition)</p> <p>The extent and/or diversity of the beneficiaries of the impact, as relevant to the nature of the impact. Reach will be assessed in terms of the extent to which the potential constituencies, number or groups of beneficiaries have been reached; it will not be assessed in purely geographic terms, nor in terms of absolute numbers of beneficiaries. The criteria will be applied wherever the impact occurred, regardless of geography or location.</p> | <p>Abast (definició del Research Excellence Framework britànic, adaptada)</p> <p>L'extensió i la diversitat dels beneficiaris de l'impacte en relació amb la rellevància de la naturalesa de l'impacte. L'abast s'avaluarà tenint en compte els electors potencials o el nombre de grups de beneficiaris als quals s'ha arribat; no es tracta d'un criteri geogràfic ni tampoc d'una mesura en termes absoluts. El criteri s'aplicarà allà on s'hagi produït l'impacte, independentment del lloc o la localització.</p> |
| <p>Research</p> <p>The act of discovering new knowledge, defined by the OECD Frascati Manual[1] as "creative and systematic work undertaken in order to increase the stock of knowledge – including knowledge of humankind, culture and society". Research could comprise individual projects, portfolios built across a career, research programmes or teams, departments of universities/ research institutions, both institution-wide or multi-institution.</p> | <p>Recerca</p> <p>Acte de descobrir nous coneixements, definit per l'OCDE en el Manual Frascati de la manera següent: treball creatiu i sistemàtic dut a terme per incrementar l'estoc de coneixement, incloent-hi el coneixement sobre l'ésser humà, la cultura i la societat. La recerca pot abastar projectes individuals, portafolis creats al llarg d'una carrera, programes o equips de recerca, departaments o centres universitaris, institucions de recerca, tota una institució o diverses institucions.</p> |
| <p>Research end users</p> <p>See 'research beneficiaries'.</p> | <p>Destinatari últim de la recerca</p> <p>Vegeu <i>beneficiari</i>.</p> |

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|--|--|
| <p>Research assessment</p> <p>Assessments of the inputs, processes, outputs and outcomes of research and those who perform and enable it, for the purposes of analysis, accountability, advocacy, acclaim, adaptation, allocation, recruitment or promotion.</p> | <p>Avaluació de la recerca</p> <p>Avaluació de les aportacions, els processos, els resultats i els productes primaris i secundaris de la recerca, com també de les persones que l'executen i la fan possible, amb finalitats, per exemple, d'anàlisi, retiment de comptes, promoció, reconeixement, adaptació, assignació de recursos, contractació i foment.</p> |
| <p>Research impact assessment (RIA)</p> <p>The exercise of examining or evaluating the impact of a body of research. Usually the purposes for RIA are classified under four or six (see '4As' and '6As'): advocacy, accountability, analysis, acclaim, allocation and adaptation (see each A in this glossary).</p> | <p>Avaluació de l'impacte de la recerca (RIA, per la sigla en anglès)</p> <p>Exercici consistent a examinar o avaluar l'impacte d'un corpus de recerca. Normalment, els propòsits de la RIA es classifiquen en quatre, o sis categories (vegeu 4 As i 6 As): promoció, retiment de comptes, anàlisi, assignació de recursos, reconeixement i adaptació (vegeu cada un d'aquests termes en aquest glossari).</p> |
| <p>Research process</p> <p>The activities and efforts that take place to deliver the research.</p> | <p>Procés de recerca</p> <p>Activitats i tasques que tenen lloc durant el procés de recerca.</p> |
| <p>Research users</p> <p>Stakeholders who use the results of the research in some way.</p> | <p>Usuaris de la recerca</p> <p>Parts interessades que utilitzen els resultats de la recerca d'una manera o altra.</p> |

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|---|--|
| <p>Responsible research and innovation (RRI)</p> <p>RRI is a crosscutting concept in European Union research programmes that emerged in 2014. It means involving society in science and innovation 'very upstream' in the processes of R&I to align its outcomes with the values of society. RRI is also a wide umbrella connecting different aspects of the relationship between R&I and society: public engagement, open access, gender equality, science education, ethics, and governance.</p> | <p>Recerca i innovació responsables (RIR)</p> <p>L'RIR és un concepte transversal en els programes de recerca de la Unió Europea que va sorgir el 2014. Inclou la participació de la societat en la ciència i la innovació en les fases inicials dels processos de recerca i innovació per alinear els seus productes primaris i secundaris amb els valors de la societat. L'RIR es també un paraigües ampli que connecta diferents aspectes de la relació entre la recerca i la innovació i la societat: participació pública, accés obert, igualtat de gènere, educació científica, ètica i governança.</p> |
| <p>Results (of research)</p> <p>The findings from a research process. This may include, for example: new evidence, innovative solutions, algorithms, proof of feasibility, new business models, policy recommendations, guidelines, prototypes demonstrators, databases and datasets, trained researchers, new infrastructures, networks, etc. These are typically described in outputs.</p> | <p>Troballes (de la recerca)</p> <p>Resulten del procés de recerca. Poden incloure, per exemple, aspectes com noves proves, solucions innovadores, algorismes, proves de viabilitat, nous models de negoci, recomanacions polítiques, directrius, prototips, bases de dades i conjunts de dades, investigadors formats, noves infraestructures, xarxes, etc. Normalment es descriuen en els resultats.</p> |
| <p>Significance (UK Research Excellence Framework definition)</p> <p>Understood as the degree to which the impact has enabled, enriched, influenced, informed or changed the performance, policies, practices, products, services, understanding, awareness or well-being of the beneficiaries.</p> | <p>Significança (definició del Research Excellence Framework britànic)</p> <p>El grau a partir del qual l'impacte ha facilitat, enriquit, influït, informat o canviat l'acompliment, la política, les pràctiques, els productes, els serveis, la comprensió, la presa de consciència o el benestar dels beneficiaris.</p> |

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|---|---|
| <p>Societal and economic impact</p> <p>The demonstrable contribution that excellent research makes to society and the economy, of benefit to individuals, organisations and nations, beyond academia.</p> | <p>Impacte social i econòmic</p> <p>La contribució demostrable que té una recerca excel·lent per a la societat i l'economia, en benefici de les persones, les organitzacions i els països, més enllà del món acadèmic.</p> |
| <p>Stakeholder</p> <p>Anyone (person or group of persons) who has a particular role, interest in or could benefit from research, be that direct or from a distance. Stakeholders may include academic peers (e.g. others within the discipline who could use the methodology; those from other disciplines who could integrate the research into further work), but the term is more typically used to describe non-academic parties. Examples of stakeholders include clinical practitioners, patients, environmentalists, artists, businesses, policymakers, charities, industrial partners, or anyone with an interest in that context.</p> | <p>Part interessada</p> <p>Persona o col·lectiu que té un paper específic, interès o possible benefici de la recerca, sigui de manera directa o a distància. Les parts interessades poden ser col·legues de l'àmbit acadèmic (per exemple, experts de la disciplina que poden fer ús de la metodologia o experts d'altres disciplines que poden integrar la recerca en treballs posteriors), tot i que normalment s'utilitzen per descriure les parts no acadèmiques. Alguns exemples de parts interessades són els professionals sanitaris, els pacients, els ecologistes, els artistes, les empreses, els responsables polítics, les organitzacions benèfiques, els socis industrials o qualsevol persona interessada en aquest context.</p> |
| <p>Summative evaluation</p> <p>Evaluation that takes place at the end of the process to determine what impact was achieved. Summative evaluation usually focuses on identifying what impact occurred, and how it happened, to inform at least one of the 6 As of impact assessment. Many impact assessment models across the world use a summative assessment process. <i>For evaluation during the process see 'formative evaluation'.</i></p> | <p>Avaluació sumativa</p> <p>Avaluació que té lloc al final del procés per determinar quin impacte s'ha assolit. Sol estar orientada a identificar l'impacte que s'ha produït i com s'ha produït, per tal d'informar almenys una de les 6 As de l'avaluació de l'impacte. Molts models d'avaluació de l'impacte d'arreu del món utilitzen processos d'avaluació sumativa. Per a l'avaluació durant el procés, vegeu <i>avaluació formativa</i>.</p> |

| ENGLISH DEFINITION | DEFINICIÓ EN CATALÀ |
|---|---|
| <p>Throughputs</p> <p>The processes or actions of doing research that convert research inputs (e.g. funding) into research outputs.</p> | <p>Productes intermedis</p> <p>Processos o accions per convertir les aportacions o recursos de la recerca (per exemple, el finançament) en resultats.</p> |
| <p>Transformative outcomes</p> <p>Research outcomes with a clear direction (or orientation) towards a change, transformation or impact. Usually associated with potential or real impact with evidence of contribution or attribution.</p> | <p>Productes primaris o secundaris transformadors</p> <p>Productes primaris o secundaris amb una clara direcció (o orientació) cap al canvi, la transformació o l'impacte. En general, s'associen amb un impacte real o potencial per mitjà de proves de contribució o atribució.</p> |
| <p>Ultimate beneficiary</p> <p>See 'beneficiary'.</p> | <p>Beneficiari últim</p> <p>Vegeu <i>beneficiari</i>.</p> |
| <p>Valorisation</p> <p>See 'knowledge valorisation'.</p> | <p>Valorització</p> <p>Vegeu <i>valorització del coneixement</i>.</p> |
| <p>Citizen engagement (European Commission definition)</p> <p>Citizens play a key role in the research and innovation cycle by providing feedback on new technologies and by ensuring societal uptake of disruptive solutions. Citizen engagement is the process of involving citizens in a continuous way through accessible communication, co-creation and bottom-up identification of adaptation priorities. Citizen engagement is a key element for the EU missions. Missions have the potential to mobilise EU citizens around common goals and to offer meaningful opportunities to participate in change.</p> | <p>Participació ciutadana (definició de la Comissió Europea)</p> <p>La ciutadania té un paper clau en el cicle de recerca i innovació, ja que proporciona retroacció sobre les noves tecnologies i garanteix l'adopció social de solucions disruptives. La participació ciutadana és el procés d'implicació contínua de la ciutadania per mitjà de la comunicació accessible, la cocreació i la identificació de baix a dalt de les prioritats d'adaptació. És un element clau de les missions de la Unió Europea. Les missions tenen el potencial de mobilitzar els ciutadans de la UE a l'entorn de propòsits comuns i d'oferir-los oportunitats significatives de participar en els canvis.</p> |

SOURCES

- Research Excellence Framework 2021. Panel criteria and working methods. https://2021.ref.ac.uk/media/1450/ref-2019_02-panel-criteria-and-working-methods.pdf
- Adam, P., Ovseiko, P. V., Grant, J., et al. ISRIA statement: ten-point guidelines for an effective process of research impact assessment. *Health Res Policy Sys* 16, 8 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12961-018-0281-5>
- Bayley, Julie. *Creating Meaningful Impact: The Essential Guide to Developing an Impact-Literate Mindset*. 2023. Emerald Editions
- Bayley, Julie. *Impact literacy training handbook* 22-23. Lincoln Impact Literacy Institute
- Molas-Gallart, J., Boni, A., Schot, J., Giachi, S. (2020). A Formative Approach to The Evaluation of Transformative Innovation Policies, TIPC Working Paper, TIPCWP 2020-01. Online access: <https://academic.oup.com/rev/article/30/4/431/6342449?guestAccessKey=81fdddb1-e926-4024-b7c4-f30a624bf59a&login=false>
- Reed, M. S., Ferre, M., Martin-Ortega, J., Blanche, R., Lawford-Rolfe, R., Dallimer, M., Holden, J. (2021). Evaluating impact from research: A methodological framework. *Research Policy*, 50 (4): 14 p.
- OECD Frascati Manual: https://www.oecd.org/en/publications/frascati-manual-2015_9789264239012-en.html
- Horizon Europe Proposal Evaluation – Standard Briefing (v 9.0). European Commission. https://rea.ec.europa.eu/news/common-mistakes-avoid-when-applying-horizon-europe-funding-2023-02-09_en
- EU valorisation policy: making research results work for society. European Commission. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/industrial-research-and-innovation/eu-valorisation-policy_en
- EU Missions & citizen engagement activities. European Commission. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/eu-missions-citizen-engagement-activities_en
- ISRIA Glossaries: <https://www.theinternationalschoolonria.com/resources.php>

Trustees:

