





Política de ciència oberta

Número de versió	Data aprovació	Raó del canvi de versió
1	Juny 2023	PNT inicial

	Nom del document	FP	Codi	Data	Rev.	Pàgina
	Política de ciència oberta	FP009	DI021	19/06/2023	1	2 de 9
	Aprovat per: Direcció			CCI: 27/06/2023		

Contingut

1. Introducció	3
2. Política de ciència oberta de l'IRBLleida	4
2.1. Accés obert a la producció científica	5
2.1.1. Definició	5
2.1.2. Política de l'IRBLleida	6
2.2. Dades generades en obert i 'FAIR'	7
2.2.1. Definició	7
2.2.2. Política de l'IRBLleida	7
2.3. Ciència ciutadana	8
2.3.1. Definició	8
2.3.2. Política de l'IRBLleida	8
3. Seguiment	9

 IRB <i>Lleida</i> <small>Institut de Recerca Biomèdica</small>	Nom del document	FP	Codi	Data	Rev.	Pàgina
	Política de ciència oberta	FP009	DI021	19/06/2023	1	3 de 9
	Aprovat per: Direcció			CCI: 27/06/2023		

1. Introducció


La ciència oberta representa un canvi de paradigma a la pràctica científica, ja que promou que els resultats i processos de la investigació científica estiguin disponibles obertament tant a la resta de la comunitat investigadora com a la societat en general. Les publicacions i les dades de recerca han de ser accessibles, comprensibles, reproduïbles i reutilitzables de manera permanent. Amb això es pretén facilitar l'ús compartit, la cooperació i la responsabilitat social. En última instància, l'objectiu no és altre que l'obertura, l'intercanvi d'informació i una transparència de coneixement més gran en tots els àmbits de la societat.

El pla estratègic de l'IRBLleida contempla el desenvolupament d'una política de ciència oberta, així com el desenvolupament d'activitats dirigides a fomentar l'accés i el dipòsit de dades i publicacions en repositoris reconeguts (3.2.2. *Divulgació a la Societat*). Aquestes accions s'hagin alineat amb les polítiques públiques en matèria de ciència oberta de l'àmbit autonòmic, nacional i internacional.

Així, la Llei de la Ciència 9/2022 de desembre del 2022 actua com a eix vertebrador de la ciència oberta de Catalunya, establint sis eixos al voltant dels quals girarà l'estratègia de ciència oberta de Catalunya: 1) L'accés obert a les publicacions; 2) La gestió de les dades de recerca; 3) La disponibilitat d'infraestructures per a la ciència oberta; 4) Les capacitats i competències de les persones; 5) Els incentius i recompenses; 6) El coneixement obert a la societat.

A nivell estatal, la publicació recent del Ministeri de Ciència i Innovació de l'Estratègia Nacional de Ciència Oberta (ENCA) focalitza l'esforç en sis dimensions, que coincideixen parcialment amb els descrits a la llei catalana; 1) Accés obert a resultats de recerca; 2) Dades, protocols i metodologies oberts; 3) Plataformes de codi obert; 4) Revisió per parells oberta; 5) Ciència ciutadana; 6) Noves formes de mesurar el rendiment de la investigació.

A nivell internacional, la Comissió Europea defensa la necessitat de considerar la ciència oberta com un instrument que vertebrar els processos de finançament, execució, comunicació i avaluació dels resultats de la investigació. Es reconeix la importància d'utilitzar procediments i eines obertes i col·laboratives que millorin la difusió i l'accessibilitat del coneixement. La ciència oberta s'ha convertit en el nou paradigma sobre el qual cal assentar l'activitat investigadora finançada amb fons públics europeus a través del programa Horizon Europe .

	Nom del document		FP	Codi	Data	Rev.	Pàgina
	Política de ciència oberta		FP009	DI021	19/06/2023	1	4 de 9
	Aprovat per: Direcció			CCI: 27/06/2023			

2. Política de ciència oberta de l'IRBLleida


L'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida) està fermament compromès tant amb la implementació de les polítiques de ciència oberta com amb la participació de la societat a la investigació científica a través d'accions de ciència ciutadana. Aquests enfocaments són fonamentals per promoure una investigació més accessible, inclusiva i col·laborativa.

D'una banda, l'IRBLleida considera que la ciència oberta és essencial per avançar en el coneixement científic i maximitzar-ne l'impacte. Per això, volem promoure la difusió dels resultats de recerca de manera oberta i lliure, ja sigui mitjançant publicacions d'accés obert, repositoris institucionals o l'adopció de llicències que permeten l'ús i la reutilització dels treballs. Per això, l'institut dóna suport i assessorament als seus investigadors perquè puguin complir els principis de la ciència oberta en totes les etapes del seu treball.

A més, l'IRBLleida està fermament compromès amb la ciència ciutadana. Reconeix el valor i el potencial d'involucrar la societat a la investigació científica. L'institut fomenta la participació activa de la comunitat en diferents projectes científics, ja sigui a través de la recopilació de dades, la col·laboració en la presa de decisions o la divulgació dels resultats. L'IRBLleida també organitza activitats de divulgació científica, com ara tallers, xerrades i jornades de portes obertes, que busquen apropar la investigació biomèdica a la ciutadania i fomentar-ne la participació activa en la generació de coneixement.

En aquest context, els àmbits coberts per la política de ciència oberta de l'IRBLleida són tres:

- a) accés obert a la producció científica; b) dades generades en obert i FAIR; i c) ciència ciutadana.

	Nom del document	FP	Codi	Data	Rev.	Pàgina
	Política de ciència oberta	FP009	DI021	19/06/2023	1	5 de 9
	Aprovat per: Direcció			CCI: 27/06/2023		

2.1. Accés obert a la producció científica


2.1.1. Definició - L'accés obert (en anglès, Open Access, OA) és l'accés gratuït a la informació i ús sense restriccions dels recursos digitals per part de totes les persones. Qualsevol tipus de contingut digital pot estar publicat en accés obert, des de textos i bases de dades fins a programari i suports d'àudio, vídeo i multimèdia. Tot i que la majoria del contingut digital disponible està constituït principalment per text, un nombre cada vegada més gran de recursos combina textos amb imatges, bases de dades i arxius executables.

Una publicació es pot considerar en accés obert si reuneix les condicions següents:

- És possible accedir al seu contingut de manera lliure i universal, sense cap cost per al lector, a través d'Internet o qualsevol altre mitjà.
- L'autor/ao la persona titular dels drets d'autor atorga a totes les persones usuàries potencials, de manera irrevocable i per un període de temps il·limitat, el dret d'utilitzar, copiar o distribuir el contingut, amb l'única condició que es doni el crèdit degut a la seva autoria.
- La versió integral del contingut ha estat dipositada, en un format electrònic apropiat, almenys en un repositori d'accés obert reconegut internacionalment com a tal i compromès amb l'accés obert.

Perquè la comunitat investigadora pugui compartir els seus treballs de manera oberta, ampliant la difusió i l'impacte dels resultats dels seus estudis, hi ha tres tipus de vies per publicar en accés obert:

- Publicar a revistes d'accés obert (via daurada). No s'estableix cap barrera per accedir als continguts, ja més s'utilitzen els drets d'autor per permetre'n la reutilització, normalment mitjançant llicència, sempre que es respecti la integritat dels treballs publicats i se'n reconegui l'autoria.
- Publicar a repositoris oberts (via verda). La majoria de les editorials permeten dipositar en un dipòsit obert una reproducció de l'article publicat o una versió preliminar (Preprint o postprint).
- Publicar a revistes híbrides: Algunes revistes que operen sota un model de pagament o subscripció ofereixen l'opció de publicar articles en accés obert mitjançant el pagament d'una tarifa addicional. Això permet que els articles estiguin disponibles de


	Nom del document	FP	Codi	Data	Rev.	Pàgina
	Política de ciència oberta	FP009	DI021	19/06/2023	1	6 de 9
	Aprovat per: Direcció			CCI: 27/06/2023		

forma oberta a la revista, fins i tot si la resta dels continguts de la revista són d'accés limitat.

2.1.2. Política de l'IRBLleida

L'IRBLleida promou la difusió i l'accés obert a la recerca, facilitant la col·laboració i intercanvi de coneixements en benefici de la comunitat científica i la societat en general. Per això s'ha establert una política institucional que incorpora les mesures següents:

- Qualsevol publicació acadèmica (articles, capítols de llibres, tesis doctorals, comunicacions en congressos, etc.) ha de ser dipositada al repositori obert de la Universitat de Lleida (UdL; <https://repositori.udl.cat/home>), vinculat al Portal de la investigació de Catalunya ([CORA.PRC](#)). És important destacar que fins i tot si es publica un article en una revista d'accés obert (via daurada), es requereix igualment el dipòsit al repositori obert de la UdL.
- Els documents publicats s'han de dipositar en accés obert tan aviat com sigui possible o a la modalitat d'accés obert embargat, si així ho requereix la política editorial.
- Dipositar preferentment la versió final publicada i, si no és possible perquè l'editorial no ho permet o no es disposa finançament per a cost d'una publicació en obert, la versió final acceptada (postprint).
- Publicar, sempre que sigui possible, sota una llicència oberta, tipus *Creative Commons*. Aquestes llicències permeten atorgar públicament el dret d'utilitzar una publicació protegida pels drets d'autor, afavorint així la difusió, la distribució, la reutilització i la reproducció.
- La Unitat de projectes de l'IRBLleida (projectes@irblleida.cat), en coordinació amb la biblioteca de la UdL, s'encarregarà de gestionar el dipòsit de documentació al repositori en aquells casos en què les publicacions no siguin obertes. En aquests casos, es contactarà als investigadors/es responsables perquè proporcionin el manuscrit preprint o postprint corresponent.
- Els/les investigadors/es que vulguin dipositar personalment les seves publicacions en aquest repositori poden sol·licitar una cita amb el personal de gestió de la Unitat de Projectes per rebre formació personalitzada sobre aquest tema.


 IRB Lleida <small>Institut de Recerca Biomèdica</small>	Nom del document	FP	Codi	Data	Rev.	Pàgina
	Política de ciència oberta	FP009	DI021	19/06/2023	1	7 de 9
	Aprovat per: Direcció			CCI: 27/06/2023		

2. 2. Dades generades en obert i 'FAIR'

2.2.1. Definició - Des del programa marc Horizon 2020 i el seu pilot *Open Research Data Pilot*, la Comissió Europea ha promogut la “ *Gestió de dades de recerca* ” (*Research Data Management*, RDM). Aquesta política suposa l'elaboració de plans de gestió de dades (*Data Management Plans*, DMPs), així com el dipòsit en repositoris oberts de les dades generades com a resultat de la investigació realitzada seguint els principis FAIR (de l'anglès *Findability, Accessibility, Interoperability and Reuse*) amb l'objectiu d'augmentar l'eficiència i la transparència de la transparència de la recerca. Més recentment, les agències finançadores nacionals també s'han sumat a aquestes polítiques de dades obertes i al compliment dels principis FAIR.

2.2.2. Política de l'IRBLleida. L'IRBLleida dona suport al personal investigador tant en l'elaboració de plans de gestió de dades com en el procés de dipòsit de dades generats en repositoris oberts FAIR.

- Dipòsit dades 'FAIR'. Per al dipòsit de col·leccions de dades generades en projectes de recerca es recomana la utilització del repositori CORA.RDR, al qual es pot accedir a través de l'eina de la UdL <https://biblioguies.udl.cat/dadesrecerca/dipositar>.
- Pla de gestió de dades (DMP). Per a l'elaboració de plans de gestió de dades es recomana la utilització de l'aplicatiu CORA.eina DMP, al qual es pot accedir a través de l'eina de la UdL <https://dmp.csuc.cat/>.
- L'IRBLleida organitzarà anualment, conjuntament amb la UdL, una activitat formativa adreçada al personal investigador per a la utilització de l'eina “ CORA.eina DMP” , i el procés de dipòsit de col·leccions de dades al repositori de dades FAIR “CORA.Repositori de Dades de Recerca”.
- El personal investigador de l'IRBLleida que requereixi la utilització d'aquestes eines per primera vegada poden sol·licitar una cita amb el personal de gestió de la Unitat de Projectes (projects@irbllleida.cat) per rebre formació personalitzada sobre com elaborar plans de gestió de dades i/o dur a terme el dipòsit de les dades generades fruit de la seva investigació.
- La Unitat de projectes de l'IRBLleida (projects@irbllleida.cat), en coordinació amb la biblioteca de la UdL, s'encarregarà de gestionar el dipòsit de les bases de dades al

 IRB lleida <small>Institut de Recerca Biomèdica</small>	Nom del document	FP	Codi	Data	Rev.	Pàgina
	Política de ciència oberta	FP009	DI021	19/06/2023	1	8 de 9
	Aprovat per: Direcció			CCI: 27/06/2023		


repositori “CORA.Repositori de Dades de Recerca” . Per això, es contactarà als investigadors/es responsables perquè proporcionin la informació necessària per al dipòsit corresponent.

2. 3. Ciència ciutadana

2.3.1. Definició. La ciència ciutadana és un enfocament en què el públic no científic participa activament en la investigació científica. Consisteix en la col·laboració i la contribució de persones no professionals o sense formació científica en diferents aspectes del procés científic, com ara la recopilació de dades, l'anàlisi d'informació, la identificació de patrons o la resolució de problemes científics. La ciència ciutadana cerca aprofitar el coneixement i l'experiència de la comunitat per abordar desafiaments científics i generar nou coneixement. A més, promou la divulgació de la ciència i la participació ciutadana en la presa de decisions relacionades amb temes científics.

2.3.2. Política de l'IRBLleida. L'IRBLleida es compromet a fomentar la participació de la societat en diferents nivells de la recerca desenvolupada a l'institut, així com a dissenyar i desenvolupar noves estratègies per obrir aquesta participació. Es destaquen les següents accions, alguna de les quals ja estan en marxa i d'altres seran implementades a curt termini:

- Jornada #SomRecerca (#SomRecerca). Es tracta d'una jornada anual on mitjançant una conversa informal entre personal investigador i ciutadania, es fomenta la participació activa de la societat a la ciència per afavorir una investigació i innovació més inclusiva amb un paper rellevant de la societat en totes les fases de la investigació i la innovació. Aquesta activitat es realitza des del 2019 i ha estat premiada recentment per l'Institut de Salut Carles III (ISCIII) a la seva edició del 2022 (<https://www.youtube.com/watch?v=kdk7HRUAYVc>).
- Formació anual per al personal investigador de l'IRBLleida sobre què és ciència ciutadana i com aplicar-la als seus projectes de recerca. S'inclourà per primera vegada al pla de formació del 2024 de l'IRBLleida un curs d'introducció a la ciència oberta per al personal investigador.

	Nom del document	FP	Codi	Data	Rev.	Pàgina
	Política de ciència oberta	FP009	DI021	19/06/2023	1	9 de 9
	Aprovat per: Direcció			CCI: 27/06/2023		

3. Seguiment

Aquest document de política científica serà accessible al personal investigador i a la ciutadania en general a la secció de transparència de la pàgina web de l'IRBLleida (<https://www.irblleida.org/es/sobre-nosotros/transparencia/>).

Per tal d'avaluar el grau d'implementació de la política de ciència oberta definida per l'IRBLleida, la Unitat de Projectes anualment coordina la recollida dels indicadors següents:

- Nombre de publicacions derivades de projectes finançats amb fons públics dipositats al repositori [CORA.PRC](#).
- Nombre de bases de dades de recerca procedents dels projectes finançats amb fons públics, disponibles en obert al repositori de dades obertes " CORA. Repositori de Dades de Recerca".
- Nombre de plans de dades elaborats utilitzant l'eina " CORA.eina DMP".
- Nombre d'activitats formatives desenvolupades en matèria de ciència oberta.
- Valoració mitjana de les activitats formatives desenvolupades en matèria de ciència oberta.
- Nombre de projectes i activitats amb participació dels agents socials.

Els resultats seran analitzats anualment pel Comitè de direcció, i seran presentats al comitè científic intern. La direcció de l'IRBLleida, si ho considera necessari, proposarà les accions de correcció que consideri necessàries per a una implementació òptima de la política de ciència oberta.