Codi de Bones Pràctiques en Investigació i Doctorat (CBPID)





Índex

Carta de presentació 4
Introducció al Codi 6
Integritat i bones pràctiques en la investigació 7
L'autoria de la investigació (publicacions i patents) 7
Condició d'autor o autora d'una publicació o d'una patent 8
Agraïments en les publicacions 9
Originalitat de la investigació 10
Investigació honesta i escrupolosa 10
La revisió de la investigació en publicacions 11
La supervisió de la investigació en fases de formació 12
Els conflictes d'interès 14
Perspectiva de gènere 16
Glossari sobre perspectiva de gènere 18
Accés obert 20
Glossari sobre accés obert 23
Comunicació i compromís públic 26
Glossari sobre comunicació i compromís públic 29
Preparació i desenvolupament de projectes d'investigació 30
Protecció de dades 31
Seguretat i salut laboral 31
Desenvolupament i compliment del CBPID 32
Sistema d'ètica i compliment 32
Accions de difusió 33
Procés d'elaboració del Codi 34

Carta de presentació

L'1 de juliol de 1999 es va clausurar a Budapest la Conferència Mundial sobre la Ciència per al Segle XXI «Un nou compromís». Convocada per la UNESCO i el Consell Internacional de la Ciència, la conferència va reunir delegats de més de 140 països, així com representants de nombroses associacions científiques i organitzacions relacionades amb la ciència. El Congrés es va tancar amb l'aprovació per unanimitat d'una Declaració sobre la Ciència i l'Ús del Coneixement Científic.

Entre les seus principal conclusions es recull «El personal investigador s'ha de comprometre a acatar normes ètiques estrictes (…). La responsabilitat social que incumbeix al personal investigador exigeix que mantinga un alt grau d'honradesa i control de qualitat professional, difonga els seus coneixements, els comunique al públic i forme les noves generacions».

Igualment, indica «La pràctica de la recerca científica i la utilització del saber derivat de la investigació ha de tenir sempre aquests objectius: aconseguir el benestar de la humanitat, incloent-hi la reducció de la pobresa; respectar la dignitat i els drets dels éssers humans, així com el medi ambient del planeta; i tenir plenament en compte la responsabilitat que ens incumbeix respecte de les generacions presents i futures».

Cada vegada són més nombrosos els organismes finançadors de la recerca i les revistes científiques que demanen acreditació explícita que els projectes i els resultats de la investigació s'han obtingut respectant els anteriors principis generals.

En aquest context, el Comitè d'Ètica e Integritat en la Investigació (CEI) té la funció principal de donar resposta a les necessitats en aquest àmbit del personal investigador de la Universitat Jaume I. Aquest òrgan vetla per la protecció en el transcurs de les investigacions dels drets fonamentals de les persones que hi participen, el benestar dels animals i el medi ambient, i pel respecte dels principis i compromisos bioètics assumits per la comunitat científica i els Estatuts de la Universitat.

Encara que l'objectiu principal de la investigació és generar nou coneixement, aquest objectiu ha d'estar subordinat a la integritat del personal que participa en la investigació. El Codi de Bones Pràctiques en Investigació i Doctorat (CBPID) és un document que estableix els principis ètic i deontològics generals que han de prevaldre en les activitats científiques realitzades en l'UJI.

El document és fruit d'un llarg procés de reflexió i debat en el qual ha participat la comunitat investigadora, s'ha inspirat en els principis establerts per l'UJI en el seu Codi Ètic, el Codi Europeu de Conducta per a la Integritat en la Recerca, i en el Codi de Conducta per a la Contractació dels Investigadors establit en la Carta Europea dels Investigadors en l'UJI.

També dona compliment als compromisos adquirits per l'UJI per a l'obtenció del Segell d'Excel·lència en Recursos Humans d'Investigació (HRS4R) i s'ha d'interpretar com un instrument a l'abast de tota la comunitat investigadora, també del personal investigador novell que es forma en el món professional de la recerca en l'Escola de Doctorat, per a orientar la seua tasca professional.

Aquest Codi s'elabora des del convenciment que una investigació de qualitat s'ha desenvolupar, necessàriament, en un entorn que incentive les bones pràctiques en matèria d'investigació i en un ambient científic enriquidor, col·laboratiu, amb projecció internacional i centrat en les persones, i que cal afavorir unes condicions laborals saludables en aquest àmbit tan competitiu.

El meu agraïment personal a totes la comunitat universitària per la seua participació en aquest procés i, en especial, a les persones que han liderat l'elaboració d'aquest Codi.

Jesús Lancis Sáez
Vicerector d'Investigació

Introducció al Codi

El Codi de Bones Pràctiques en Investigació i Doctorat de la Universitat Jaume I (CBPID, a partir d'aquest moment) és un conjunt de principis, criteris i compromisos entorn de la pràctica investigadora responsable amb quatre eixos centrals: 1) integritat, 2) igualtat de gènere, 3) accés obert, i 4) comunicació i compromís públic. L'objectiu d'aquesta guia consisteix a fomentar una investigació honesta i transparent mitjançant una sèrie de compromisos dirigits tant a la Universitat, com a institució, com a la comunitat investigadora com a personal d'investigació. Aquest Codi és aplicable per a totes les disciplines i defineix les responsabilitats de totes les persones que realitzen investigació a la Universitat Jaume I o en el seu nom.

El contingut del CBPID és complementari i no substitueix el que es disposa en les normes legals que regulen l'activitat científica. L'elaboració d'aquest document està fonamentada en la Carta Europea de l'Investigador (2006) i en el Codi Europeu de Conducta per a la Integritat en la Investigació (2017). A més, també s'inspira en guies de bones pràctiques científiques definides en altres organismes públics d'investigació.[1]

El CBPID representa un marc que s'interrelaciona amb altres documents de l'UJI que també vetlen per la integritat, la transparència i l'excel·lència de la investigació. Per aquest motiu, el CBPID es complementa amb el Codi Ètic de la Universitat Jaume I, aprovat pel Consell de Govern de 28 de juny de 2017; amb el Reglament dels estudis de doctorat, aprovat en la sessió número 8 del Consell de Govern de 2 d'octubre de 2020; amb el Reglament de règim interno de l'Escola de Doctorat, aprovat en la sessió número 3 del Consell de Govern de 12 de març de 2020; i amb el Pla de Mesures Antifrau de la Universitat Jaume I aprovades el 16 de desembre de 2021 pel Consell de Govern.

Pel que fa al personal investigador en formació, el CBPID satisfà l'obligatorietat assenyalada en el Reial decret 99/2011, en l'article 9.8 del qual determina la necessitat en les escoles de doctorat de subscriure's a un codi ètic de bones pràctiques. D'altra banda, també respon a la modificació de l'article 10.2. de l'Avantprojecte de llei de 17 de gener de 2022 pel qual es modifica la Llei 14/2011, d'1 de juny, de la Ciència, la Tecnologia i la Innovació, en el qual es marca com a funció del Comitè d'Ètica d'Investigació (CEI) l'elaboració dels codis de bones pràctiques en investigació.

Aquest Codi tracta d'orientar a diferents estructures i òrgans encarregats de la gestió de l'ètica de la investigació com el CEI i la Comissió d'Ètica i Responsabilitat Social Universitària (CERSU). Així mateix, es planteja com una eina que pretén ser d'utilitat i referència per a tots els grups d'investigació de la Universitat Jaume I.

[1] En aquest procés s'han pres com a inspiració i referència els codis de bones pràctiques en la investigació d'algunes universitats i centres d'investigació espanyols. Entre les referències clau convé destacar: la Universitat Miguel Hernández (UMH), la Universitat del País Basc (UPV) i el Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC).

Integritat i bones pràctiques en la investigació

La integritat en la investigació, tal com es recull en el Codi Europeu de Conducta per a la Integritat en la Investigació, es basa en una sèrie de principis bàsics com l'honradesa, la fiabilitat, la responsabilitat i el respecte. Aquests principis concerneixen a la totalitat de la investigació, des del seu plantejament inicial fins a l'execució i difusió, tenint present que no pot donar-se una investigació de qualitat si aquesta no compleix criteris d'integritat científica.

La Universitat Jaume I de Castelló com a institució:

1. Realitza i promou cursos de formació entorn de la integritat de la investigació i la seua correcta pràctica. S'ha de fomentar especialment (encara que no de manera exclusiva) en el personal en formació.
2. Desenvolupa material didàctic i formatiu entorn de les bones pràctiques i donar difusió al CBPID.
3. Manté una comprensió integradora de la investigació amb respecte a la pluralitat de disciplines, les seues potencialitats i les seues particularitats. L'heterogeneïtat de la investigació serà reconeguda en els sistemes d'avaluació interna de la investigació.
4. Genera canals d'assessorament en matèria d'integritat de la investigació amb la finalitat de resoldre dubtes de la comunitat investigadora.
5. Desenvolupa una estructura general que vetla per la integritat dels projectes d'investigació.
6. Fomenta sistemes de compliment per a la detecció de possibles males pràctiques d'investigació.

L'estructura global de gestió ètica de la Universitat Jaume I i els seus diferents mecanismes queda definida amb major detall en l'últim apartat del present Codi.

D'altra banda, la integritat del **personal investigador** comprèn i abasta, almenys, els processos que es detallen a continuació.

L'autoria de la investigació (publicacions i patents)

En la definició de les autories i l'ordre de signatures de treballs col·lectius es produeixen nombrosos conflictes i desavinences en el procés d'investigació. Actualment, es compta amb un elevat nombre de guies i recomanacions per a definir criteris bàsics i bones pràctiques en la definició de l'autoria. La present secció s'inspira de manera directa en aquestes,[2] i recull les següents recomanacions.

[2] Algunes referències internacionals clau per a la definició d'autoria són establides per l'International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) http://www.icmje.org/.
També el Committee on Publications Ethics (COPE) recull diverses guies i consells per a resoldre conflictes d'autoria. Vegeu, per exemple, Albert T, Wager E. How to handle authorship disputes: a guide for new researchers. https://doi.org/10.24318/cope.2018.1.1

Condició d'autor o autora d'una publicació o d'una patent

Per a adquirir la condició d'autoria es requereix haver contribuït de manera substancial al disseny, anàlisi i interpretació de les dades o de l'argumentació. El fet d'haver contribuït a la preparació de les comunicacions, informes o publicacions resultants ha de ser suficient perquè l'autor o autora puga presentar detalladament la seua contribució personal a la investigació i discutir els aspectes principals del conjunt de la investigació. Tots els autors i autores inclosos en una determinada publicació han de conèixer el text i acceptar la redacció final, i en són, per tant, corresponsables del contingut.

Tal com comença a generalitzar-se en nombroses publicacions, es recomana que el personal investigador indique de manera sintètica quines persones han sigut responsables de cada part del procés d'investigació i del seu resultat final. És a dir, se sol·licita que expliquen la seua contribució concreta i detallada a la idea de la investigació, el disseny, la recollida de dades, l'anàlisi i interpretació, la redacció de l'esborrany, la revisió de l'esborrany, etcètera.

L'omissió del nom de qualsevol persona que haja realitzat provades contribucions a la investigació, segons els criteris expressats en el paràgraf anterior, suposarà un acte d'apropiació indeguda de la propietat intel·lectual per part de la resta d'autors o autores.

La condició d'autoria no ha de depèndre del fet de pertànyer a una professió o d'ocupar una posició jeràrquica determinada, ni del caràcter de la relació laboral. Aquesta condició es vincula solament per la mena de contribució que es realitza en la investigació. La persona vinculada al grup d'investigació que, per la seua posició jeràrquica o relació laboral, sol·licite constar com a autor o autora *ex officio*, viola la llibertat acadèmica i comet un acte d'abús d'autoritat.

És rellevant tindre en compte que no es considera autoria la mera tasca de tutorització de treballs de final de grau (d'ara en avant, TFG), de treballs de final de màster (d'ara en avant, TFM) o de tesis doctorals. Tots els drets de propietat intel·lectual reconeguts per la legislació vigent seran, doncs, de l'autoria efectiva d'aquests treballs. En el cas que per a la realització del treball s'utilitzen aportacions acadèmiques o materials d'investigació que proporcione el director o directora o el tutor o tutora, cal deixar constància expressa, en cada cas, d'aquest fet. Aquesta tasca de direcció o tutorització ha de ser, en tot cas, degudament indicada en els treballs.

L'ajuda en tasques de revisió lingüística dels textos, el subministrament de materials o referències bibliogràfiques o la revisió del manuscrit, no justifica l'autoria per si mateixa. Aquestes aportacions han de ser degudament referenciades i reconegudes per l'autoria.

En espanyol resulta d'utilitat la "Guía de buenas prácticas en la publicación científica" d'Emilio Delgado López-Cózar https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/412000394 Aquesta guia representa una de les fonts principals en la redacció de la secció d'integritat del present Codi.

La participació en l'obtenció de recursos o en la recollida de dades no justifica necessàriament i per si sola la condició d'autor o autora. Aquesta participació ha de ser reconeguda en l'apartat d'agraïments.[3]

En les investigacions en les quals estiga previst emprar mostres, anàlisis o dictàmens realitzats per terceres parts, serà convenient establir prèviament un pla de comunicació i autoria en el qual es tinga en compte la potencial contribució intel·lectual al projecte i qualsevol altra dimensió relativa als drets d'autoria.

Agraïments en les publicacions

La secció d'agraïments en les publicacions és un apartat rellevant per a reconèixer les contribucions i ajudes rebudes en el procés d'investigació. Aquesta secció es destinarà a esmentar totes aquelles persones que hagen realitzat aportacions al treball però que no compleixen els criteris per a figurar-hi com a autores (ajuda tècnica, comentaris, suggeriments, discussió d'idees, etc.).

Cal tindre present que en algunes publicacions se sol·licita que els investigadors i investigadores disposen d'una autorització de les persones que apareixeran en aquesta secció. Les persones o institucions al·ludides en aquest apartat tenen el dret a declinar aparèixer-hi esmentades.

L'objectiu de les recomanacions d'autoria ací recollides s'explica tant per la necessitat de fomentar les bones pràctiques en l'autoria com per a evitar caure en males pràctiques d'investigació i de publicació científica. Tal com recullen altres codis, aquestes poden adquirir diverses formes pel que respecta a l'autoria.[4]

L'autoria «honorària» o «convidada». Es tracta dels casos en els quals una persona signa un article sense que la seua contribució haja sigut suficient per a merèixer la condició d'autor o autora i que ha sigut incorporada per altres raons alienes (conveniència, agraïment de favors, prestigi, reputació, o altres causes). Les situacions en les quals investigadors i investigadores decideixen signar recíprocament textos en els quals no han participat amb el simple fet d'augmentar falsament el seu nombre de publicacions incorren en aquesta greu mala pràctica.

[3] Aquestes condicions són desenvolupades i ampliades pel Committee on Publication Ethics (COPE). Resulta altament recomanable consultar aquesta referència a l'hora de definir autories.
Vegeu: Consell de COPE. Document de debat de COPE: ¿Qué constituye una autoría? — Espanyol. https://doi.org/10.24318/cope.2019.3.4 Versió 2: Juliol de 2020.
Cal tindre present l'existència de certes eines que busquen orientar quant a l'ordre de signatures. Vegeu, per exemple, "Authorship determination scorecard"
https://www.apa.org/science/leadership/students/authorship-determination-scorecard.pdf

[4] La definició de males pràctiques d'investigació és detallada, per exemple, en The European Code of conduct for research integrity. Disponible en: https://www.allea.org/wp-content/uploads/2017/05/allea-european-code-of-conduct-for-research-integrity-2017.pdf

L'autoria «fantasma». Es produeix quan una persona que ha aportat aspectes essencials i claus en una investigació és exclosa de les signatures d'autoria.

Originalitat de la investigació

El personal investigador ha de publicar sempre resultats de caràcter original. Si un text s'ha publicat prèviament en un idioma diferent, s'ha de deixar constància d'aquest fet.

A més, s'ha d'indicar clarament, si pertoca, l'ús d'informació no original o si es tracta d'una reedició, reiteració o ampliació de material previ. En suma, les persones que consulten el text ha de poder conèixer el grau d'originalitat de qualsevol treball.

El fet de no respectar el grau d'originalitat pot derivar en una sèrie de males pràctiques enumerades a continuació:

Plagi. Es produeix en el moment en què un autor o autora fa passar com a pròpies conclusions, dades, material o expressions que són originalment d'altres persones.

Publicació duplicada. Consisteix en la publicació d'un treball que bàsicament coincideix en l'essencial amb un altre publicat prèviament per part del mateix autor o autora.

Aquesta mala praxi es pot estendre també als projectes d'investigació quan de manera duplicada s'obtenen i empren recursos de diferents convocatòries per al desenvolupament d'un mateix i únic projecte.

Publicació salami. És un fenomen que fa referència a la divisió forçada de resultats d'investigació o d'un informe amb l'objectiu d'augmentar el nombre de publicacions. La publicació salami es vincula a la cerca d'un rèdit de resultats sense respondre a criteris científics i trencant les unitats d'investigació coherents.

Investigació honesta i escrupolosa

El personal investigador de la Universitat Jaume I ha de desenvolupar una investigació respectant l'honestedat i rigorositat com a principis bàsics de la seua labor. És responsabilitat del personal de l'UJI vetlar pel rigor a l'hora de desenvolupar la investigació. Amb aquest propòsit, el personal investigador ha de dur a terme un procés acurat de descobriment i d'interpretació dels resultats de la investigació. Això requereix una revisió detallada dels resultats obtinguts abans de publicar-los i, en el cas que es detecten errors significatius després de la publicació, caldrà realitzar-ne una rectificació pública i explícita al més prompte possible. En el cas de delegar algun aspecte de la seua tasca, el personal

investigador ha de vetlar perquè la persona o institució en qui es delega està capacitada per a dur a terme la tasca encomanada.

El fet de no respectar aquests principis bàsics d'honestedat i rigor deriva en algunes de les males pràctiques ben conegudes, com són:

La **fabricació de dades** en el moment en què es presenten dades inventades i creades pels investigadors o investigadores.

La **falsificació** es produeix quan s'alteren i manipulen dades segons el capritx dels investigadors o investigadores.

El fet de no respectar el principi d'honestedat pot afectar també l'aparició de males pràctiques en el terreny de la citació. Així, per exemple, es poden donar casos de citació injustificada de treballs per inclinacions d'amistat o afecte personal o, per contra, l'omissió de citacions a treballs de referència per enemistat.

També poden donar-se aquest tipus de males pràctiques quan la citació ve motivada per l'objectiu d'aconseguir simpaties o de transmetre la sensació de domini sobre el tema. Així mateix, en el camp de la citació hi ha altres males pràctiques vinculades a l'autocitació desmesurada o a la generació del que es coneix com a «càrtels de citació», on grups de revistes o d'autors o autores pacten compartir citacions amb l'objectiu d'incrementar el seu impacte en termes de mètriques.

La revisió de la investigació en publicacions

Una de les labors essencials de la tasca investigadora es vincula a la revisió de publicacions i projectes d'investigació. Es tracta d'una labor exigent, sovint no recompensada, de la qual depèn la fiabilitat del procés d'investigació i, sobretot, de la publicació de resultats. Per això, és essencial que es realitze atenent una sèrie de principis molt concrets, com ara: competència en la matèria que s'avaluará, imparcialitat, honestedat, respecte i cortesia.

El fet de no guiar-se per aquests principis pot derivar en males pràctiques com ara la revisió fraudulenta, que es produeix quan s'avalua per motivacions alienes a la qualitat científica del treball i imperen altres com són les filies i les fòbies envers la temàtica, el plantejament o l'autoria o motivacions de tipus econòmic.

La supervisió de la investigació en fases de formació

La supervisió de la investigació en diferents fases de formació, TFG, TFM i tesis doctorals està subjecta a tota una sèrie de responsabilitats i bones pràctiques, tant per part de les persones encarregades de la supervisió (tutorització i/o direcció) com de les persones en formació. A més dels reglaments recollits en el Reial decret 99/2011, de 28 de gener i en el Reglament de règim interno de l'EDUJI, aprovat pel Consell de Govern en la sessió 3/2020, de 12 de març de 2020,[5] el present Codi inclou una sèrie de bones pràctiques.

En aquest Codi el concepte de supervisor o supervisora s'empra per a referir-se a les figures de *tutors* i *tutores* i a les de *directors* i *directores*. Entre les responsabilitats d'aquestes figures s'inclouen les següents:

1. Marcar els objectius i responsabilitzar-se del procés formatiu del personal investigador en formació des de les fases inicials i fins que acaben.
2. Aconsellar i guiar aquest personal en formació perquè es complisquen les expectatives formatives segons els propòsits inicials i en el temps mitjà previst. Per a complir amb aquesta comes el supervisor o supervisora ha d'interaccionar personalment i de forma regular amb les persones en formació.
3. Proveir de les millors condicions possibles per a la seua projecció científica futura. Cal assegurar que la periodicitat de les reunions siga suficient per a garantir l'adequada realització de la investigació.
4. Mantindre respecte i diligència en el tracte amb les persones en formació i no assignar tasques alienes a les de la seua formació. En particular, no se'ls ha d'assignar docència més enllà del que oficialment s'establisca en el POD i els acords de la *venia docendi*.
5. Respectar el reconeixement del treball individual del personal investigador i complir les bones pràctiques d'autoria anteriorment esmentades.
6. Donar difusió del CBPID i guiar el personal en formació per al desenvolupament d'una investigació íntegra i responsable.
7. Conèixer i facilitar recursos de diferents tipus en matèries que puguen afectar els aspectes ètics, de responsabilitat i integritat de les investigacions, com ara: la protecció de dades, les mesures de bioseguretat, la conservació del patrimoni històric i cultural, etc.
8. Conèixer i acostar la labor i funcions del Comitè d'Ètica de la Investigació (CEI) de la Universitat Jaume I.
9. Guiar aquelles investigacions que, per les seues temàtiques, requerisquen l'obtenció d'un informe favorable per part del Comitè d'Ètica de la Investigació amb Éssers humans (CEISH), Comitè d'Ètica de la Investigació i Benestar Animal (CEIBA) i Comitè d'Ètica de la Investigació en Bioseguretat (CEIB).

Al seu torn, el personal investigador en formació adquireix els següents compromisos:

[5] Disponible en: https://ujiapps.uji.es/ade/rest/storage/uyef8fifarkegnxl1e2uxfa94zne5lmc?url=/institucional/normativa/propia/reglacentres/regl_esc_doct_esp.pdf.

1. Conèixer i seguir els principis de bones pràctiques recollides en el CBPID i comprometre's amb el desenvolupament d'una investigació integra i responsable.
2. Fer un bon ús dels recursos i de la informació posats al seu abast per al desenvolupament de la investigació i portar un registre actualitzat de totes les seues activitats i resultats d'investigació, amb respecte a la propietat intel·lectual de la informació compartida amb el supervisor o supervisora.
3. Respectar i implicar-se en les labors de gestió, administració i tasques vinculades a l'activitat investigadora.
4. Integrar-se plenament en el projecte assignat per a la seua formació.
5. Seguir les recomanacions del supervisor o supervisora i mantindré amb aquest una comunicació periòdica.
6. Respectar les normatives jurídiques i deontològiques en tots aquells aspectes que concernisquen a la seua investigació (com ara protecció de dades o qualsevol altre). En cas de dificultats o dubtes haurà de consultar-los amb la persona encarregada de la seua supervisió.
7. Participar en la difusió de la investigació i dels resultats obtinguts tant en la comunitat acadèmica com en la societat en general.
8. Reconèixer la contribució del seu supervisor o supervisora en la divulgació oral o escrita dels seus resultats.

Les males pràctiques en aquesta matèria poden adoptar diferents formes. Les més conegudes són l'abús de poder per part de les persones amb una posició jeràrquica superior, un fet que succeeix, per exemple, quan s'assignen tasques que no corresponen al personal investigador o quan no es reconeix la contribució de les persones en formació en l'explotació de resultats. La supervisió poc rigorosa o la deixadesa de la tutorització són altres formes possibles de males pràctiques.

Pel que respecta a investigadors i investigadores en formació, les males pràctiques en relació a la supervisió poden adaptar també diferents formes, algunes de les quals inclouen: malgastar recursos materials posats a la seua disposició i no mantindre adequadament l'equipament utilitzat per a realitzar la investigació, no reconèixer en l'apartat d'agraïments o on corresponga la labor exercida per la supervisió, apropiar-se de contingut o material de la supervisió o del grup d'investigació com si fora propi, no realitzar una revisió sistemàtica i global de la literatura del camp (pràctica que porta a no reconèixer el treball seminal anterior en el tema) o no utilitzar procediments rigorosos en l'obtenció de dades.

Els conflictes d'interès

Els conflictes d'aquest tipus apareixen quan una persona presenta un interès personal, professional o econòmic que afecta en la seua valoració objectiva o en el desenvolupament de la investigació. És a dir, són situacions en les quals un interès secundari pot afectar el judici imparcial i el compliment de la integritat de la investigació, de la supervisió o de la contractació. Els conflictes d'interès poden afectar processos diversos que van des de la revisió d'articles d'investigació o de projectes, la contractació de personal investigador o la execució de convenis privats i mandat via article 83. Enfront de l'existència d'un conflicte d'interès la comunitat investigadora té l'obligació d'abstindre's de participar en un projecte, en el procés de contractació, en una revisió o en qualsevol altra activitat en l'àmbit científic que es veja afectada per aquesta qüestió.

A l'efecte d'aquest Codi s'entén que hi ha conflicte d'interessos quan el personal investigador intervé en les decisions relacionades amb assumptes en què conflueixen alhora interessos del seu lloc públic i interessos privats propis, de familiars directes, o interessos compartits amb terceres persones.[6]

Concretament, els conflictes d'interès més comuns en els projectes d'investigació o els de l'article 83 inclouen les següents situacions:[7]

1. Quan es reben diners, béns materials o en espècie per participar en una investigació i no estiga establit expressament en el pressupost del projecte. Aquest principi pot afectar tant viatges, material, instal·lacions, drets de còpia o de patents, i regals per a l'investigador o investigadora o per a algun familiar de primer grau.
2. Quan el personal investigador puga aconseguir per a si o per a un familiar de primer grau avantatges econòmics o d'un altre tipus (posició, promoció, etc.) derivats de participar en el projecte.
3. Quan l'investigador o investigadora o algun familiar de primer grau siga membre d'un consell d'administració o de consulta d'alguna empresa, institució, o associació professional implicada en la investigació.
4. Quan l'investigador o investigadora tinga relacions familiars de primer grau o d'amistat íntima amb persones que treballen o tinguen interessos en alguna de les institucions que participen en el projecte.
5. Quan els resultats de la investigació tinguen previsiblement un gran impacte positiu en alguna empresa o organització vinculada amb l'investigador o investigadora o amb algun familiar seu de primer grau.
6. Quan l'investigador o investigadora haja de contractar algun col·laborador o col·laboradora i entre les candidatures es trobe algun familiar de primer grau.

[6] La definició i principis que ací es recullen s'alineen amb la Declaració d'absència de conflicte d'interessos del Pla de Mesures Antifrau de la Universitat Jaume I aprovades el 16 de desembre de 2021 pel Consell de Govern. Vegeu: https://www.uji.es/institucional/estrategia/plans/prtr/antifrau/.

[7] Aquests principis d'actuació es basen en el Codi de gestió de Conflicte d'interessos en investigació UPV. CG 9/11/12 http://www.upv.es/entidades/vinv/menu_urlc.html?/entidades/vinv/info/u0586959.pdf.

Així mateix, es considera que els conflictes d'interessos en els **processos de contractació de personal vinculat a la investigació** apareixen en situacions com ara:

1. Haver dirigit la seua tesi doctoral.
2. Ser coautor o coautora de publicacions en un període que incloga els últims cinc anys.
3. Haver participat conjuntament en projectes d'investigació o en projectes de transferència, article 83, o similars en un període que incloga els últims cinc anys.
4. Ser familiar de primer grau o tindre llaços d'amistat íntima o enemistat manifesta amb la persona candidata.

Respecte als **tribunals de tesis,** es considera l'existència de conflicte d'interessos en el moment que es donen les següents situacions:

1. Ser coautor o coautora amb la persona candidata durant el seu període de formació de doctorat.
2. Ser familiar o tindre llaços d'amistat íntima o enemistat manifesta amb la persona candidata.

Finalment, cal recordar que davant qualsevol procés de revisió (ja siga de projectes d'investigació o de publicacions) es produeix també un conflicte d'interès en el moment en què es produeix una situació d'amistat íntima o enemistat manifesta cap a la persona que s'ha d'avaluar.

Perspectiva de gènere

La igualtat de dones i homes és un dret humà universal, constitueix un valor de la Unió Europea, es reconeix com un dret fonamental en la Constitució espanyola i forma part dels principis rectors i les finalitats de l'UJI. La Carta Europea de la investigació l'exigeix a les entitats ocupadores i finançadores, la Llei de la Ciència la reconeix al personal investigador i el III Pla d'igualtat de l'UJI[8] la promou expressament en la seua activitat investigadora.

La Universitat Jaume I de Castelló com a institució:

1. Es compromet fermament a convertir-se en un referent nacional de la igualtat efectiva de dones i homes en la investigació, la innovació i la transferència de resultats.
2. Promou que la cultura de la igualtat efectiva de dones i homes inspire la seua organització interna, siga coneguda per tot el seu personal i estiga integrada en la seua activitat d'investigació, innovació i transferència de resultats.
3. Incrementa la presència de dones en els llocs de lideratge dels seus òrgans de govern i de gestió de la investigació, en els seus departaments, àrees i grups d'investigació, així com en l'obtenció de patents, fins i tot mitjançant l'adopció d'accions positives.
4. Treballa perquè cap de les seues àrees d'investigació siga cega al gènere, fins i tot mitjançant la introducció de criteris en el finançament de la investigació que ho facen possible, el reconeixement de la perspectiva de gènere com a criteri d'excel·lència investigadora i la implantació d'un sistema de monitoratge de la investigació basat en indicadors de gènere i estadístiques.
5. Incrementa la presència de dones en els estudis i les àrees de coneixement STEM (Ciència, Tecnologia, Enginyeria i Matemàtiques) i les vocacions investigadores de les dones en aquests, fins i tot mitjançant la creació d'un programa de mentories i el suport específic de les seues carreres investigadores. Al mateix temps, posa en valor els estudis i les àrees de coneixement en què les dones tenen major presència. També impulsar la presència dels homes en els estudis i les àrees de coneixement en què estan subrepresentats (p. ex., salut o magisteri).
6. Desenvolupa una política de tolerància zero enfront de l'assetjament sexual i l'assetjament per raó de sexe, així com enfront de l'assetjament LGTBI-fòbic.

El personal investigador de la Universitat Jaume I de Castelló pren en consideració els següents compromisos:

1. Forma equips d'investigació amb presència equilibrada d'investigadores i investigadors que permeten captar i retindre els millors talents científics.
2. Pren mesures perquè una o diverses persones del grup d'investigació amb vinculació permanent complisquen amb dues o més de les quatre condicions següents:

[8] Disponible en: https://ujiapps.uji.es/ade/rest/storage/iixsmljwwn4kbgjgokuvdgycpr3f5b9z.

   a. Estiga capacitada per a introduir la perspectiva de gènere en qualsevol de les accions investigadores del grup;
   b. Es coordine regularment amb els grups d'investigació experts en perspectiva de gènere de la Universitat Jaume I de Castelló;
   c. Aconseguisca assessorament de grups d'investigació experts en perspectiva de gènere externs a la Universitat Jaume I de Castelló;
   d. Aplique la Llista de control sobre el gènere en la investigació publicada per la Comissió Europea durant tot el cicle d'un projecte d'investigació.
3. Es pregunta, abans d'iniciar els seus projectes, durant la seua execució i en la difusió dels resultats, en quina mesura la seua investigació atén a la perspectiva de gènere (p. ex., desagregant les dades per sexe i relacionant-les amb altres variables personals o socials, detectant estereotips, emprant un llenguatge no sexista, revisant la literatura feminista o amb perspectiva de gènere relacionada amb l'objecte d'investigació, etc.).
4. Quan es tracta de grups experts en perspectiva de gènere, donen a conèixer bones pràctiques a la resta de grups d'investigació.
5. Fa visible la contribució de les dones en les seues àrees de coneixement, en la mesura que contribueix poderosament a la igualtat efectiva de dones i homes en la investigació, la innovació i la transferència.
6. Amb l'objectiu de visibilitzar la producció científica de les dones, s'indica el nom complet de pila, no sols la inicial, d'autores i autors en la bibliografia i, quan siga possible, s'introduirà com a norma de presentació en les publicacions en les quals s'assumisca la direcció, coordinació o edició. S'aplica en tots els casos en les publicacions de la Universitat Jaume I de Castelló.[9]
7. Estudia, quan pertoca, la diversitat sexual i de gènere per a proporcionar una investigació més completa i combatre la discriminació per aquests motius.

[9] Cal ressenyar que el segell de qualitat de la FECYT inclou en la Renovació del Segell de Qualitat de Revistes Científiques de l'any 2022 l'exigència d'aquest criteri. Vegeu https://calidadrevistas.fecyt.es/comienza-la-renovacion-del-sello-de-calidad-de-revistas-cientificas-2022.
També la Normes de presentació d'originals del Servei de Comunicació i Publicacions de la Universitat Jaume I ho recull en les seues indicacions. Vegeu: https://www.uji.es/serveis/scp/base/publ/normdoc/nporiginals/#2,6.

Glossari sobre perspectiva de gènere

Accions positives. Mesures específiques i transitòries en favor de les dones per a corregir situacions paleses de desigualtat de fet respecte dels homes. Aquestes mesures, que seran aplicables en tant subsistisquen aquestes situacions, han de ser raonables i proporcionades en relació amb l'objectiu perseguit en cada cas.

Assetjament LGTBI-fòbic. Qualsevol comportament realitzat en funció de l'orientació sexual, la identitat de gènere o l'expressió de gènere d'una persona, que tinga el propòsit o produïsca l'efecte d'atemptar contra la seua dignitat, en particular quan es crea un entorn intimidatori, degradant o ofensiu.

Assetjament per raó de sexe. Qualsevol comportament realitzat en funció del sexe d'una persona, amb el propòsit o l'efecte d'atemptar contra la seua dignitat i de crear un entorn intimidatori, degradant o ofensiu.

Assetjament sexual. Qualsevol comportament, verbal o físic, de naturalesa sexual que tinga el propòsit o produïsca l'efecte d'atemptar contra la dignitat d'una persona, en particular quan es crea un entorn intimidatori, degradant o ofensiu.

Ceguesa de gènere. Creença o comportament segons el qual ni el sexe ni el gènere són variables explicatives de la desigualtat entre dones i homes, de manera que han de ser tractats de manera idèntica sense tindre en compte la seua situació de fet.

Estereotip de gènere. Creença sobre les característiques i les conductes que habitualment posseeixen les dones i els homes habitualment pel fet de ser-ho, o bé que s'esperen o es desitgen de les unes i els altres.

Igualtat de gènere. Dret a aconseguir que la igualtat de tracte i d'oportunitats entre dones i homes siga efectiva, en particular mitjançant l'eliminació de totes les formes de discriminació contra les dones.

Indicadors de gènere. Nombres, mesuraments, fets o percepcions que representen un fenomen, realitat o situació en què les dones i els homes tenen dret a la igualtat de tracte i d'oportunitats.

Llenguatge no sexista. Expressar-se i comunicar-se amb els altres mitjançant opcions lèxiques que no puguen interpretar-se com a esbiaixades, discriminatòries o degradants contra les dones.

Mentoria. Modalitat de capacitació professional en la qual intervé una persona amb més experiència i coneixements, que assumeix el rol de mentora, i una altra persona que rebrà aqueixa formació per a ampliar i millorar les seues competències professionals i investigadores, que assumeix el rol de mentoritzada.

Perspectiva de gènere. Tindre en compte les diferències entre dones i homes quan s'analitza qualsevol fenomen, política o procés social. La seua aplicació permet aconseguir que les experiències i preocupacions de dones i homes formen part del disseny, aplicació, seguiment i avaluació de les accions en qualsevol esfera per a evitar que la desigualtat es perpetue. El seu objectiu final és aconseguir la igualtat de gènere.

Presència equilibrada. Principi o regla segons el qual les persones de cada sexe no han de superar el seixanta per cent ni ser menys del quaranta per cent en el conjunt a què es referisca.

Accés obert

L'accés obert s'emmarca com una de les apostes de la Unió Europea i està inclòs en la Llei 14/2011, d'1 de juny, de la Ciència, la Tecnologia i la Innovació. Aquestes promouen la difusió en obert de la investigació finançada amb recursos públics. Els principis que ací es recullen es vinculen a aquest impuls i al compromís de la Universitat Jaume I en la seua Declaració institucional a favor de la promoció de l'accés obert.[10]

La Universitat Jaume I de Castelló com a institució:

1. Es compromet amb la difusió i transparència dels resultats d'investigació i promou l'accés obert d'acord amb les actuals polítiques promogudes tant dins del Consell Europeu d'Investigació com d'agències nacionals de finançament de la investigació dels països europeus.
2. Vetla pel respecte als drets d'autoria, propietat intel·lectual i confidencialitat i adoptar mesures per a facilitar al personal investigador el depòsit de la producció científica, així com de les dades d'investigació i eines de codi obert (nou programari i altres eines) en accés obert en el repositori institucional o específic.
3. Adopta mesures d'incentivació —incidència en el finançament de departaments i instituts d'investigació, consideració en les convocatòries d'ajudes i en els concursos interns de la Universitat, etc.— orientades a incrementar el compliment dels mandats de les institucions europees i nacionals entorn de la publicació en accés obert. En aquest sentit, valorar especialment els esforços en la difusió de la investigació en les rutes conegudes com verd i diamant. Així mateix, fomenta i valora positivament la gestió de dades en obert i l'elaboració d'eines de codi obert.
4. Promociona amb diversos programes el coneixement sobre l'accés obert, les seues implicacions i les seues diferents possibilitats. Així mateix, generar material complementari sobre bones pràctiques en la promoció de l'accés obert i sobre el model de ciència oberta.
5. Facilitarà assessorament a la comunitat investigadora a través del personal especialitzat de la Biblioteca i dels serveis del repositori institucional.
6. Promou accions per a fomentar les bones pràctiques en la publicació en revistes i editorials. A més, vetla per controlar les males pràctiques entorn de les publicacions científiques. De tal manera, el Sistema de Dades d'Investigació (SDI) de la Universitat no recull la producció científica que es difonga mitjançant «revistes depredadores».
7. Garanteix la preservació i difusió en accés obert de la producció científica en el repositori institucional, Repositori UJI, i en repositoris específics de dades o tesis, complint amb els protocols i estàndards internacionals que faciliten la interoperabilitat amb altres repositoris i recol·lectors.
8. Impulsa l'edició en accés obert de les revistes científiques de la Universitat Jaume I. En aquest sentit implementa una política d'ajuda activa en les revistes científiques

[10] Vegeu la declaració en: https://ujiapps.uji.es/ade/rest/storage/5uldfw5ymlk0zefhgzlhrgjrx3v80u73.

editades pel seu personal investigador que utilitzen la publicació en accés obert lliure i sense cap mena de cost per als autors i autores (via diamant).

9. Fa un seguiment constant i difon entre la comunitat acadèmica l'evolució de les publicacions científiques en accés obert de la Universitat Jaume I. D'aquesta manera, s'elaborarà un informe anual amb informació sobre el percentatge de la producció científica de la Universitat Jaume I que es trobe en accés obert.

El personal investigador de la Universitat Jaume I ha de prendre en consideració els següents punts:

1. En el moment de valorar revistes i editorials on publicar, revisa les polítiques editorials, els drets d'autoria i de propietat intel·lectual, així com les condicions habituals d'autoarxivament en repositoris institucionals. En aquest sentit, prioritza revistes que permeten l'autoarxivament en repositoris institucionals.
2. És responsable de conèixer les diferents rutes de publicació en obert existents i les polítiques de difusió de les revistes i editorials on es decideix publicar. Es recomana al personal investigador aprofitar eines com a Sherpa/Romeo i altres que permeten conèixer si les publicacions són compatibles amb les polítiques d'OA del finançador de la investigació.
3. Conserva els drets de propietat intel·lectual suficients per a complir els requisits d'accés obert que tinga establits.
4. Guarda les diferents versions de les seues publicacions (*preprint*, *postprint* i pdf editorial) amb la finalitat de poder depositar en el Repositori UJI el document corresponent al que marquen els drets d'autoria i de propietat intel·lectual.
5. Deposita una còpia electrònica de qualsevol publicació acadèmica recollida en l'SDI que haja sigut finançada amb fons públics en el repositori institucional de la Universitat Jaume I al més prompte possible i, en qualsevol cas, no més tard de sis mesos des de la data de publicació. En general, es recomana depositar en el repositori institucional qualsevol publicació avaluada per persones expertes (articles, capítols de llibres, llibres, comunicacions a congressos) i que haja sigut acceptada i finançada, totalment o parcialment, amb fons públics. El text complet es pot depositar en modalitat d'accés obert embargat si així ho requereix la política editorial. Quan no es permeta la difusió en accés obert del text complet revisat (*postprint*), s'haurà de depositar la versió no revisada de l'autor o autora (*preprint*).
6. El personal investigador en formació de programes de doctorat deposita en el repositori institucional el text complet de la tesi doctoral. Es pot depositar en modalitat d'accés obert embargat si així ho requereix l'existència de convenis de confidencialitat amb empreses o la possibilitat de generació de patents a partir del contingut de la tesi.
7. Amb l'objectiu de millorar la transparència, la identificació i correcta difusió de la investigació, crea un codi d'identificació d'investigador (ORCID) i manté actualitzat un perfil digital en les plataformes de referència de la seua àrea de coneixement, així com usar el mateix nom d'autor o autora. La comunitat investigadora ha de citar la institució de la següent manera: Universitat Jaume I de Castelló. S'hi haurà d'incloure també en les seues publicacions la informació requerida per part de les entitats finançadores.

8. Respectant sempre els drets d'autoria i propietat intel·lectual, dona la màxima difusió possible als seus treballs, entenent que la difusió de la investigació és també una responsabilitat essencial amb la societat. Es recomana, per això, que els articles i tesis tinguen llicències estàndard que afavorisquen una àmplia difusió, distribució i reutilització. En aquest sentit, les llicències Creative Commons CC BY i CC BY-SA compleixen l'objectiu de maximitzar la difusió i l'aprofitament de la investigació a la Universitat Jaume I.
9. Si incorre de manera voluntària en el retard exagerat o la no publicació de resultats d'investigació finançada amb recursos públics, estarà impulsant una acció considerada com una mala pràctica d'investigació.
10. Garanteix l'adequada gestió i conservació de les dades d'investigació (*datasets*) per a complir sempre que siga possible els principis FAIR, això és, que aquestes dades puguen ser localitzables, accessibles, interoperables i reutilitzables.
11. L'investigador o investigadora decideix si comparteix el codi (programari) desenvolupat en el seu treball. Per a això té en compte si la comunitat científica pot beneficiar-se d'aquest treball, o per a una major reproductibilitat del seu treball. En tals casos, podria ser convenient publicar-ho amb una llicència adequada que protegisca l'autoria i drets. La publicació del codi podria restringir-se si l'investigador o investigadora té perspectives futures de comercialització o si el codi inclou secrets comercials o registrats.

Glossari sobre accés obert

Revistes o publicacions d'accés **obert** són aquelles disponibles per a la lectura sense barreres econòmiques, legals o tècniques, més enllà de comptar amb accés a Internet. Aquest accés obert s'implementa i finança de diverses maneres, de tal forma que es distingeixen una sèrie de rutes de l'accés obert.

Acords transformatius. Són contractes entre institucions i editorials que pretenen impulsar la ciència oberta i modifiquen el model tradicional de subscripció a les revistes. Aquests acords suposen el salt de la subscripció a un altre on les institucions paguen una quota a les editorials i les persones interessades a consultar-les disposen dels articles de manera gratuïta. En aquest model es produeix, en definitiva, una coordinació del pagament de les APC entre institucions i editorials.

Ciència oberta. És una nova manera de fer ciència que promou una major accessibilitat, transparència, eficiència i col·laboració de la investigació, més connectada amb la societat. Es basa en l'accés obert a tots els components i fases de la investigació.

DOAJ. És un directori de revistes d'accés obert.

Llicències Creative Commons. Són avisos legals que permeten saber en quines condicions es pot reutilitzar un contingut. D'aquesta manera es protegeixen els drets d'autoria al mateix temps que es fomenta la reutilització ètica de la informació. Tal com detalla el Centre d'Educació i Noves Tecnologies de la Universitat Jaume I (CENT),[11] les sis llicències Creative Commons són:

Reconeixement (*Attribution, BY*)



Se'n permeten tots els usos. Només s'exigeix que se citen l'autor o autora i les fonts originals.

Reconeixement-NoComercial (*Attribution-NonCommercial, BY-NC*)



Se'n permeten tots els usos, excepte els comercials. Sempre s'ha de citar l'autor o autora i les fonts originals.

Reconeixement SenseObraDerivada (*Attribution-NoDerivs, BY-ND*)



Se'n permeten tots els usos que no impliquen la modificació de l'obra. Sempre s'ha de citar l'autor o autora i les fonts originals.

Reconeixement-CompartirIgual (*Attribution-ShareAlike, BY-SA*)



Se'n permeten tots els usos, però si es crea una obra derivada, només es pot compartir amb la mateixa llicència. Sempre s'ha de citar l'autor o autora i les fonts originals.

[11] https://cent.uji.es/pub/guia-lpi-docencia-creativecommons.

Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual (*Attribution-NonCommercial-ShareAlike, BY-NC-SA*)



SE'n permeten tots els usos, excepte els comercials, però si es crea una obra derivada només pot compartir-se amb la mateixa llicència. Sempre s'ha de citar l'autor o autora i les fonts originals.

ReconeixementNoComercial-SenseObraDerivada (*Attribution-NonCommercial-NoDerivs, BY-NC-ND*)



Se'n permeten tots els usos, excepte els comercials i els que impliquen la modificació de l'obra. Sempre s'ha de citar l'autor o autora i les fonts originals.

Pdf editorial o «version of record» (VOR). És la versió final de publicació que apareix en la revista.

***Preprint* o *Author's Original Manuscript* (AOM).** És la versió d'un manuscrit abans de sotmetre'l a una revisió d'experts i expertes.

***Postprint* o *Accepted Manuscript* (AM).** És la versió final d'un article acceptada per una revista després de les modificacions realitzades en el procés de revisió d'experts i expertes.

Principis FAIR. Són els requisits que han de complir les dades d'investigació perquè siguen localitzables (*findable*), accessibles (*accessible*), interoperables (*interoperable*) i reutilitzables (*reusable*).

Repositori institucional. És la plataforma d'accés obert de la Universitat Jaume I que conté la producció científica, docent, acadèmica i institucional dels membres de la comunitat universitària. També conté altres documents externs d'interès per a la investigació.

Revistes depredadores o *pseudo-revistes*. Són aquelles que publiquen articles sense aplicar els estàndards de qualitat que s'espera de les revistes científiques i que es caracteritzen per processos d'avaluació sospitosos. La identificació d'aquestes revistes sol generar debat, però hi ha una sèrie de trets que solen ser comuns: 1. Campanyes agressives de captació d'originals; 2. Temps de publicació molt curts; 3. Pagament de taxes; 4. Publicació d'un nombre molt alt de textos a l'any; i 5. Ús de títols de revistes similars a altres de reconegut prestigi. En la possible identificació de revistes depredadores és molt coneguda la llista Beall.

Ruta daurada de l'accés obert. Són textos disponibles de manera gratuïta i sense restriccions de consulta en les quals les publicacions es financen a través del que es coneix com els *Article Processing Charges* (APC), és a dir, els costos de processament d'articles. Aquest cost es cobreix per part de l'autor o autora o de la seua institució, i la seua quantitat varia en funció de les editorials i revistes.

Ruta diamant o platí. Fa referència a les publicacions d'accés obert on no es cobra ni als autors o autores (i les seues institucions) per publicar, ni a les persones interessades per

consultar-les. Aquestes revistes solen estar finançades per societats científiques o institucions acadèmiques. Totes les revistes científiques de la Universitat Jaume I s'inscriuen dins d'aquesta ruta d'accés obert.

Ruta verda de l'accés obert. Es basa en el depòsit del text en un repositori institucional o temàtic, de manera que no implica cost ni per a l'autor o autora ni per a la persona que vol consultar-lo.

Ruta híbrida. És un tipus de publicacions que mescla i combina articles d'accés obert basats en APC (ruta daurada) juntament amb articles d'accés «tancat» basat en subscripció i pagament. En aquesta modalitat les revistes mantenen, per tant, dues modalitats d'accés (tancat i obert), i els autors i autores trien entre aquestes a l'hora de publicar.

Sherpa/Romeo. És un servei que mostra de manera senzilla les polítiques de drets d'autoria i d'accés de l'autoarxivament de les revistes acadèmiques. Facilita a la comunitat investigadora conèixer el tipus d'autoarxivament (*preprint*, *postprint* o pdf editorial) que permet cada revista.

SDI. Sistema de Dades d'Investigació.

Comunicació i compromís públic

La comunicació i compromís públic amb la ciència suposen establir canals d'informació i diàleg actius i participatius amb la societat en matèria d'investigació i innovació. L'aposta de la Unió Europea per la ciència realitzada per a la societat i amb la societat requereix per part de la Universitat una sèrie de principis que afavorisquen una comunicació activa, bidireccional, responsable i participativa entre la seua comunitat científica i la societat de l'entorn.

La Universitat Jaume I com a institució pública d'ensenyament superior universitari:

1. Està compromesa amb el desenvolupament d'una ciència amb i per a la societat en línia amb les demandes per a una investigació i innovació responsables de la Unió Europea. A aquest efecte promou que les investigacions i innovacions desenvolupades al seu campus en totes les disciplines —incloses les ciències humanes, socials, jurídiques, de la salut, experimentals i tecnologia— estiguen alineades amb les expectatives, demandes i valors de la societat del seu entorn, la qual cosa requereix dialogar amb els actors socials i implicar-los en el procés investigador.
2. Impulsar i manté canals de diàleg i participació amb la societat suficients i continuats per a afavorir una escolta activa i estableix una política de xarxes amb les parts interessades claus en l'activitat d'investigació i innovació. Entre aquests canals s'inclouen aquells que garantisquen que la societat del seu entorn puga conèixer i accedir de manera fàcil i àgil a accions i serveis d'investigació i innovació que ofereix la Universitat i també que puga demandar els que resulten del seu interès, la qual cosa afavorirà la necessària transferència entre ciència i societat.
3. Facilitar, coordinar i incentivar la comunicació de la ciència i el compromís públic amb la investigació i la innovació en totes les àrees de coneixement, posa a la disposició de la comunitat universitària els recursos necessaris i estableix incentius i reconeixements suficients.
4. Desenvolupar per iniciativa pròpia o en col·laboració amb el personal investigador productes informatius que comuniquen de manera accessible, transparent i eficaç els processos i resultats d'investigació i innovació desenvolupats al campus, i posa en valor el procés científic i el coneixement generat a través d'aquest en l'àmbit universitari.
5. Organitza, promou i contribueix al desenvolupament d'accions de divulgació de la ciència i la tecnologia que incrementen la cultura científica crítica de la societat i la participació ciutadana en el debat científic; manté, a més, en aquest àmbit un clar compromís amb la divulgació amb perspectiva de gènere i inclusiva cap a totes les persones i contribueix a combatre les pseudociències.
6. Impulsa i dona suport a iniciatives de cocreació i ciència ciutadana, i vetla perquè les persones que hi participen, reben informació de forma continuada i suficient i, a més, estiguen reconegudes en els resultats i publicacions del projecte. Afavoreix, a més, la interdisciplinarietat i la generació de coneixement científic construït de manera col·laborativa amb la societat.

7. Aposta per la professionalització de la comunicació i la participació pública en la ciència amb la finalitat de garantir els estàndards de qualitat adequats. L'impuls d'aquests estàndards es buscarà a través del personal especialitzat en aquests àmbits i mitjançant el foment de la formació de la comunitat universitària en l'àmbit de la comunicació i el compromís públic amb la investigació i la innovació, inclosa la ciència ciutadana, amb especial incidència en el personal d'administració i serveis (PAS), el personal docent i investigador (PDI) i l'estudiantat vinculat més directament amb la investigació i la innovació.

El personal investigador de la Universitat Jaume I prendrà en consideració:

1. La responsabilitat com a personal UJI de conèixer els recursos posats a la seua disposició per la Universitat per a afavorir la comunicació i el compromís públic amb la ciència, i farà un ús adequat d'aquests, així com la recomanació de tindre també en compte els possibles recursos externs existents.
2. La recomanació d'establir accions de diàleg i participació amb les persones o col·lectius afectats pels processos i resultats de la seua investigació, tenint en compte els seus interessos legítims i mantenint-los adequadament informats sobre el resultat de les seues aportacions. La construcció de coneixement científic de manera col·laborativa amb la societat i la interdisciplinarietat en un sentit ampli seran, així mateix, opcions recomanables per a enriquir els resultats i reforçar la vinculació amb l'entorn.
3. L'explicació de la seua investigació o la seua àrea de coneixement de manera que siga clarament comprensible perquè les persones no especialistes puguen entendre-la, la qual cosa contribuirà a promoure la cultura científica en la societat. A aquest efecte s'instarà el personal investigador a formar-se en l'àmbit de la comunicació, la divulgació i el compromís públic amb la ciència.
4. L'actitud proactiva en matèria de comunicació i divulgació de la ciència a través de diferents accions (presència en xarxes socials i xarxes acadèmiques, redacció d'articles divulgatius, atenció a mitjans de comunicació, participació en esdeveniments de divulgació, etc.) que contribuïsquen a generar una cultura científica crítica en la societat que reivindique el valor del coneixement científic generat en la universitat enfront de les pseudociències i tinga en compte la igualtat de gènere i la inclusió de totes les persones.
5. Quan difonga individualment o des d'un grup d'investigació continguts vinculats a investigacions o innovacions de qualsevol àrea de coneixement realitzades en la Universitat s'haurà de citar de manera adequada a la Universitat Jaume I. En el cas de les xarxes socials a més s'han d'utilitzar las etiquetes recomanades.[12] Es recomana, a més, incloure indicadors o URL persistents com, per exemple, DOI o Handle, en el moment de compartir publicacions en les xarxes socials. Amb això el personal investigador podrà monitorar la difusió mitjançant indicadors com

[12] **Twitter**. Citeu: @UJIuniversitat. Etiquetes: #CienciaUJI i #somUJI.
Facebook. Citeu: @Universitat Jaume I -UJI. Etiquetes: #CienciaUJI i #somUJI.
Linkedin. Citeu: @Universitat Jaume I. Etiquetes: #CienciaUJI i #somUJI.
Instagram. Citeu: @ujiuniversitat. Etiquetes: #CienciaUJI i #somUJI.

Altmetrics. Finalment, es recomana també emprar xarxes acadèmiques per a la difusió de coneixement.[13]

6. La responsabilitat de comunicar i informar el públic sobre la seua investigació o innovació de manera honesta, precisa i sense distorsions i tenint en compte les condicions aplicables dels projectes si n'hi havia.
7. Tractar de fomentar el debat sobre les qüestions que la seua investigació puga plantejar a la societat i prestar la deguda atenció a les aspiracions dels altres. Com a membres de la professió investigadora, el personal investigador, haurà de tindre present que les seues contribucions poden influir en l'opinió pública i aclarir quan s'intervé a títol personal.
8. La responsabilitat de fer un ús correcte de la identitat visual corporativa de la Universitat Jaume I —incloent-hi nom, imatge i logotip— en les accions de comunicació, divulgació i compromís públic amb la ciència que desenvolupe.

[13] Xarxes acadèmiques que inclouen opcions com **ResearchGate** o **Academia.edu**.

Glossari sobre comunicació i compromís públic

Altmetrics. Són mètriques que tenen com a objectiu complementar les dades i els estudis de la bibliometria tradicional (basats en el recompte de citacions). Aquests nous indicadors permeten conèixer l'impacte de les publicacions quant a la seua visibilitat en l'espai digital (web 2.0 o web social).

Ciència amb i per a la societat. El programa Horitzó 2020 de la Unió Europea va introduir el programa "Ciència amb i per a la societat" amb la finalitat de fomentar un nou model de relació bidireccional i participatiu entre ciència i societat, capaç d'impulsar una cooperació efectiva entre totes dues i conciliar l'excel·lència científica amb la responsabilitat i la consciència social. Aquest model es vincula al concepte d'Investigació i Innovació Responsable que busca al seu torn que tots els actors socials treballen junts en els processos de ciència i innovació perquè els seus processos i resultats responguen a les demandes i valors de la societat.

Ciència ciutadana. La ciència ciutadana suposa involucrar el públic general en activitats científiques i fomentar la contribució activa de la ciutadania a la investigació a través del seu esforç intel·lectual, el seu coneixement general o les seues eines i recursos. El llibre verd de la ciència ciutadana assenyala que les persones participants aporten dades experimentals i facilitats per a la investigació, plantegen noves preguntes i creen, amb la comunitat investigadora, una nova cultura científica.

Compromís públic (*public engagement*). En l'àmbit de la ciència, el terme anglosaxó *public engagement*, traduït a vegades com a *compromís públic* o *participació pública*, es relaciona amb impulsar processos d'R+D col·laboratius i amb la participació de múltiples actors amb la finalitat que els resultats s'ajusten als valors, les necessitats i les expectatives de la societat. El compromís públic inclou les diverses formes en què la investigació pot compartir-se amb el públic i suposa un procés bidireccional amb l'objectiu de generar un benefici mutu.

***Hastagh* o etiqueta.** Etiqueta emprada en les xarxes socials per a al·ludir a una cadena de caràcters que s'inicia amb el símbol numeral o coixinet (#) per a indicar la temàtica d'un missatge. A més, permet la creació automàtica d'un enllaç que brinda accés a tots els continguts que incloguen l'etiqueta en qüestió.

Identitat visual corporativa. Suposa la representació visual d'una organització, que inclou el logotip i altres elements que la identifiquen i que reflecteixen els seus valors. La Universitat Jaume I compta amb un Manual d'identitat visual corporativa amb les normes que regulen el correcte ús de la marca i els elements de la identitat visual corporativa de la Universitat en les seues diferents aplicacions.

Mètode científic. Metodologia emprada per a obtindre nous coneixements que ha caracteritzat històricament la ciència des del segle XVII, i que consisteix en l'observació

sistemàtica, mesurament, experimentació i la formulació, anàlisi i modificació d'hipòtesi.[14] Fa referència a la sèrie d'etapes que cal recórrer per a obtindre un coneixement vàlid des del punt de vista científic. El mètode científic posa en valor el coneixement generat en les universitats enfront de pseudociències o creences que escapen de les pràctiques acceptades per la comunitat científica com a vàlides a l'hora d'exposar i confirmar les seues teories.

Parts interessades (*stakeholders*). Les parts interessades, conegudes pel terme anglès *stakeholders*, són totes aquelles persones, grups i entitats que tenen interessos de qualsevol tipus en una activitat i es veuen afectats per aquesta.

Preparació i desenvolupament de projectes d'investigació

Amb l'objectiu de garantir que les investigacions es realitzen seguint els estàndards ètics, legals i de seguretat, la comunitat investigadora ha d'estar familiaritzada amb aquests estàndards. Així mateix, tota investigació que implique el treball amb éssers humans, utilització de dades personals, mostres biològiques d'origen humà, experimentació amb animals, agents biològics, i/o utilitzen organismes modificats genèticament, necessiten obtindre un informe favorable del Comitè d'Ètica e Integritat de la Investigació que corresponga segons la temàtica. És a dir, el Comitè d'Ètica de la Investigació amb Humanos (CEISH), el Comitè d'Ètica de Experimentació Animal (CEEA) o el Comitè d'Ètica de la Investigació en Bioseguretat (CEIB).

Al mateix temps, és convenient recordar que un nombre significatiu (i creixent) de revistes científiques solament accepten propostes de publicacions que compten, de manera prèvia, amb un informe favorable per part del CEI.

A l'hora de plantejar un projecte d'investigació és rellevant que la comunitat investigadora tinga en compte els següents aspectes:

1. Estar familiaritzat amb les responsabilitats deontològiques i les regulacions jurídiques que afecten el desenvolupament del seu projecte.
2. Sol·licitar l'informe pertinent al comitè d'ètica que corresponga.
3. Utilitzar els recursos apropiadament i de manera responsable i rendir comptes enfront dels organismes finançadors.
4. Elaborar una metodologia adequada a la consecució dels objectius plantejats, en funció de l'àrea d'estudi.
5. Considerar, amb especial atenció, si la seua investigació pot impactar sobre qüestions relacionades amb el gènere; col·lectius amb especial vulnerabilitat com

[14] Oxford Dictionaries: «A method of procedure that has characterized natural science since the 17th century, consisting in systematic observation, measurement, and experiment, and the formulation, testing, and modification of hypotheses».

ara menors, dones en estat de gestació, minories ètniques, religioses, culturals i/o lingüístiques, persones en situació de dependència, entre altres.

6. Sospesar amb deteniment l'ús de l'estudiantat com a mostra de les investigacions. La inclusió d'estudiantat com a subjectes participants haurà de respondre a criteris molt justificats. Per a més informació, consulteu el web d'Ètica de la Investigació.
7. Tractar amb especial cura el desenvolupament d'activitats d'investigació que s'efectuen dins d'espais naturals, en entorns mediambientals o conjunts patrimonials (naturals, històrics, arqueològics, etc.), tal com s'assenyala en la Llei 16/1985, de 25 de juny, del patrimoni històric espanyol.
8. Tractar de complir el principi de no causar perjudici significatiu al medi ambient.[15]
9. Tractar amb respecte a animals o plantes quan són emprades com a mostres en els processos d'investigació.
10. Tractar amb respecte les persones i amb confidencialitat i transparència quant a la informació de la investigació.
11. Valorar el dany o risc de patir-lo, durant i posteriorment a la investigació.
12. Valorar i planificar, des del moment inicial, la manera de recollir, utilitzar, custodiar, transportar i destruir les dades i les mostres biològiques i químiques que s'utilitzen en les investigacions des d'una perspectiva de seguretat i compliment legal.

Protecció de dades

Tota investigació ha de complir amb les mesures i controls de seguretat definits en l'annex II del Reial decret 3/2010 (Esquema Nacional de Seguretat).

Addicionalment, quan les dades utilitzades siguen de caràcter personal, la investigació s'haurà d'ajustar al que es disposa en la normativa vigent a Espanya i a la Unió Europea, recollides en el Reglament de protecció de dades personals i garantia de drets digitals.

Seguretat i salut laboral

Pel que respecta al desenvolupament de la investigació, la comunitat investigadora és responsable de conèixer les instruccions de seguretat i salut en el treball de l'UJI, així com de complir els procediments i instruccions que s'indiquen des de l'Oficina de Prevenció i Gestió Mediambiental.

[15] Aquests principis es recullen i desenvolupen en el Reglament 2020/852 (principi DNSH). Disponible en https://sede.idae.gob.es/lang/extras/tramites-servicios/2021/moves_proyectos_singulares_ii/11.guia_principios_dnsh.pdf.

Desenvolupament i compliment del CBPID

Sistema d'Ètica i Compliment

La Universitat Jaume I compta amb un Sistema d'Ètica i Compliment que permet comunicar possibles infraccions o incompliments del CBPID, així com d'altres guies o normatives de bon govern. D'aquesta manera, aquest sistema s'erigeix com una eina de participació. Aquest sistema ofereix dos canals de comunicació a la comunitat universitària: Línia Ètica i Bústia UJI.

> La **Línia Ètica** és un canal confidencial —no anònim— al servei de la comunitat universitària i de persones externes a l'UJI que permet la comunicació electrònica de denúncies de conductes dutes a terme a la Universitat Jaume I i que puguen resultar contràries al dret, al Codi Ètic i als principis o regles ètiques i de bon govern.
>
> La **Bústia UJI** és un canal de comunicació que permet enviar, de manera telemàtica, queixes, consultes, suggeriments i felicitacions. En aquest hi ha una entrada específica per a realitzar propostes entorn de l'actualització i millora del Codi Ètic. Aquest canal ofereix la possibilitat, a qui ho desitge, de mantindre l'anonimat. Aquesta via de comunicació pot ser utilitzada igualment per persones alienes a la comunitat universitària de l'UJI.

Les comunicacions que arriben a través del Sistema d'Ètica i Compliment són gestionades, respectant els principis de confidencialitat (i, si escau, anonimat), per la CERSU**.**

La CERSU és l'òrgan encarregat del seguiment i control del sistema de responsabilitat social universitària, així com de l'impuls de l'ètica i el compliment. Entre les seues funcions es troba la tramitació diligent de les comunicacions rebudes i gestionar directament aquelles que concerneixen al Codi Ètic. Les comunicacions vinculades de manera específica amb el CBPID es remeten al Comitè d'Ètica de la Investigació (CEI). Així mateix, la CERSU pot derivar o consultar a altres òrgans i/o serveis amb competència i capacitat per a resoldre el conflicte, reclamació o denúncia.

Accions de difusió

La Universitat Jaume I a través dels vicerectorats amb competències en investigació i transferència, la CERSU, el CEI i l'Escola de Doctorat desenvoluparan activitats de difusió del CBPID.

Així mateix, la comunitat universitària disposa de diversos materials en la pàgina web *Ètica en la investigació* de la Universitat Jaume I: https://www.uji.es/investigacio/base/etica/.

Procés d'elaboració del Codi

El CBPID és fruit d'un procés participatiu i col·laboratiu desenvolupat durant 2021 i 2022 i impulsat per part del Vicerectorat d'Investigació i Transferència. La fase inicial es va basar en la consulta a la comunitat investigadora. En el període comprés del 5 de maig al 13 de juny de 2021, es va portar a terme una enquesta a través de l'OPAQ. Aquesta enquesta recollia un total de cinc blocs temàtics. De manera específica, sobre accés obert, igualtat de gènere, males pràctiques en investigació, coneixements sobre ètica de la investigació i governança ètica de la institució. Prèviament al llançament de l'enquesta, 13 integrants de l'UJI van revisar l'esborrany de l'enquesta. En total hi van participar 539 investigadors i investigadores sobre la població total de 1.030 (és a dir, el 52,33 % de la població). Aquest material va permetre recollir informació per a la posterior elaboració dels primers esborranys del present codi de bones pràctiques.

A continuació, en 2022, es van dur a terme sis grups de treball intern sobre governança (el 14 de gener i el 4 d'abril), comunicació i compromís públic (el 27 de gener), integritat (3 de febrer); accés obert (11 de febrer) i perspectiva de gènere (17 de febrer). A més, també es va dur a terme un grup de treball amb grups d'interès externs (31 de març).

Els grups de treball interns van debatre durant les reunions presencials entorn dels primers esborranys del present Codi. Així mateix, les persones participants de cada secció van tindre a la seua disposició els documents perquè pogueren aportar comentaris i propostes de millora. En total hi van col·laborar 43 integrants de la comunitat UJI i 7 persones externes amb un alt nivell d'implicació i participació en cadascun dels grups de treball. Al seu torn, s'han organitzat reunions bilaterals per a tractar temàtiques específiques com a tractament de dades, seguretat i salut laboral, sistema d'ètica i compliment. En aquestes han participat l'Oficina d'Innovació i Auditoria TU (OIATI), l'Oficina de Prevenció i Gestió Mediambiental, així com la Secretària General de l'UJI.

El CBPID s'ha coordinat i elaborat seguint la guia del projecte europeu, dirigit des de la Universitat Jaume I, ETHNA System [Horitzó 2020 núm. 872360].[16] Així mateix, aquest document s'inspira en codis i guies nacionals i internacionals que s'han anat indicant al llarg del document.

[16] El projecte es troba disponible en https://ethnasystem.eu.