

Codi de bones pràctiques en recerca,
transferència i intercanvi de
coneixement i innovació de la
Universitat de Girona

Contingut

1.	Introducció.....	3
2.	Objecte i àmbit d'aplicació.....	4
3.	Desenvolupament de la recerca.....	5
	Disseny i metodologia	5
	Infraestructures de recerca.....	6
	Recollida i custòdia de mostres, materials i dades	7
	Mostres.....	7
	Materials i productes.....	7
	Dades i resultats	7
	Registre, conservació i custòdia del material i les dades	7
	Condicions particulars de la recerca amb éssers humans	8
	Recerca amb animals d'experimentació	9
	Recerca en espais naturals i del patrimoni cultural	9
	Seguretat, salut i protecció del medi ambient	10
	Igualtat de gènere.....	10
4.	La col·laboració en recerca	11
	Grup de recerca	11
	Col·laboracions externes.....	11
	Activitats realitzades per a tercers	12
	Subcontractació.....	13
5.	Difusió i protecció dels resultats	13
	Publicació científica	13
	Gestió i protecció de resultats	14
	Autoria	14
	Agraïments, crèdits institucionals i ajuts	15
	Perfil del personal investigador i filiació afiliació	15
	Comunicació dels resultats a la societat	15
	Correcció d'errades i retractació	16
6.	Formació, supervisió i tutoria.....	16
7.	Revisió, avaluació i gestió de la recerca	17
	Activitats d'avaluació i gestió.....	17
	Ús de les publicacions a efectes d'avaluació	18
8.	Conflictes d'interès	18
9.	Transgressions de la integritat en la recerca	19
	Mala praxi en la recerca i altres pràctiques inacceptables	19
	Procediment per abordar les transgressions i les denúncies de mala praxi	20
10.	Compromís institucional de difusió, aplicació i actualització	20
11.	Documents de referència	22
	Annex 1 - Procés de redacció del Codi	23
	Annex 2 - Participants de la UdG en els grups de treball.....	24

1. Introducció

La recerca és un dels motors que impulsa el progrés i el desenvolupament de la societat, i constitueix un pilar fonamental en l'avenç del coneixement i la solució dels reptes a què s'enfronta la humanitat. Reconeixent la importància de la integritat, l'ètica i l'excel·lència en l'activitat investigadora, la Universitat de Girona té un compromís inequívoc amb la promoció i la defensa dels més alts estàndards de conducta a tots els nivells d'aquesta activitat.

Aquest compromís va fer que el 10 d'octubre de 2018 la UdG s'adherís formalment –i es comprometés a observar– les recomanacions de la Carta europea per al personal investigador i del Codi de conducta per a la contractació de personal investigador, de la Comissió Europea.

Aquest compromís s'instrumentalitza i es fa efectiu iniciant un procés d'autoavaluació i definint un pla d'actuació per a la millora continuada, que condueix a aconseguir que el 2 de juny de 2020 la UdG sigui reconeguda per la Comissió Europea amb el segell europeu per a l'Excel·lència de Recursos Humans en Recerca (Human Resources Strategy for Researchers-HRS4R).

Aquest Codi de bones pràctiques en recerca, desenvolupament i innovació de la Universitat de Girona (d'ara endavant Codi o CBP) emana d'aquest compromís i d'aquesta estratègia. Representa un conjunt de principis i directrius concebut per fomentar la integritat, la transparència, la qualitat, el respecte i l'equitat en el desenvolupament de la recerca, al mateix temps que busca millorar les condicions laborals i el desenvolupament professional del personal docent i investigador (PDI) i del personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis (PTGAS).

Amb aquest CBP, la UdG busca reforçar la confiança pública en la recerca, promoure la cultura institucional, millorar la qualitat dels resultats i garantir un entorn laboral favorable per a la realització d'activitats de recerca, innovació i transferència de coneixement. A més, es pretén fomentar la col·laboració i la cooperació entre els membres de la comunitat, amb l'objectiu final de contribuir de manera efectiva al progrés de la societat i al benestar de la humanitat.

Per tant, el Codi ha de servir com a guia per a tota la comunitat universitària.

Aquest Codi ha estat elaborat seguint un procés de participació obert a tota la comunitat de la UdG segons es detalla a l'annex 1, considerant:

- Els principis de la Carta i el Codi de conducta de la Unió Europea.
- Les directrius del Codi de conducta europeu per a la integritat en la recerca d'ALLEA (European Federation of Academies of Sciences and Humanities).
- El programa per a la integritat de la recerca i les recomanacions del Comitè per a la Integritat de la Recerca a Catalunya (CIR-CAT).
- El contingut i abast de codis de bones pràctiques d'institucions públiques de recerca nacionals i internacionals (apartat 11).
- Els annexos 1 i 2, sobre les fases de redacció i els participants.

El document ha estat revisat pel Comitè d'Ètica i Bioseguretat de la Recerca, ha estat informat favorablement per les dues Comissions Delegades del Consell de Govern: de Recerca, Transferència i Doctorat, i de Personal. Finalment, el Codi ha estat aprovat pel Consell de Govern en sessió ordinària 9/2024, de data 31 d'octubre de 2024.

2. Objecte i àmbit d'aplicació

Aquest Codi estableix el marc general d'actuació per a la realització d'activitats de recerca, innovació i transferència¹ així com de formació en la recerca a la UdG. El seu contingut és complementari a allò que disposen les normes legals existents i és aplicable a tota la comunitat universitària que realitzi activitats relacionades amb la recerca, incloses les persones en pràctiques o en formació i el personal d'entitats participades majoritàriament o controlades per la Universitat que no disposin de codi propi.

El Codi és un **instrument col·lectiu d'autoregulació** i constitueix un conjunt de **pautes d'actuació, recomanacions i compromisos** sobre la realització de les activitats de recerca. La seva força prové del fet que inclou preceptes legals, però també de l'acceptació voluntària per part de tots els actors involucrats en la recerca a la UdG, i molt especialment, el personal investigador.

S'erigeix com un **marc de referència ètica i professional**, destinat a guiar els membres de la comunitat universitària en la realització de la seva tasca associada amb la recerca amb **responsabilitat, transparència i honestedat**. Inspirat en els principis d'**integritat acadèmica, equitat, respecte a la dignitat humana i cura de l'entorn**, aquest codi busca fomentar una cultura de recerca basada en valors i principis ètics irrenunciables.

Tots els actors involucrats en la recerca a la UdG –**personal docent i investigador, estudiantat i personal tècnic de gestió i suport a l'activitat de recerca**– que subscriuim aquest Codi ens comprometem a:

- Adherir-nos als més alts estàndards de conducta en totes les etapes del procés.
- Adoptar pràctiques ètiques en la recerca, preservar la integritat científica, gestionar de forma adequada la informació i promocionar un clima de treball respectuós, inclusiu i equitatiu.
- Respectar la dignitat i els drets de totes les persones involucrades en la recerca, així com preservar la veracitat, l'objectivitat i la imparcialitat en la recopilació, anàlisi i interpretació de les dades.
- Protegir la confidencialitat de qualsevol informació, especialment si és sensible, i garantir l'adequada gestió i divulgació dels resultats de la recerca.
- Promoure un ambient de treball inclusiu, col·laboratiu i respectuós, en què prevalgui l'honestedat intel·lectual i s'estimuli el debat constructiu, conscients que l'avenç del coneixement exigeix el lliure intercanvi d'idees i la col·laboració entre iguals.
- Garantir el correcte acompanyament del personal investigador en formació a la Universitat, proporcionant-li recursos i suport per al seu desenvolupament professional i acadèmic.
- Fomentar l'adquisició de bones pràctiques científiques des de l'etapa de formació dels investigadors, vetllant per la transmissió de valors ètics i rigor científic en tots els processos d'aprenentatge i recerca.
- Comunicar tant a la comunitat acadèmica com al teixit social i productiu els processos i resultats de la recerca de la manera més oberta possible, tot preservant la confidencialitat en els casos requerits.

¹ D'ara endavant, quan parlem de recerca es farà en un sentit ampli i entenent que es fa referència a recerca, innovació i transferència.

- Vetllar per l'equilibri personal i el respecte entre tots els protagonistes de la recerca: personal investigador sènior i en formació i personal de gestió i de suport a l'activitat de recerca.
- Mantenir separades l'esfera professional de l'estrictament privada i personal, per salvaguardar la independència de criteri.
- Impulsar l'adopció a tota la Universitat de les bones pràctiques de realització, gestió i comunicació de la recerca i la transferència, promocionant una cultura de millora continuada i innovació.

3. Desenvolupament de la recerca

Els Estatuts de la UdG defineixen la recerca i la innovació com una funció fonamental de la Universitat de Girona, i com un dret i un deure del personal docent i investigador. Aquesta recerca ha de contribuir a la generació de coneixement científic, i s'ha de dur a terme tenint en compte els principis i les pràctiques fonamentals de cada disciplina i d'acord amb els seus estàndards de qualitat.

La UdG reconeix i garanteix la llibertat de recerca, en el marc dels principis de la Universitat, i segons els termes recollits en els seus Estatuts.

Amb caràcter general, el personal investigador només ha de realitzar tasques per a les quals estigui degudament qualificat. A més, haurà d'actualitzar els seus coneixements periòdicament, elevar les seves necessitats de formació a la persona responsable de la unitat de recerca on s'integri o a l'òrgan institucional competent en la matèria, i participar en les accions formatives programades per la institució que li permetin complir correctament les funcions inherents al seu lloc de treball.

Disseny i metodologia

La recerca s'ha de dur a terme a partir d'estudis amb un disseny apropiat per respondre les preguntes de recerca formulades, i que permetin l'obtenció d'informació veraç i completa. Les persones investigadores dissenyen, duen a terme, analitzen i documenten la recerca de forma precisa, transparent i reflexiva.

Els protocols de recerca tenen en compte –i hi són sensibles– les diferències rellevants entre els participants en la recerca, com ara edat, gènere, sexe, cultura, religió, visió del món, procedència ètnica, ubicació geogràfica, classe social i discapacitat.

El disseny ha de fer un ús òptim dels recursos i les metodologies disponibles, i ha de cercar una millora, una transformació o un avenç en el coneixement i en la pràctica. Tots els procediments i mètodes utilitzats hauran d'estar degudament referenciats i documentats per permetre revisions posteriors.

El disseny de la recerca ha d'incloure un pla de gestió de dades. Els resultats han de poder ser utilitzats, analitzats i interpretats per qualsevol investigador del mateix camp de coneixement, cosa que augmenta l'eficiència de la recerca. Sempre que sigui possible, l'anàlisi i la interpretació s'ha de fer amb mètodes estadístics idonis.

La propietat dels resultats de la recerca portada a terme a la UdG i generada pel seu personal correspon a la Universitat de Girona.

La pràctica de procediments i la utilització de materials potencialment perillosos s'ha de dur a terme d'acord amb les regulacions i les guies de bones pràctiques que garanteixen la seguretat tant de la comunitat investigadora i universitària com del medi ambient. Les

persones investigadores responsables s'han de comprometre a complir i fer complir les mesures necessàries de seguretat, salut laboral i protecció del medi ambient.

Infraestructures de recerca

Per dur a terme la planificació de les activitats de recerca, els responsables de la recerca han de garantir que les instal·lacions, equipaments i materials emprats són adequats, pel que fa a la seguretat de les persones que hi treballen, la preservació del medi ambient i la qualitat i fiabilitat dels resultats de la feina.

Les persones investigadores han de vetllar perquè tot l'equipament utilitzat en els projectes de recerca estigui sotmès a un manteniment preventiu adequat, per evitar un mal funcionament que pugui alterar els resultats. També ha d'estar sotmès a una pauta de verificació del seu funcionament o calibratge, d'acord amb les especificacions del fabricant i a l'ús que s'hi doni (rang de treball, freqüència d'ús, etc.), per garantir la fiabilitat de les mesures i de les dades obtingudes. Aquests plans de manteniment i verificació o calibratge s'han d'elaborar respectant els principis bàsics d'eficiència, adequació a l'ús de l'equip i responsabilitat en l'ús dels recursos.

Tot el personal que hagi d'utilitzar un equipament ha de rebre la formació i les instruccions adequades per fer-lo servir de manera correcta, ha de complir la legislació vigent i les certificacions de qualitat, quan sigui el cas, i disposar dels permisos i titulacions requerits per a aquell ús. Quan calgui, es recolliran i mantindran aquestes instruccions en procediments normalitzats i instruccions de treball, o es recorrerà als manuals d'ús.

Cada equipament ha de tenir un responsable, que serà per defecte el personal investigador que n'ha gestionat l'adquisició. Aquest ha de promoure l'ús compartit de l'equipament per ser utilitzat per a altres activitats de recerca de la institució, sempre que es respectin les restriccions dels fons de finançament i es tingui el vistiplau del responsable.

En la compra de nou equipament s'ha de tenir en compte l'adequació a les necessitats de la recerca i la formació del personal que l'ha de gestionar, així com l'eficiència energètica, el consum d'aigua i la perillositat, tant dels equips com del material fungible que requereixin.

Tot l'equipament adquirit passa a formar part del patrimoni de la UdG i ha de quedar degudament registrat en l'inventari, segons els procediments establerts. L'equipament científic ha d'estar identificat de manera que es garanteixi la traçabilitat dels resultats de la recerca.

En cas de cessió d'equipament (d'altres entitats a la UdG o de la UdG a altres entitats) s'haurà d'establir un conveni que delimiti la propietat de l'equipament, el temps de la cessió i els usos que se'n poden fer.

Recollida i custòdia de mostres, materials i dades

Els projectes de recerca s'han d'executar d'acord amb el protocol de recerca aprovat, i qualsevol canvi ha d'estar justificat. Aquest protocol ha d'incloure, quan sigui el cas, l'obtenció de mostres, el sistema de recollida de dades, els registres dels procediments i dels resultats, l'eliminació de residus i la custòdia i/o conservació de tots els materials i dades que siguin rellevants.

Mostres

L'obtenció de mostres i la recollida de dades experimentals s'ha de fer sempre amb els permisos necessaris, tenint en compte criteris ètics i de sostenibilitat i deixant clar l'ús que se'n farà. Qualsevol ús addicional de les mostres o de les dades experimentals requereix informar les persones interessades (si n'hi ha) i si és el cas obtenir nous permisos. En el cas de treballar amb mostres o dades experimentals que involucrin éssers humans o animals cal tenir en compte les condicions particulars que es detallen en els apartats corresponents.

Materials i productes

Els materials i els productes que es fan servir en projectes de recerca s'han d'adquirir legalment, mitjançant distribuïdors autoritzats i fent servir els procediments de compra establerts per la Universitat. Han d'estar correctament identificats i emmagatzemats, i el seu ús ha de ser sempre segur i adequat a les seves especificacions.

Dades i resultats

El processament de les dades i l'obtenció de resultats s'ha de fer amb rigor, dins dels paràmetres de la recerca científica i tenint en compte els consensos de cada disciplina. S'han de prendre precaucions contra tots els biaixos, conscients i inconscients, que poden afectar els resultats i/o les conclusions: en l'obtenció o la selecció de les mostres, en les anàlisis de les dades experimentals, i també en la seva interpretació i en la publicació.

Sempre que sigui possible els resultats de la recerca (també els negatius) es comunicaran de manera que puguin arribar a la comunitat científica i a la població en general.

Tota la documentació primària (quaderns de recollida de dades, bases de dades, etc.), així com el material obtingut durant la recerca, són propietat de la UdG i han de trobar-se o gestionar-se en la unitat al qual està vinculada la persona responsable del projecte.

En cas de canviar d'institució o grup, i sempre que sigui necessari, la persona responsable del projecte pot facilitar a la que canvia de centre una còpia de tots els llibres de registre o d'una part, una còpia de la informació electrònica existent, també dels quaderns de recollida de dades, o bé parts del material disponible, a través d'un acord de desvinculació. Quan el canvi afecta la persona responsable de la recerca, aquest procés s'ha de fer sota la responsabilitat i la supervisió de la direcció de la persona responsable del grup de recerca, o de l'institut o departament on tingui adscrita la recerca.

Registre, conservació i custòdia del material i les dades

Les persones investigadores, les institucions de recerca i les organitzacions garanteixen adequadament una gestió de conservació, traçabilitat i preservació de totes les dades, metadades, protocols, codi, programari i altre material de recerca durant un període

almenys de 5 anys després de l'acabament del projecte, si l'organisme o entitat financeradora no estableix un termini superior. També s'ha de garantir la privacitat, el control de l'ús d'aquell material i, si és el cas, la seva destrucció adequada i segura.

El registre, l'emmagatzematge i la custòdia del material derivat del decurs d'una recerca són responsabilitat de la coordinació del projecte i s'han d'adequar a la normativa vigent. Abans de participar en un projecte, la coordinació s'ha d'assegurar que a la UdG hi haurà el suport i les infraestructures necessàries perquè el tractament de mostres, materials i dades sigui possible.

La recollida de mostres, les metodologies i els resultats obtinguts han de quedar registrats en suports documentals adequats (per exemple, a les llibretes de laboratori) i, quan sigui possible, conforme a estàndards de qualitat internacional (normes ISO, etc.). Aquest registre ha de garantir la traçabilitat de les mostres i de les dades experimentals, dels reactius i dels resultats.

Totes les persones que hagin participat en la recerca han de poder accedir a la informació de les dades obtingudes i a la seva interpretació.

El registre que es dugui a terme en suport físic ha de ser preferentment en llibres de notes indexats i amb pàgines enquadernades (no intercanviables ni eliminables) i numerades. El material que no s'hi pugui adjuntar s'ha de guardar en un dossier amb un sistema de referència creuada entre els dos documents.

El sistema informàtic de registre ha de ser el que la UdG posi a disposició de les persones que fan recerca, sempre que sigui possible. Caldrà fer còpies de seguretat periòdicament, garantir la privadesa i tenir previstos mecanismes de recuperació adequats si hi ha canvis de suport. Cal evitar la divulgació de les dades per errors, desconeixement o manca de protecció.

Les persones investigadores, les institucions de recerca i les organitzacions garanteixen que l'accés a les dades serà tan obert com sigui possible, tan tancat com sigui necessari i, quan sigui procedent, que sigui compatible amb els principis FAIR (fàcil de trobar, accessible, interoperable i reutilitzable) per a la gestió de les dades, seguint les directrius dels organismes financers i la política de ciència oberta de la institució.

Sempre que sigui possible i rellevant, les persones investigadores haurien d'incorporar activitats de ciència ciutadana en els seus projectes.

Condicions particulars de la recerca amb éssers humans

Es defineix la recerca amb éssers humans com qualsevol tipus de procediment que involucri recollida de dades personals, respostes d'enquestes i qüestionaris, donació de mostres biològiques o participació en estudis experimentals. En aquest tipus de recerca el procés d'obtenció de dades pot ser complex i no sempre es pot repetir, i per això l'equip de recerca ha de prestar una atenció especial a la qualitat de la recollida i al procediment de custòdia. La recollida i l'ús de les mostres o de la informació s'ha de fer complint la normativa vigent.

Tot protocol de recerca que impliqui la participació directa de persones o que es basi en qualsevol informació o dada de caràcter personal ha de tenir l'aprovació del Comitè d'Ètica de la Recerca de la UdG. En cas que la recerca sigui amb mostres biològiques o es desenvolupi vinculada a centres de salut (hospitals, centres d'atenció primària, centres sociosanitaris) serà el Comitè d'Ètica d'Investigació (CEI) competent qui considerarà

l'aprovació del protocol. Qualsevol canvi en el protocol aprovat ha de ser comunicat al comitè que hagi fet l'avaluació, que podrà reconsiderar-ne l'aprovació.

Les persones investigadores han d'explicar als participants (o als representants legals de les persones considerades jurídicament incapaces de consentir) el disseny de l'estudi, fer explícit qualsevol conflicte d'interès o altra informació rellevant –per exemple, beneficis, riscos...– que pugui influir en la decisió, per tal d'assegurar una decisió lliure i voluntària. Un cop fet això, cal obtenir el consentiment informat, preferentment de manera escrita. A criteri del comitè d'ètica corresponent es pot limitar l'explicació sobre el disseny de l'estudi, si hi ha justificació científica i es garanteix sempre la llibertat de participació, la confidencialitat i la seguretat dels subjectes.

En qualsevol cas, un cop finalitzat l'estudi, tots els participants han de ser informats dels objectius (si excepcionalment no se'ls havien presentat), dels resultats generals i de les conclusions de la recerca. En situacions concretes, i també segons indiqui el comitè d'ètica corresponent, es poden donar els resultats individuals a cadascun dels participants.

Els investigadors han d'adquirir el compromís explícit de guardar la deguda confidencialitat de tot allò que es pugui conèixer de les persones que participin en un projecte, d'acord amb el que estableix la normativa sobre protecció de dades de caràcter personal.

En cas que en activitats de recerca es prevegi la participació de l'estudiantat, cal tenir especial cura que aquesta participació sigui lliure.

Recerca amb animals d'experimentació

Es considera que un animal d'experimentació és tot aquell que hagi estat criat, mantingut o capturat amb l'únic objectiu de dur a terme un treball experimental. Sempre s'haurà de sol·licitar i obtenir una autorització del comitè d'ètica d'experimentació animal. L'ús per a la recerca amb animals o amb material animal provinent d'altres activitats (comercials o recreatives, com ara d'explotació ramadera o de caça) no necessita autorització si el tractament que reben els animals en el transcurs d'aquesta activitat compleix la legislació vigent i la mostra s'obté per mètodes no invasius o d'un animal que ja sigui mort.

Totes les activitats de recerca i de docència que es portin a terme amb animals d'experimentació s'han de desenvolupar d'acord amb els principis de reemplaçament, reducció i refinament (3R): s'ha de procurar substituir els experiments per altres que no impliquin l'ús d'animals (reemplaçament), reduir el nombre d'animals al mínim imprescindible per obtenir conclusions vàlides (reducció) i utilitzar procediments experimentals en els quals s'apliquin mesures per minimitzar el patiment dels animals (refinament).

S'haurien d'evitar els estudis limitats que ja d'inici no permetin obtenir resultats amb significació estadística. El principi de les 3R s'hauria d'aplicar a totes les etapes del procés de recerca, des del disseny i la realització dels experiments fins a la difusió i presentació dels resultats. En tots els casos caldrà complir la legislació vigent i tenir les acreditacions requerides.

Recerca en espais naturals i del patrimoni cultural

El desenvolupament d'activitats de recerca que s'efectuïn amb o dins d'espais naturals, en entorns mediambientals i conjunts patrimonials (naturals, històrics, arqueològics,

etc.) s'ha de dur a terme d'acord amb la normativa vigent de cada àmbit geogràfic, regió o país, i sempre s'han de respectar les comunitats autòctones. L'esperit de les actuacions ha de ser el que marquen les directrius d'organismes internacionals, com ara la Convenció sobre la Protecció del Patrimoni Mundial Cultural i Natural (París, 16 de novembre de 1972) i el Protocol de Nagoya sobre l'accés a recursos genètics de 12 d'octubre de 2014.

Seguretat, salut i protecció del medi ambient

Totes les persones implicades en el desenvolupament d'activitats de recerca han de seguir en tot moment els requisits normatius i de bones pràctiques en seguretat i salut. Han de conèixer i aplicar les mesures de prevenció de riscos laborals i els procediments establerts al Pla de Prevenció de la UdG, així com les mesures de protecció del medi ambient, i vetllar perquè el personal al seu càrrec i a qui autoritzin (col·laboradors, personal convidat, visitants, etc..) segueixi aquestes pràctiques. Tot el personal implicat en tasques de recerca ha de disposar de la informació, de la formació i de la protecció eficaç en matèria de seguretat i salut en el treball.

Les persones responsables dels grups i d'altres estructures de recerca han de garantir que les infraestructures que es facin servir per la recerca, tant a la UdG com en entorns o ubicacions de risc, compleixen els requisits adequats i que es disposa de les autoritzacions pertinents per tal de realitzar qualsevol pràctica científica que estigui subjecta a regulacions específiques. En la realització d'activitats en d'altres institucions s'informarà l'Oficina de Salut Laboral per si cal activar la coordinació d'activitats en matèria de seguretat i salut. Les persones investigadores que realitzen activitats dins d'una altra organització de recerca han de cooperar amb l'amfitrió en totes les qüestions de salut i seguretat.

A més dels processos que regulen la recerca amb ésser humans, els responsables dels grups i altres estructures de recerca atendran els requisits que la legislació vigent exigeix per a l'ús, exposició, emmagatzematge i gestió de residus de material radioactiu, productes químics, organismes genèticament modificats i qualsevol agent biològic potencialment perillós.

Tot el personal involucrat en tasques de recerca i de formació per a la recerca ha de conèixer i aplicar les mesures de protecció del medi ambient establertes per la UdG i vetllar perquè el personal al seu càrrec compleixi aquestes mesures. Amb caràcter general, cal evitar el consum injustificat d'aigua, energia i tota mena de material, per tal de minimitzar els abocaments, les emissions i els residus atribuïbles a l'activitat de la UdG. S'ha de vetllar per la incorporació del criteri ambiental en el subministrament de recursos i serveis, en els casos que sigui legalment i tècnicament possible.

En el cas de d'interrupcions de l'activitat, les unitats de recerca han d'establir estratègies de continuïtat per assegurar que les aturades es gestionin adequadament i per minimitzar els impactes en els resultats de la recerca.

Igualtat de gènere

La inclusió de la perspectiva de gènere en aquest CBP respon al ferm compromís de la institució en aquesta matèria, i esdevé essencial per garantir la igualtat d'oportunitats i la diversitat en tots els àmbits de l'organització.

Es reconeix que la integració del gènere ha de ser transversal en tots els processos, des de la planificació i el desenvolupament de projectes fins a la presa de decisions i l'avaluació de resultats. Això implica considerar activament la rellevància i la inclusió dels dos gèneres en la definició d'objectius, la identificació de problemes, l'establiment de marcs teòrics i mètodes de treball, la recollida i l'anàlisi de dades, així com en la difusió i aplicació de les conclusions.

A més, es promourà la igualtat de gènere mitjançant mesures concretes per estimular la participació i el reconeixement de les dones en tots els equips de treball.

4. La col·laboració en recerca

Grup de recerca

Un grup de recerca de la UdG (GR) és un conjunt de persones que hi realitzen activitats de recerca dins de les línies de recerca comunes o properes temàticament o metodològicament. Aquests grups estan formats per personal docent i investigador, doctorands, personal tècnic, de gestió i administració i estan coordinats per un responsable i regulats per la normativa vigent a la UdG.

Un GR ha de servir per facilitar la cooperació dins de l'estructura mateixa i també entre diferents grups. En aquest sentit, el responsable del grup ha de fomentar el diàleg i el treball en equip. Per fer-ho, haurà de:

- Establir canals de comunicació i promoure la interacció entre els membres del grup.
- Afavorir l'aprenentatge i l'adquisició de capacitats de tots els membres.
- Garantir la igualtat d'oportunitats, i que el reconeixement de la feina i dels resultats obtinguts per cada participant sigui just.
- Vetllar perquè els resultats de recerca siguin fructífers, es difonguin i/o es protegeixin.
- Vetllar per la coordinació del grup i per establir protocols de benvinguda i de comiat dels membres.

Tots els membres han de contribuir al correcte funcionament del grup, i hauran de:

- Comprometre's amb els objectius globals de l'equip.
- Participar activament en les activitats del grup i assumir les responsabilitats que calgui per al seu funcionament.
- Compartir les seves experiències, ensenyar i orientar altres membres quan calgui.
- Treballar amb objectius de qualitat alineats amb els de la UdG i complir la normativa vigent.
- Mantenir la confidencialitat de la informació que tingui aquest caràcter.

Col·laboracions externes

En les col·laboracions amb persones investigadores, grups de recerca o socis aliens al grup o a la institució, el comportament de cada part ha de merèixer la confiança de la resta.

Les col·laboracions entre el personal investigador de la UdG i el d'altres institucions s'ha de formalitzar amb convenis, sempre que sigui possible. En qualsevol cas, sempre caldrà respectar els següents aspectes:

- Definir clarament objectius, rols i responsabilitats. És essencial mantenir la transparència en les comunicacions i assegurar que totes les parts comprenguin i acceptin els termes de la col·laboració.
- Fomentar una cultura de respecte mutu entre els col·laboradors, valorant les contribucions i les perspectives de tots els participants. Es farà especial atenció a la diversitat i la inclusió de gènere en la composició dels equips de treball.
- Adoptar acords sobre l'ús, l'intercanvi i la propietat de les dades, la protecció i difusió de resultats i els criteris d'autoria.
- Mantenir la confidencialitat de la informació compartida durant la col·laboració, assegurant que totes les dades i els resultats que es generin es gestionin de manera ètica i segura.
- Reconèixer adequadament les contribucions de tots els col·laboradors en publicacions, presentacions i altres formes de difusió dels resultats.
- Assegurar que els drets de propietat intel·lectual i industrial (IPR, Intellectual Property Rights) siguin respectats.
- Establir mecanismes clars i justos per a la resolució dels conflictes que puguin sorgir durant la col·laboració, promovent el diàleg i la mediació.

Activitats realitzades per a tercers

La UdG ha d'estar assabentada i autoritzar qualsevol activitat que el seu personal acordi amb altres entitats de dret públic o privat, i el personal investigador de la UdG ha d'informar-ne als serveis competents de la UdG. Els serveis institucionals competents supervisaran i subscriuran els documents necessaris en què es formalitzin els acords a què hagin arribat l'entitat contractant i el personal de la UdG.

Els acords a què s'arribi han de preservar els interessos institucionals i garantir la protecció de la informació i el coneixement de la UdG. El personal de la UdG ha de respectar la normativa sobre IPR (Intellectual Property Rights) i assegurar-se que els recursos institucionals no es destinin a fins o interessos diferents dels acordats. En concret, el personal investigador de la UdG vetllarà per:

- Assegurar que totes les activitats contractades es realitzin d'acord amb els principis ètics i d'integritat científica, fent explícit qualsevol conflicte d'interès i mantenint la independència i objectivitat en els resultats.
- Definir clarament els objectius, el calendari, els resultats esperats, les responsabilitats de cada part i els termes financers. Assegurar-se que hi hagi una comprensió mútua i un acord sobre els termes del contracte abans d'iniciar la investigació.
- Garantir la seguretat i la protecció de les dades recollides durant l'activitat, complint la legislació vigent sobre privacitat i protecció de dades.
- Respectar la confidencialitat de la informació compartida durant la realització de l'activitat, assegurant que totes les dades i detalls es gestionin amb discreció i seguretat.
- Establir acords previs sobre la publicació i difusió dels resultats de l'activitat, assegurant que es respecti la IPR (Intellectual Property Rights).
- Implementar mecanismes d'avaluació contínua per revisar el progrés de l'activitat contractada, assegurant que es compleixin els estàndards de qualitat i els objectius establerts.

- Assegurar que les activitats siguin efectuades per professionals amb la competència i l'experiència adequades en la matèria, garantint que l'activitat sigui de la més alta qualitat.
- Mantenir la independència i objectivitat en l'activitat efectuada, evitant qualsevol influència indeguda que pugui comprometre la qualitat o la imparcialitat de les recomanacions.
- Promoure la retroacció continuada i oberta per millorar la qualitat de l'activitat realitzada, adaptant-se a les necessitats i expectatives canviants i incorporant les millores necessàries en els processos futurs.

Subcontractació

Quan una persona investigadora, dins la seva activitat de recerca, necessiti comptar amb els serveis prestats per un tercer haurà de formalitzar per escrit aquesta relació. La UdG ha d'estar assabentada i autoritzar qualsevol activitat que el seu personal o les seves estructures encomanin a externs a la UdG.

Aquests serveis es podran regular mitjançant conveni o contracte. En cas d'haver-hi contraprestació, s'han de respectar en tot moment les normes relatives a la contractació administrativa.

En tots els casos s'hauran d'aplicar els principis i condicions que s'estableixen per als casos d'activitats realitzades per tercers.

5. Difusió i protecció dels resultats

La difusió, publicació i protecció dels resultats és un deure ètic del personal investigador, entès com a contribució a l'increment i la millora del coneixement humà i com a part del procés de retiment de comptes cap a la societat de la utilització de mitjans públics per a la recerca.

Publicació científica

La no publicació dels resultats d'una recerca o la seva demora exagerada per deixadesa de funcions pot constituir una falta greu per malversació de recursos.

Es considera una bona pràctica publicar els resultats, incloent-hi els resultats negatius, de qualsevol tipus d'estudi, ja que redueix el biaix de publicació i evita duplicar estudis innecessaris, que és un punt especialment important quan es treballa amb persones o animals. La publicació dels resultats d'estudis en els quals hagin participat persones com a subjectes d'experimentació constitueix un imperatiu ètic.

No és acceptable la publicació fragmentada d'una recerca unitària llevat que es justifiqui per raons d'extensió o polítiques editorials. La publicació duplicada o redundant es considera una pràctica inacceptable.

La UdG té un compromís actiu amb la ciència oberta, i per aquest motiu té un repositori institucional en el qual el personal investigador ha de dipositar les seves publicacions. A més, han de prioritzar les publicacions en editorials d'accés obert i seguir els principis FAIR (*findable, accessible, interoperable, reusable*) en tots els passos de la recerca, sempre que sigui possible.

En qualsevol tipus de publicacions, expedients de patents, models d'utilitat o qualsevol altre tipus de protecció, cal incloure-hi la referència de tots els treballs directament relacionats amb la recerca i de l'origen del finançament, si és el cas. Al mateix temps, s'han d'evitar les referències honorífiques o injustificades. La referència a treballs de tercers ha de ser suficientment reconeixedora del mèrit d'aquests.

Gestió i protecció de resultats

La institució ha definit mecanismes per protegir els drets d'explotació sobre els resultats de la recerca. Són de compliment obligat per a les persones investigadores les indicacions establertes per la UdG. La UdG fomentarà i promourà la seva política d'IPR (Intellectual Property Rights) i adoptarà mesures destinades a augmentar la sensibilització i formació del personal investigador en relació amb la IPR, la seva protecció i explotació.

Si els resultats obtinguts en una recerca són susceptibles de protecció, s'ha de comunicar tan aviat com sigui possible al servei corresponent, perquè la institució pugui valorar-los. Mentre no hi hagi autorització expressa de la institució no es podran difondre.

Les persones investigadores han de fer tot el possible i col·laborar activament amb la institució perquè els resultats es puguin protegir i transferir.

Autoria

La condició d'autor o autora no depèn del fet de pertànyer a una professió o d'ocupar una posició jeràrquica determinada, ni al caràcter de la relació laboral, sinó al tipus de contribució a la recerca, disseny o invenció. Quan l'ordre de firma sigui indicatiu de la importància de la contribució de cadascú en el treball, cal que aquest ordre reflecteixi justament el paper de cadascú.

Per tal de tenir la condició plena d'autor o autora, s'han de complir les tres condicions següents:

- a) Haver contribuït de forma substancial al procés creatiu, és a dir, a concebre'l i a dissenyar-lo, o bé a analitzar i interpretar les dades.
- b) Haver contribuït a la preparació de les comunicacions, informes o publicacions resultants.
- c) Ser capaç de presentar en detall la contribució personal a la recerca i de discutir els aspectes principals del conjunt de la recerca.

La mera participació o responsabilitat en l'obtenció de recursos o en la recollida de dades com, per exemple, el subministrament de dades de rutina o la provisió de subjectes d'experimentació, no justifica necessàriament la condició d'autor o autora, tot i que aquesta participació ha de ser reconeguda en l'apartat d'agraïments.

La persona vinculada al grup o estructura de recerca que no compleixi els requisits d'autoria i que, per la seva posició jeràrquica o de poder o similar demani constar com a autor o autora d'ofici viola la llibertat acadèmica, comet un acte d'injustícia i incorre en un abús d'autoritat.

Inversament, l'omissió del nom de qualsevol persona que hagi fet provades contribucions a la recerca, segons els criteris expressats més amunt, suposa un acte d'apropiació indeguda de la IPR (Intellectual Property Rights) per part de la resta d'autors.

En les recerques en les quals estigui previst emprar mostres, anàlisis o dictàmens realitzats per tercers, convé establir prèviament un pla de comunicació i autoria, en que

es tingui en compte la potencial contribució intel·lectual al projecte i qualsevol altra dimensió relativa als drets d'IPR.

Agraïments, crèdits institucionals i ajuts

L'apartat "Agraïments" d'una publicació ha de ser estricte i contribuir a reflectir les contribucions efectives de tots els participants en una recerca, incloent-hi l'organisme finançador, si escau. Les persones o institucions al·ludides tenen el dret a declinar aparèixer-hi mencionades. S'ha de comprovar si cal demanar autorització de les persones que apareixeran en els agraïments o en altres tipus de mencions (per exemple, en les que queden indicades com a "comunicació personal").

Tant en les comunicacions a congressos o altres tipus de presentacions prèvies com en la publicació definitiva dels resultats de la recerca, cal esmentar explícitament:

- a) Les institucions o els centres als quals pertanyen o pertanyien les persones autores i on s'ha realitzat la recerca.
- b) El detall de les subvencions, ajuts o patrocinis econòmics rebuts, que han d'incloure els de la institució mateixa derivats de, per exemple, l'ús dels serveis centrals de recerca o les subvencions per a la publicació en obert.

Perfil del personal investigador i filiació

Les declaracions de filiació, autoria i invenció constitueixen el mecanisme d'atribució de mèrit de la producció científica a les institucions de recerca. Per aquest motiu, cal observar una sèrie de principis en aquestes declaracions per tal de no desvirtuar aquest procés i, eventualment, evitar perjudicis a tercers. Normalitzar el nom i la filiació facilita la recuperació i difusió de les publicacions, n'augmenta la visibilitat i permet l'obtenció d'estadístiques de la producció investigadora.

La institució sempre ha de citar-se com a Universitat de Girona. No es poden usar traduccions ni abreviatures. La UdG ha de ser la primera o principal filiació científica dels articles signats pel seu personal investigador. Només es poden incloure altres filiacions en la signatura si hi ha un acord formal amb una altra institució.

És responsabilitat de l'autor o autora declarar la filiació de forma honesta i veraç, tot seguint les normes que regeixen la institució a la qual pertany. En el cas de les filiacions múltiples cal respectar un tractament equitatiu en l'ordre en què se citen.

El personal investigador ha de crear un perfil digital a les principals plataformes d'identificació que afecten el seu àmbit de coneixement (ORCID, per exemple), utilitzar el mateix nom d'autor com a identificador en aquestes plataformes i usar sempre aquest nom en l'autoria de les publicacions.

Comunicació dels resultats a la societat

El personal investigador ha de vetllar perquè les seves activitats de recerca es donin a conèixer a la societat en general, per contribuir a la comprensió de la recerca per part del públic.

La presentació de resultats, ja sigui a través dels mitjans de comunicació, les xarxes o altres canals propers a la societat, ha d'incloure sempre una explicació de caràcter divulgatiu amb una presentació adaptada a públics no especialitzats, evitant el sensacionalisme en les problemàtiques i la generació de falses expectatives pel que fa als resultats.

No es considera acceptable la comunicació i difusió dels resultats d'una recerca als mitjans de comunicació de masses ni en altres canals de comunicació social abans de ser sotmesos a l'escrutini per homòlegs (*peer review*), és a dir, abans de ser acceptats per ser publicats o per ser presentats en determinats tipus de congressos.

El nom dels autors i autores ha d'anar sempre associat al de la UdG, sense que en cap cas aquesta vinculació representi la posició oficial de la institució. En aquest sentit, s'ha de promoure un ambient de respecte i tolerància cap a la diversitat de punts de vista dins de la comunitat investigadora.

El personal de la UdG no ha d'utilitzar aquesta vinculació quan expressi públicament opinions sobre temàtiques que són alienes a la seva expertesa o a les seves atribucions i àmbits d'actuació a la institució.

Correcció d'errades i retractació

En cas de descobrir un error que afecti negativament el valor dels resultats publicats, cal notificar-ho als coautors per publicar una correcció tan ràpidament com sigui possible i establir les reserves necessàries. Si es determina que hi ha dubtes substancials, és imprescindible publicar una retractació tan aviat com sigui possible.

6. Formació, supervisió i tutoria

La formació en recerca, que sovint comença en els estudis de grau, és un dels papers fonamentals de la universitat. Aquesta formació de persones investigadores suposa una gran responsabilitat, sobretot en els estadis inicials de la seva trajectòria professional.

En aquests inicis no només s'ha de perseguir l'adquisició de coneixement específic de l'àmbit, sinó que cal promoure un programa complet de formació que permeti progressar en la carrera investigadora o professional, així com facilitar el treball en equip i una bona convivència en el grup de recerca, en el centre de treball i en la institució.

En el cas del personal investigador en formació que estigui cursant programes de doctorat, es portarà a terme un seguiment del procés formatiu segons el que estableixen el sistema intern de garantia de qualitat (SIGQ) de la UdG per als estudis de doctorat i el Reglament de l'Escola de Doctorat.

Les obligacions del personal investigador en la direcció o tutorització de la recerca són:

- Assumir els compromisos i directrius d'aquest Codi i instar les persones en formació a complir-lo.
- Interaccionar personalment i propiciar les reunions periòdiques amb les persones en formació al seu càrrec.
- Establir un procediment per mantenir un registre actualitzat de l'activitat i de les reunions periòdiques que en garanteixi la traçabilitat.
- Mantenir una conducta responsable i un comportament professional exemplar que eviti els abusos de poder, les relacions que comprometin la imparcialitat i les que puguin afectar negativament les persones tutelades o l'activitat del grup.
- Adequar el nombre de persones en formació sota la seva direcció, de manera que sigui compatible amb el compliment de les seves obligacions i compromisos.
- Facilitar al personal investigador en formació els mitjans i l'entorn científic adequats, tenint en compte les seves necessitats de formació.

- Reconèixer les contribucions de les persones en formació de manera rigorosa i justa, especialment pel que fa a l'autoria de publicacions.
- Evitar assignar tasques al personal investigador en formació que no estiguin relacionades amb el projecte de recerca o que puguin limitar el seu desenvolupament acadèmic i/o professional.

Obligacions del personal investigador en formació:

- Assumir els compromisos i directrius d'aquest Codi.
- Complir les normes i procediments generals de salut i seguretat, així com les específiques que concerneixin el seu àmbit de treball.
- Fer un ús responsable dels recursos científics i materials i de les instal·lacions posats a la seva disposició.
- Integrar-se en el projecte assignat, respectar els companys de grup i, si és el cas, cooperar-hi.
- Qualsevol activitat fora del projecte assignat ha de ser autoritzada pels seus directors o tutors.
- Valorar els consells i recomanacions del tutor o tutora, i mantenir-lo informat i al dia del progrés del projecte.
- Reconèixer la contribució del seu tutor o tutora en la difusió dels seus resultats i respectar els drets de propietat intel·lectual concernents al treball realitzat.
- Dipositar degudament els materials, dades i originals dels protocols generats durant la seva activitat de recerca.
- Mantenir un registre actualitzat de la seva activitat de recerca i de les reunions periòdiques amb el tutor o tutora.

7. Revisió, avaluació i gestió de la recerca

Activitats d'avaluació i gestió

El personal investigador i el de suport a la recerca sovint participen en activitats d'avaluació de projectes, publicacions, grups o individus. Normalment, aquesta avaluació, coneguda com a revisió paritària, és realitzada per personal expert en la mateixa àrea que els avaluats, anomenats iguals o homòlegs.

La revisió paritària inclou qualsevol encàrrec rebut en condició d'expert o experta per a l'avaluació, revisió o crítica d'un manuscrit enviat per a publicació, una proposta de subvenció o un procediment experimental subjecte a avaluació d'un comitè ètic. Aquestes revisions han de ser objectives, basades en criteris científics i no en opinions personals.

S'ha de rebutjar la revisió si hi ha conflictes d'interès (com ara vinculació amb els autors o competència directa) o si es considera que hi ha falta de preparació.

Els informes i documents revisats són sempre confidencials i privilegiats. En conseqüència, aquesta documentació ha de ser tractada amb el màxim rigor i confidencialitat, garantint-ne la seguretat i la protecció de la informació continguda:

- No es pot utilitzar en benefici de la persona que en fa la revisió fins que la informació no hagi estat publicada.
- No es pot compartir amb cap col·lega, si no és per motius puntuals o si no es disposa del permís explícit de l'editor o de l'agència de recerca.
- No es pot retenir ni copiar, llevat que ho permetin els responsables del procés editorial o de l'agència. El més habitual és que, un cop acabat el procés, el material sigui destruït o bé retornat.

Ús de les publicacions a efectes d'avaluació

En les avaluacions personals o col·lectives de persones en què s'analitzen les publicacions científiques, a efectes de promoció o de qualsevol recompensa, l'avaluació es basarà sempre en la qualitat i potencial rellevància de la producció científica, i no simplement en el nombre.

La valoració s'ha de realitzar segons les directrius de DORA (Declaració de San Francisco sobre l'Avaluació de la Recerca) i els compromisos de la COARA (Coalició Internacional per a l'Avenç de l'Avaluació de la Recerca). S'evitarà utilitzar exclusivament els criteris quantitatius basats en indicadors d'impacte de les revistes o editorials en què es publica, fent per tant un ús prudent dels sistemes basats en criteris exclusivament quantitatius i bibliomètrics.

8. Conflictes d'interès

Els conflictes d'interès són una realitat en tots els àmbits de l'activitat humana, i es manifesten quan el judici aplicat a un interès principal, com ara el coneixement sobre un tema, la selecció de persones o l'avaluació d'una recerca pot ser indegudament influenciat per un interès secundari, com ara un benefici econòmic o una millora en la posició de l'investigador o investigadora o persones que hi estan directament vinculades.

Un conflicte d'interessos es produeix quan els interessos personals, financers o professionals poden influir, o semblar influir, en l'objectivitat, la integritat i la responsabilitat en les activitats de recerca.

Estar immers en un conflicte d'interès no implica necessàriament una falta d'ètica intrínseca; el que és important és reconèixer la situació i gestionar-la adequadament.

Per tant, els investigadors i investigadores han de ser honestos davant possibles conflictes d'interès. En cas de trobar-se en aquesta situació, han d'evitar-los o bé fer-los públics i abordar-los segons les polítiques establertes pels organismes contractants, els òrgans d'avaluació o les editorials de les publicacions.

Si sorgeixen conflictes d'interessos que no poden ser resolts internament, s'hauran de remetre a una instància superior de la universitat, per a la seva resolució.

9. Transgressions de la integritat en la recerca

És fonamental que el personal investigador domini els coneixements, les metodologies i les pràctiques ètiques relacionades amb el seu camp. No aplicar les bones pràctiques en la recerca és una vulneració de les responsabilitats professionals. A més, perjudica els processos de recerca, malmet les relacions entre el personal investigador, soscava la confiança i la credibilitat de la recerca, malgasta recursos i pot exposar els participants i els subjectes de la recerca, els usuaris, la societat o el medi ambient a danys innecessaris.

Mala praxi en la recerca i altres pràctiques inacceptables

Tradicionalment, la mala praxi en la recerca es defineix com la fabricació, la falsificació o el plagi (les anomenades pràctiques FFP) en proposar, dur a terme o revisar la recerca o en presentar-ne els resultats:

- La fabricació és inventar dades o resultats i registrar-los com si fossin reals.
- La falsificació consisteix a manipular els materials, els equips, les imatges o els processos de recerca o modificar, ometre o suprimir dades o resultats injustificadament.
- El plagi és l'ús del treball i les idees d'altres persones sense citar adequadament la font original.

Hi ha altres maneres de transgredir les bones pràctiques de recerca que distorsionen el registre de recerca o malmeten la integritat del procés de recerca o de les persones investigadores. A més de les transgressions de les bones pràctiques en la recerca que s'estableixen en aquest codi de conducta, alguns exemples de pràctiques inacceptables són:

- Permetre que els finançadors, els patrocinadors o altres posin en risc la independència i la imparcialitat en el procés de recerca o la informació imparcial sobre els resultats.
- No informar de l'existència de conflictes d'interès.
- Fer un mal ús de l'experiència adquirida per propiciar transgressions de la integritat en la recerca o per avançar en la carrera pròpia.
- Dissenyar o desenvolupar projectes poc rigorosos o que no tinguin un valor científic contrastat.
- Fer un mal ús d'estadístiques, per exemple, per suggerir de manera inapropiada una importància estadística.
- Endarrerir o entorpir de manera inadequada el treball d'altres persones investigadores.
- Ocultar l'ús d'IA (Intel·ligència Artificial) o d'eines automatitzades en la creació de continguts o en la redacció de publicacions.
- Ocultar dades o resultats de recerca sense justificació.
- Trossejar els resultats de la recerca amb l'objectiu específic d'augmentar el nombre de publicacions ("publicacions salami").
- Citar de manera selectiva o imprecisa o autocitar-se de manera injustificada.
- Ampliar innecessàriament la bibliografia d'un estudi per complaure editors, revisors o col·legues, o per manipular dades bibliogràfiques.
- Manipular l'autoria o no reconèixer l'autoria de totes les persones investigadores que han participat en una publicació.

- Tornar a publicar parts substancials de publicacions pròpies anteriors, incloses les traduccions, sense reconèixer-ho ni citar l'original (autoplagi).
- Crear, finançar o utilitzar deliberadament revistes, editors, esdeveniments o serveis que comprometen la qualitat de la recerca (revistes o conferències depredadores i fàbriques d'articles).
- Participar en càrtels de revisors i autors en connivència per revisar els treballs d'altres.
- Tergiversar els resultats i les dades de la recerca, o la participació o els interessos en aquesta.
- Acusar falsament o sense indicis suficients una persona investigadora de mala praxi o d'altres transgressions.
- Fer veure que no es coneixien, ser còmplice o intentar ocultar les presumptes transgressions de la integritat en la recerca per part d'altres persones o encobrir les respostes inadequades a la mala praxi o altres transgressions per part de les institucions.

En les seves formes més greus, les pràctiques inacceptables són susceptibles de sanció. Cal que tant la institució com el personal investigador esmercin tots els esforços a evitar-les mitjançant la formació, la supervisió i la mentoria i amb la creació d'un entorn de recerca positiu i acollidor.

Procediment per abordar les transgressions de les bones pràctiques en recerca, transferència i intercanvi de coneixement i innovació, i les denúncies de mala praxi

Si es detecta una presumpta transgressió de les bones pràctiques en recerca, transferència i intercanvi de coneixement i innovació, s'ha de comunicar immediatament seguint el procediment que estableixi la Universitat per a aquest propòsit. Aquest procediment ha de vetllar perquè les presumptes transgressions es tractin de manera justa, coherent i transparent, seguint les recomanacions d'ALLEA (European Federation of Academies of Sciences and Humanities).

La UdG realitzarà un seguiment de les mesures preses per garantir que s'aborden adequadament els conflictes o vulneracions i per prevenir que es repeteixin en el futur. Es mantindrà un registre detallat de tot el procediment i de les accions preses per a referència futura i per motius de transparència.

En els casos en què els procediments interns no resolguin satisfactòriament el conflicte, es traslladarà a instàncies externes, com ara el Comitè per a la Integritat de la Recerca a Catalunya (CIR-CAT).

10. Compromís institucional de difusió, aplicació i actualització

Una responsabilitat bàsica de tota la comunitat és formular els principis de la recerca, definir els criteris d'una conducta investigadora adequada, maximitzar la qualitat i la solidesa de la recerca i respondre de manera apropiada a les amenaces a la integritat o als incompliments en la recerca.

Els òrgans de govern de la UdG han de:

- Promoure la conscienciació i garantir una cultura imperant d'integritat en la recerca.
- Exercir el seu lideratge en la formulació de polítiques i procediments clars relatius a les bones pràctiques de recerca i la gestió transparent i adequada de les infraccions.
- Donar suport a una infraestructura adequada per a la gestió i la protecció de dades i de material de recerca en totes les seves formes, necessària per a la reproductibilitat, la traçabilitat i l'obligació de donar compte.
- Promocionar les pràctiques transparents i reproduïbles en la contractació i la promoció d'investigadors i investigadores, tenint en compte el segell de qualitat europeu: Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R).

La UdG publicarà en la seva web el contingut del CBP vigent, perquè es consulti i se'n disposi lliurement. A més, facilitarà els recursos necessaris per a la seva adequada difusió i aplicació.

En aquestes accions de difusió hi participarà el Comitè d'Ètica i Bioseguretat de la Recerca de la UdG, atès el paper fonamental que té en el compliment d'aquest Codi de bones pràctiques. Per a això, aquest comitè, amb el suport de l'OITT, realitzarà accions específiques de difusió i formació sobre els conceptes inclosos en el CBP.

A més, els directors i les directores dels departaments i instituts de recerca seran responsables de difondre el CBP a tot el seu personal actual, així com al personal de nova incorporació en el moment del seu ingrés.

D'altra banda, les persones responsables de les coordinacions de màster, dels programes de doctorat, dels deganats i de la direcció de l'Escola Politècnica Superior de la UdG, seran responsables de difondre'l a l'estudiantat que es formi en recerca: estudiantat de treball de fi de grau (TFG), treball de fi de màster (TFM) i doctorands i doctorandes.

11. Documents de referència

[ALLEA \(2023\) Codi europeu de conducta per a la integritat en la recerca](#) – edició revisada el 2023 (català). Berlín. DOI 10.26356/ECOC-Catalan

[Carta europea de l'investigador i codi de conducta per a la contractació d'investigadors](#) – març de 2005

[Declaració de San Francisco sobre l'avaluació de la recerca](#) – San Francisco, Califòrnia, 16 de desembre de 2012

[Acord de la Coalició per a l'Avenç de l'Avaluació de la Recerca \(CoARA\)](#) - juliol de 2022

[UdG web HRS4R \(Human Resources Strategy for Researchers\)](#)

[Codi de bones pràctiques de l'Escola de Doctorat de la UdG](#) – abril de 2012

[Código de buenas prácticas científicas del CSIC](#) – edició revisada març de 2021

[Codi de bones pràctiques en la recerca per als professionals de l'IDIBGI](#) – abril de 2016

[Codi de bones pràctiques en la recerca Universitat Autònoma de Barcelona \(UAB\)](#) – setembre de 2020

[Codi de bones pràctiques en recerca, formació per a la recerca, desenvolupament i innovació de la Universitat Rovira i Virgili \(URV\)](#) – octubre de 2013

[Codi ètic de la UdG](#) – març de 2023

Annex 1 - Procés de redacció del Codi

L'elaboració del Codi de bones pràctiques en recerca, desenvolupament i innovació de la Universitat de Girona s'ha iniciat mitjançant una crida participativa a una àmplia representació de la comunitat universitària.

La seva redacció s'ha portat a terme en diverses fases:

- 1a fase: sessions de grups de treball en els 4 àmbits temàtics de: desenvolupament de la recerca; formació, supervisió i tutoria; gestió de dades i difusió, i treball de col·laboració i avaluació.



- 2a fase: elaboració d'un esborrany i presentació a debat a tots els participants.
- 3a fase: revisió del Codi pel Comitè d'Ètica i Bioseguretat de la Recerca.
- 4a fase: avaluació favorable del Codi per la Comissió Delegada de Recerca, Transferència i Doctorat i la de Personal.
- 5a fase: aprovació del Codi pel Consell de Govern de la UdG.

Annex 2 - Participants de la UdG en els grups de treball

Equip coordinador:

Maria Jose Martin Sanchez (adjunta al rector per a les Infraestructures i els Recursos Científicotècnics, coordinadora HRS4R, membre Implementation and Monitoring Committee HRS4R)

Maria Pla de Solà Morales (vicerectora de Recerca i Transferència del Coneixement, membre Implementation and Monitoring Committee HRS4R)

Pepus Daunis i Estadella (vicerector de Qualitat i Transparència, membre Implementation and Monitoring Committee HRS4R)

Joan Andreu Mayugo Majo (vicerector de Personal, membre Implementation and Monitoring Committee HRS4R)

Gerardo Boto Varela (director de l'Escola de Doctorat)

Oriol Vidal Fàbrega (expert col·laborador en la redacció del Codi)

Mercè Pibernat Carreras (tècnica d'execució HRS4R, membre Implementation and Monitoring Committee HRS4R)

Participants:

David Angelats i Lobo (personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis)

Pau Blasco Franch (personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis)

Gemma Boix Xamaní (personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis)

Anna Bonmatí Tomás (personal docent i investigador)

Eva Bussalleu Muntada (personal docent i investigador)

Joan Canimas Brugué (personal docent i investigador)

Montse Estopà Bagot (personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis)

Judit Fullana Noell (personal docent i investigador)

Maria Luisa Garcia-Romeu de Luna (personal docent i investigador)

Josep Garre Olmo (personal docent i investigador)

Adriana Grosu (personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis)

Isidre Llorente Cabratosa (personal docent i investigador)

Carolina Madeira (personal docent i investigador)

Antonio Malo Larrea (personal docent i investigador)

Susana Mantas Jiménez (personal docent i investigador)

M. Lluïsa Matas Jordi (personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis)

Mercè Pérez Escofet (personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis)

Oriol Ponsatí-Murlà (personal docent i investigador)

Teresa Reixach Pagès (personal tècnic, de gestió i d'administració i serveis)

Alberto Ruda Gonzalez (personal docent i investigador)

Sílvia Simon Rabaseda (personal docent i investigador)

Miquel Solà Puig (personal docent i investigador)

Joan-Josep Suñol Martínez (personal docent i investigador)

Olga Taravilla Baquero (personal docent i investigador)