

## BONES PRACTIQUES EN RECERCA

---

Tot el professorat i Personal d'Administració i Serveis implicats en l'Escola de Doctorat de la Universitat Internacional de Catalunya signaran la Carta Doctoral, com a compromís de bones pràctiques en recerca. Aquesta inclourà l'acceptació del compliment del Codi de Bones Pràctiques en Recerca.

Abans d'iniciar la tesi doctoral, la persona doctoranda, el tutor o tutora de la tesi, el/la director/a o directors/es de la tesi, quan no siguin coincidents amb el tutor o tutora i el director o directora de l'Escola de Doctorat, signaran un compromís documental en el qual es defineixen els drets i deures respectius i els compromisos recíprocs dels membres signants, per assegurar l'assoliment dels objectius propis dels programes de doctorat durant el període d'elaboració de la tesi.

### CODI DE BONES PRÀCTIQUES EN RECERCA

Per a la pràctica d'una recerca científica de qualitat i èticament correcta és necessari que existeixi un consens entre els científics, pel que fa a les actituds i procediments en la preparació, desenvolupament i comunicació de tot allò relacionat amb la producció científica. Una forma d'aconseguir-ho consisteix a tenir un Codi de Bones Pràctiques en Recerca

En la comunitat científica internacional es disposa, actualment, d'un ampli consens pel que fa als components més importants de tot allò que constitueixen unes bones pràctiques en recerca. Les dues finalitats principals són la millora de la qualitat de la ciència i la prevenció de problemes d'integritat de la recerca. Aquest Codi consisteix en un conjunt de declaracions i compromisos que van més enllà del que s'estableix en algunes normes jurídiques o bé amplien alguns aspectes ja recollits en normes específiques per a la pràctica de la ciència.

### SUPERVISIÓ DEL PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓ

Qualsevol persona que es vinculi regularment a la UIC per a la formació com a personal investigador científic disposarà d'un mentor o mentora, que es responsabilitzarà de l'educació individual de la persona en formació i farà de conseller i guia, amb la finalitat de complir les seves expectatives de formació integral, adequada als propòsits inicials i en el temps mitjà previst, a través de la provisió de les millors condicions possibles per a la seva projecció científica futura.

El mentor o mentora té l'obligació de:

- Supervisar la feina i el seu compliment per part de la persona en formació, mitjançant la interacció personal de forma regular.
- Establir amb les persones en formació reunions periòdiques de discussió col·legiada, en les quals es comenten i revisen el progrés de les tasques científiques assignades i les noves publicacions científiques que puguin ser d'interès per a la investigació en curs.
- Ser especialment diligent amb el personal en formació per evitar que s'involucrin excessivament en tasques alienes a la formació durant el programa de doctorat al que està vinculat.

- Ensenyar, al seu personal en formació, tots els components de les bones pràctiques en recerca i, si s'escau, les normes ètiques per a l'experimentació humana o animal.

## **DISSENY I REDACCIÓ DE LA MEMÒRIA TÈCNICA DELS PROJECTES DE RECERCA**

El text ha d'incloure, com a mínim, els antecedents de la proposta; els objectius concrets; la metodologia a emprar; el pla de treball i el calendari previst, i els recursos disponibles i necessaris, així com l'equip participant. Quan es tracti d'estudis amb animals o persones, també ha d'incloure els aspectes ètics i les previsions de seguretat.

Una qüestió de recerca addicional o complementària a un projecte ja establert, que impliqui directament persones o que prevegi procediments traumàtics en animals d'experimentació o que plantegi un canvi en els objectius del projecte, farà que s'hagi de redactar de nou amb les modificacions pertinents.

És convenient que qualsevol projecte de recerca sigui examinat de forma independent per terceres persones, exceptuant els casos en els quals aquest examen ja sigui obligatori i estigui institucionalitzat (sol·licituds d'ajudes per a recerca i protocols que impliquin animals o persones).

La Universitat Internacional de Catalunya, responent a la necessitat de preservar els valors institucionals i per tal de procurar que en tots els treballs de recerca que es desenvolupin a la UIC es respecti el Codi de Bones Pràctiques en Recerca de la UIC, estableix que siguin presentats al Comitè d'Ètica de Recerca (CER) de la UIC.

A més, qualsevol protocol de recerca que impliqui estudis amb persones no es posarà mai en pràctica sense l'aprovació del Comitè Ètic d'Investigació Clínica (CEIC). En el cas dels protocols de recerca que impliquin l'experimentació amb animals, no es posarà mai en pràctica sense l'aprovació del Comitè Ètic d'Experimentació Animal (CEEA).

En totes les investigacions que comportin l'obtenció i/o conservació de mostres biològiques s'haurà de garantir la confidencialitat dels donants, independentment del grau d'identificació amb el qual es conservin les mostres. Quan es conservin mostres no anònimes per realitzar proves genètiques, es renovarà el consentiment cada vegada que es pretenguin efectuar noves anàlisis, sempre que siguin diferents a les previstes en el protocol primer.

L'investigador principal i els col·laboradors d'un projecte de recerca seguiran fidelment i únicament allò que està previst en el protocol de recerca, i molt especialment en el que fa referència a l'obtenció del consentiment informat dels subjectes participants i a la confidencialitat de les dades, mostres i resultats.

Qualsevol protocol de recerca que comporti la utilització de fitxers informàtics institucionals o l'elaboració de bases de dades amb informació relativa a persones haurà de garantir l'anonimat de les persones participants i haurà de sotmetre's a la normativa vigent sobre registres de bases de dades (la Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal 15/1999, de 13 de desembre (LOPD)).

En qualsevol sol·licitud d'ajuda per a una investigació, l'investigador principal o responsable de la memòria és alhora responsable de la veracitat dels recursos compromesos. És convenient que, en col·laboració amb la resta d'investigadors, elabori un pla de comunicació i publicació dels possibles resultats de la recerca.

En l'elaboració del currículum personal, l'investigador és el responsable de la veracitat del seu contingut. Com a prova, és convenient signar el document del currículum. Quan es tracti d'un currículum col·lectiu, ha de signar-ho el responsable de la sol·licitud.

Quan en un projecte de recerca es prevegi la participació de diferents grups d'un mateix centre

o de diferents centres, és convenient formalitzar un conveni que contempli els termes en què els diferents grups acordin la col·laboració conjunta. Aquest inclourà els requisits propis d'un projecte de recerca i a més:

- a) la redacció inequívoca de tots els aspectes del pla de recerca previstos en el marc de la col·laboració conjunta;
- b) els criteris mitjançant els quals s'actualitzarà la marxa dels estudis entre els diferents grups o centres participants;
- c) la distribució explícita de les responsabilitats, drets i deures dels grups o centres participants, tant pel que fa a les tasques a efectuar com en relació amb els resultats que s'obtinguin, incloent la determinació de la custòdia i l'emmagatzematge de les dades o mostres obtingudes;
- d) un avantprojecte del pla per a la presentació i comunicació dels resultats en qualsevol àmbit;
- e) els procediments d'emmagatzematge i distribució de les dades i mostres, així com la salvaguarda de l'anonimat, i
- f) tot allò que addicionalment es consideri pertinent, a més de les possibles implicacions comercials, els assumptes relacionats amb el finançament i la resolució de conflictes .

## **PROJECTES DE RECERCA PATROCINATS PER LA INDÚSTRIA O ALTRES ENTITATS AMB FINALITAT DE LUCRE**

El personal investigador que participi en un projecte promogut per la indústria és responsable del disseny i la planificació de la recerca. La publicació dels resultats de la recerca patrocinada per la indústria és fonamental. Es podran, però, establir acords que permetin a l'entitat promotora l'examen dels manuscrits o descobriments per al seu potencial comercial, així com formalitzar, segons l'acord establert en la normativa de propietat intel·lectual, acords específics de confidencialitat de les dades i els resultats obtinguts.

Quan el personal investigador participi exclusivament en la fase de recollida de dades d'un protocol desenvolupat per un altre grup o institució, les condicions de comunicació i publicació dels resultats obtinguts s'establiran de mutu acord amb l'entitat finançadora.

Tots els acords de naturalesa econòmica entre l'entitat patrocinadora i el personal investigador o el grup de recerca, així com qualsevol altre tipus de recompensa que s'estableixi en relació directa o indirecta amb la recerca, han de quedar recollits en un conveni únic entre el promotor i la institució de la qual depèn el personal investigador. Els pactes econòmics han de ser accessibles per als organismes, comitès i persones amb responsabilitats sobre l'assumpte pactat.

## **PRÀCTIQUES DE PUBLICACIÓ**

La publicació dels resultats és una part integral i ineludible de qualsevol recerca, ja que és l'únic mitjà estandarditzat pel qual els resultats queden sotmesos a l'escrutini de personal científic amb coneixements homòlegs. La no publicació dels resultats d'una recerca o la demora exagerada es considera una malversació dels recursos emprats. Aquesta obligació fa referència també als resultats negatius o diferents de les expectatives.

Encara que la difusió en àmbits científics (reunions de nivells diversos i publicacions) es considera l'etapa final d'una recerca, la publicació dels resultats constitueix l'inici d'un procés pel qual la comunitat científica analitza i corregeix els resultats obtinguts o en desenvolupa altres de nous.

La referència a treballs de tercers ha de ser suficientment reconeixedora del mèrit d'aquests. Cal incloure la referència dels treballs directament relacionats amb una recerca i evitar aquelles referències injustificades.

En la publicació definitiva dels resultats cal declarar explícitament:

- a) les institucions o els centres als quals pertanyen els autors i les institucions o centres en els quals la recerca ha estat possible;
- b) els comitès ètics independents que hagin supervisat el protocol de recerca, així com els permisos per dur a terme la recerca que eventualment hagin atorgat determinades autoritats;
- c) qualsevol ajuda econòmica o un altre tipus de patrocini rebut, tant per fer possible la recerca total o parcialment, com si s'ha destinat a algun dels autors, sempre que les persones o entitats implicades no hagin manifestat la seva voluntat de mantenir l'anonimat;
- d) també convé informar de tots aquests detalls en comunicacions a congressos o un altre tipus de presentacions prèvies a la publicació definitiva, molt especialment quan en les recerques s'han implicat persones o animals d'experimentació i quan s'han rebut ajudes econòmiques de companyies amb interessos comercials.

La comunicació i difusió dels resultats d'una recerca als mitjans de comunicació és inacceptable abans de l'aparició en una publicació científica. La difusió o publicació prèvia o prematura de resultats pot estar justificada excepcionalment per raons de salut pública. En aquests casos, els autors valoraran la possibilitat que els resultats siguin revisats de forma paral·lela, per la via d'urgència, en una publicació científica, o bé acordaran l'abast d'aquesta comunicació excepcional amb els editors de les publicacions en què hagin previst la publicació definitiva.

Ha d'evitar-se la publicació fragmentada d'una recerca unitària. La fragmentació solament està justificada per raons d'extensió. La publicació duplicada o redundant es considera una pràctica inacceptable. Només està justificada la publicació secundària en els termes establerts en les Normes del Grup Vancouver.

En aquelles avaluacions personals o col·lectives de persones a les quals s'hagi de considerar el capítol de publicacions científiques, a l'efecte de promoció o de qualsevol tipus de recompensa, les parts implicades han d'exigir que l'avaluació sempre es basi en el contingut de la producció científica i no simplement en la quantitat.

## **AUTORIA DE TREBALLS CIENTÍFICS**

La condició d'autor no depèn de la pertinença a una professió o posició jeràrquica determinada ni al caràcter de la relació laboral.

Per tenir la condició plena d'autor d'una recerca, és necessari:

- a) haver contribuït de forma substancial al procés creatiu, és a dir, a la concepció i disseny del mateix, o bé a l'anàlisi i a la interpretació de les dades;
- b) haver contribuït a la preparació de les comunicacions i publicacions resultants, i
- c) ser capaç de presentar detalladament la contribució personal a la recerca i de discutir els principals aspectes de les altres contribucions.

La participació simple en l'obtenció de recursos o en la recollida de dades, com, per exemple, el fet desubministrar dades de rutina o proporcionar subjectes d'experimentació, ha de ser reconeguda en l'apartat d'agraïments i no justifica la condició d'autor.

La persona vinculada al grup de recerca i que, per la seva posició jeràrquica o relació laboral, sol·liciti constar com a autor *ex officio*, viola la llibertat acadèmica i els principis de la justícia. Inversament, l'omissió d'un contribuïdor a les comunicacions o publicacions d'una recerca suposa una apropiació indeguda de l'autoria intel·lectual.

Quan es tracti d'articles de revisió, és necessari que tots els autors hagin participat en una anàlisi crítica de les obres citades. L'edició d'esborranys interns, memòries, informes de treball o tècnics i de qualsevol altre escrit adreçat a terceres persones ha d'incloure els autors de la recerca, en els mateixos termes en què els inclouria si es tractés d'una publicació científica.

Pel que fa a l'ordre de signatura dels autors, se seguirà la regla general següent:

- a) el primer autor és aquella persona que ha fet l'esforç més important en la recerca i ha preparat el primer esborrany de l'article principal que ha de publicar-se;
- b) el/la participant sènior que dirigeix i/o té l'última responsabilitat en el protocol de recerca és l'últim autor o autora;
- c) la resta d'autors són les altres persones que hagin contribuït i participat, sovint ordenats per ordre d'importància, i de vegades per ordre alfabètic;
- d) l'autor que es fa càrrec de la correspondència és qui té la responsabilitat principal en tot el procés editorial i en les interaccions futures que es derivin de la publicació del treball.

Quan, en una publicació, algun autor no pugui assumir la responsabilitat de tot el contingut, s'identificarà separatament la seva contribució específica, a excepció dels casos en què aquesta qüestió ja estigui regulada per les normes editorials.

Existeix el dret a justificar l'ordre en què signen els autors d'un treball en una nota a peu de pàgina. En aquest sentit, quan en un treball col·labora més d'un autor o autora que hagi compartit la tasca principal de la preparació del manuscrit, i hi hagin dedicat el mateix esforç, aquests tindran la mateixa consideració de primers autors. Aquesta circumstància quedarà explícita en la publicació de l'original. Es pot aplicar el mateix criteri en el cas dels autors o autores sèniors.

## **PRÀCTICA DEL PEER REVIEW**

Sota aquesta denominació s'entén qualsevol encàrrec d'examen i crítica en condició d'expert o equiparable, ja sigui en relació amb un manuscrit sotmès a publicació, una memòria per la qual se sol·licita una subvenció individual o col·lectiva, un protocol clínic o experimental sotmès a examen per un comitè ètic o un informe a efectuar en una visita in situ.

Les revisions han de ser objectives, és a dir, basades en criteris científics i no en criteris d'opinió i idees personals. Cal rebutjar una revisió si hi ha conflictes d'interès (per exemple, quan hi ha una vinculació directa amb els autors, quan es competeix estretament amb ells o quan algun d'ells no es considera prou expert).

Els informes i escrits subjectes a revisió són sempre informació confidencial i privilegiada. En conseqüència, aquesta documentació:

- a) no pot ser emprada en benefici de la persona que n'efectua la revisió fins que la informació hagi estat publicada;
- b) no pot ser compartida amb cap altre col·lega si no és per motius puntuals o si no es disposa de permís explícit de l'editor o de l'agència de recerca, i
- c) no es pot retenir ni copiar, tret que ho permetin els responsables del procés editorial o de l'agència. El més habitual és que el material es destrueixi o bé es retorni una vegada acabat el procés.