



<b>PhD Program in Sustainability</b>
<b>PhD Thesis Title:</b>
<b>Author:</b>
<b>Supervisor/s:</b>

## 1 Appointment of the Examination Panel<sup>1</sup>

### 1.1 Examination Panel 1<sup>st</sup> member (Chair)

<b>Name and Surname (*)<sup>2</sup></b>		
<b>Passport or ID number (*)</b>		
<b>Research numbers</b>	<b>ORCID</b>	
	<b>Scopus ID</b>	
	<b>WoS ResearcherID</b>	
<b>University or Institution / Country (*)</b>		
<b>Department (*)</b>		
<b>Phone number / email (*)</b>		
<b>Current position / from year (*)</b>		
<b>PhD / University / Year</b>		
<b>Personal or institutional URL</b>		
<b>Positive 6-year-period Research Evaluations indicating first - last years (*)</b> <b>(Only for Spanish members)</b>		
<b>h-index (ISI or SCOPUS) (*)</b>		
<b>Last 6 years</b>	<b>Supervised PhD Thesis indicating public URL (*)</b>	
	<b>Publications in Journal Citation Reports (in APA or Chicago citation styles) indicating journal current</b>	

<sup>1</sup> To fill in the PhD thesis examination panel data, provide evidence of each member's research experience according to UPC's current regulations (see Annex to this document) and take into account that:

- (1) The examination panel includes 3 full members and 2 substitute members.
- (2) One full member (usually the secretary) and one substitute member can be UPC members.
- (3) External reviewers can act as panel members.

<sup>2</sup> (\*) Denotes compulsory field.



	impact index and quartile (*)	
--	-------------------------------	--

### 1.2 Examination Panel 2<sup>nd</sup> member (Secretary)

Name and Surname (*) <sup>3</sup>		
Passport or ID number (*)		
Research numbers	ORCID	
	Scopus ID	
	WoS ResearcherID	
University or Institution / Country (*)		
Department (*)		
Phone number / email (*)		
Current position / from year (*)		
PhD / University / Year		
Personal or institutional URL		
Positive 6-year-period Research Evaluations indicating first - last years (*) (Only for Spanish members)		
h-index (ISI or SCOPUS) (*)		
Last 6 years	Supervised PhD Thesis indicating public URL (*)	
	Publications in Journal Citation Reports (in APA or Chicago citation styles) indicating journal current impact index and quartile (*)	

### 1.3 Examination Panel 3<sup>rd</sup> member

Name and Surname (*) <sup>4</sup>		
Passport or ID number (*)		
Research numbers	ORCID	
	Scopus ID	
	WoS ResearcherID	
University or Institution / Country (*)		

<sup>3</sup> (\*) Denotes compulsory field.

<sup>4</sup> (\*) Denotes compulsory field.



Department (*)		
Phone number / email (*)		
Current position / from year (*)		
PhD / University / Year		
Personal or institutional URL		
Positive 6-year-period Research Evaluations indicating first - last years (*) (Only for Spanish members)		
h-index (ISI or SCOPUS) (*)		
Last 6 years	Supervised PhD Thesis indicating public URL (*)	
	Publications in Journal Citation Reports (in APA or Chicago citation styles) indicating journal current impact index and quartile (*)	

## 2 Substitute Members

### 2.1 Examination Panel 4<sup>th</sup> member

Name and Surname (*) <sup>5</sup>		
Passport or ID number (*)		
Research numbers	ORCID	
	Scopus ID	
	WoS ResearcherID	
University or Institution / Country (*)		
Department (*)		
Phone number / email (*)		
Current position / from year (*)		
PhD / University / Year		
Personal or institutional URL		
Positive 6-year-period Research Evaluations indicating first - last years (*) (Only for Spanish members)		
h-index (ISI or SCOPUS) (*)		
Last 6	Supervised PhD Thesis indicating public URL (*)	

<sup>5</sup> (\*) Denotes compulsory field.



	Publications in Journal Citation Reports (in APA or Chicago citation styles) indicating journal current impact index and quartile (*)	
--	---	--

## 2.2 Examination Panel 5<sup>th</sup> member

Name and Surname (*) <sup>6</sup>		
Passport or ID number (*)		
Research numbers	ORCID	
	Scopus ID	
	WoS ResearcherID	
University or Institution / Country (*)		
Department (*)		
Phone number / email (*)		
Current position / from year (*)		
PhD / University / Year		
Personal or institutional URL		
Positive 6-year-period Research Evaluations indicating first - last years (*) (Only for Spanish members)		
h-index (ISI or SCOPUS) (*)		
Last 6 years	Supervised PhD Thesis indicating public URL (*)	
	Publications in Journal Citation Reports (in APA or Chicago citation styles) indicating journal current impact index and quartile (*)	

## 3 External Reviewers

Tick this option if external reviewers act as panel members. In this case repeat only the names below.

### 3.1 1<sup>st</sup> External Reviewer

Name and Surname (*) <sup>7</sup>		
Passport or ID number (*)		
Research numbers	ORCID	
	Scopus ID	

<sup>6</sup> (\*) Denotes compulsory field.

<sup>7</sup> (\*) Denotes compulsory field.



	WoS ResearcherID	
University or Institution / Country (*)		
Department (*)		
Phone number / email (*)		
Current position / from year (*)		
PhD / University / Year		
Personal or institutional URL		
Positive 6-year-period Research Evaluations indicating first - last years (*) (Only for Spanish members)		
h-index (ISI or SCOPUS) (*)		
Last 6 years	Supervised PhD Thesis indicating public URL (*)	
	Publications in Journal Citation Reports (in APA or Chicago citation styles) indicating journal current impact index and quartile (*)	

### 3.2 2<sup>nd</sup> External Reviewer

Name and Surname (*) <sup>8</sup>		
Passport or ID number (*)		
Research numbers	ORCID	
	Scopus ID	
	WoS ResearcherID	
University or Institution / Country (*)		
Department (*)		
Phone number / email (*)		
Current position / from year (*)		
PhD / University / Year		
Personal or institutional URL		
Positive 6-year-period Research Evaluations indicating first - last years (*) (Only for Spanish members)		
h-index (ISI or SCOPUS) (*)		
Last 6 years	Supervised PhD Thesis indicating public URL (*)	

<sup>8</sup> (\*) Denotes compulsory field.



	Publications in Journal Citation Reports (in APA or Chicago citation styles) indicating journal current impact index and quartile (*)	
--	---	--

## 4 Corresponding CV's

(CV's are necessary when personal or institutional URL does not exist and members are not from UPC. In this case, CV's can be sent as complementary files to this document)

## 5 Annex. Consideracions al respecte de l'acceptació del tribunal

### 5.1 Reglament del Programa de Doctorat en Sostenibilitat

El Reglament del Programa de Doctorat en Sostenibilitat aprovat per la Comissió Acadèmica de Doctorat celebrada el 29 de juny de 2023<sup>9</sup> estipula en el seu punt 3.4 (Tesi doctoral), apartat "Tribunal avaluador":

*La CADSOS designa el tribunal avaluador de la tesi doctoral a proposta del/ la director/ a. [...] els membres proposats han de complir els requisits següents:*

- *Han de ser doctors o doctores reconeguts en el seu àmbit **amb experiència investigadora acreditada**. Si són PDI universitari, l'experiència investigadora s'acredita presentant el sexenni viu.*

En aquest sentit, el reglament parafraseja la Normativa acadèmica de l'Escola de Doctorat de la UPC.

### 5.2 Normativa acadèmica de l'Escola de Doctorat de la UPC

La normativa acadèmica de l'Escola de Doctorat de la UPC<sup>10</sup> estipula en el seu punt 13 (Admissió a tràmit de defensa i nomenament del tribunal) el següent:

*Els membres del tribunal han d'aportar un currículum breu, que pot ser publicat, i han de complir els requisits següents:*

- Han de ser doctors o doctores reconeguts en el seu àmbit amb experiència investigadora acreditada, segons el que estableix l'article 7.1 d'aquesta normativa per als directors i directores de tesis.*
- La majoria de membres titulars han de ser externs al programa, a la UPC i a les universitats participants, en el cas de programes de doctorat interuniversitari.*
- Els directors o directores de la tesi doctoral i el tutor o tutora no poden formar part del tribunal, excepte en el cas de les tesis presentades en el marc d'acords de cotutela amb universitats estrangeres que ho hagin previst.*
- No poden formar part del tribunal les persones que pertanyen a entitats col·laboradores que hagin exercit com a responsables en les etapes formatives o de recerca desenvolupades pel doctorand o doctoranda durant els estudis doctorals.*

L'article 7.1 (Director o directora de tesi) d'aquesta normativa per als directors i directores de tesis estableix el següent:

<sup>9</sup> [https://is.upc.edu/ca/formacio/doctorat/old/reglament/20190627\\_reglament\\_doctoratsos.pdf](https://is.upc.edu/ca/formacio/doctorat/old/reglament/20190627_reglament_doctoratsos.pdf)

<sup>10</sup> [https://doctorat.upc.edu/ca/repositori-de-documents/normatives-academiques/normativa-academica-doctorat-upc\\_catala\\_definitiu.pdf](https://doctorat.upc.edu/ca/repositori-de-documents/normatives-academiques/normativa-academica-doctorat-upc_catala_definitiu.pdf)

*Amb caràcter general, el director o directora de la tesi és un professor o professora o un investigador o investigadora membre de la Universitat Politècnica de Catalunya amb el títol de doctor o doctora i experiència investigadora acreditada.*

[...]

*A l'efecte d'aquest article, s'entén per experiència investigadora acreditada tenir com a mínim un període d'activitat investigadora reconeguda per la Comissió Nacional Avaluadora de l'Activitat Investigadora, en aplicació del Reial decret 1086/1989, de 28 d'agost, sobre retribucions del professorat universitari, o, en cas que no es pugui acreditar per aquest mitjà, tenir mèrits d'investigació equiparables, segons els criteris publicats per la Comissió d'Avaluació de la Recerca per a l'avaluació de l'activitat de recerca del PDI de les universitats públiques de Catalunya per a l'assignació dels complements addicionals per mèrits de recerca.*

### 5.3 Criteris AQU

En cas que no es pugui acreditar el sexenni, els criteris publicats per la Comissió d'Avaluació de la Recerca per a l'avaluació de l'activitat de recerca del PDI de les universitats públiques de Catalunya<sup>11</sup> estipulen el següent (Annex 1 Criteris Generals):

1. *S'hauran de presentar **cinc aportacions principals**, que podran **acompanyar-se de dues aportacions substitutòries**, seleccionades per la persona sol·licitant.*
2. *Amb caràcter general, en totes les avaluacions de la Comissió d'Avaluació de la Recerca les mancances en quantitat poden ser compensades amb aportacions de qualitat molt alta o excepcional de les quals el sol·licitant sigui l'autor principal i responsable. La qualitat ha d'estar degudament justificada i acreditada per indicadors i evidències de repercussió contrastades aportades pel sol·licitant.*
3. *Excepcionalment, el nombre d'aportacions podrà ser inferior si els treballs tenen una rellevància extraordinària i han tingut un alt impacte científic o social, o bé si l'òrgan avaluador considera que, per raons justificades i personals, i en aplicació dels principis d'igualtat i equitat, és procedent aplicar aquesta previsió en un cas en concret. Amb aquesta precisió, s'amplia per a tots els àmbits de coneixement de la Comissió d'Avaluació de la Recerca el ventall d'aportacions i de possibles mitjans de difusió que poden justificar una activitat investigadora durant el període avaluat, d'acord amb l'article 7 de l'Ordre de 2 de desembre de 1994. A més a més, l'esmentada Ordre indica que les aportacions es valoraran considerant la situació general de la ciència a Espanya, la qual cosa aconsella estimar que en el moment actual també poden justificar activitat investigadora els conjunts de dades, les metodologies, els programes d'ordinador o els models d'aprenentatge automàtic.*
4. *Com a norma general, no es consideren aportacions de qualitat les publicacions en revistes o editorials que, a criteri motivat dels experts de la comissió específica corresponent, tinguin processos deficients d'acceptació i revisió del contingut dels originals, amb independència de la posició que ocupi la revista o l'editorial en els rànquings bibliomètrics. En aquest sentit, els treballs publicats en revistes que tinguin pràctiques que en comprometin la qualitat (com ara temps editorials massa breus per garantir la qualitat de l'avaluació, volum injustificadament elevat d'articles o d'autocitacions) es tractaran com a publicacions no indexades, llevat que vagin acompanyats d'indis de qualitat suficients.*
5. *Les aportacions només seran valorables si contribueixen al progrés del coneixement, la innovació i la creativitat i presenten impacte científic o social, entès aquest últim com els beneficis evidenciables que aporta el coneixement més enllà de l'àmbit acadèmic. En el procés d'avaluació s'aplicaran criteris i metodologies d'avaluació qualitatives i quantitatives. Per fer-ho, es prendrà com a referència la narrativa aportada per la persona sol·licitant en els "indis de rellevància i impacte" de cada aportació. En aquest apartat de la sol·licitud es defensarà l'impacte científic de l'aportació, per exemple, a través de cites rebudes*

<sup>11</sup> [https://www.aqu.cat/doc/Professorat/Merits-de-recerca/2024-Resolucio-REU\\_4404\\_2023-criteris-AAI-2024\\_ca](https://www.aqu.cat/doc/Professorat/Merits-de-recerca/2024-Resolucio-REU_4404_2023-criteris-AAI-2024_ca)

*contextualitzades excloent autocitacions, de la seva projecció nacional i internacional, dels projectes nacionals o internacionals que han finançat la recerca o que se n'han derivat, del compliment d'estàndards d'ètica i integritat en la investigació, dels premis rebuts, de les traduccions de l'obra, entre d'altres; i/o la contribució d'aquesta aportació a la generació d'impacte social evidenciat, per exemple, a través d'aportacions al disseny i implementació de polítiques públiques, contribució al desenvolupament de solucions a problemes socials, o qualsevol altre aspecte que es consideri rellevant. En la narrativa aportada es farà un ús responsable d'indicadors quantitius (indicadors bibliomètrics normalitzats, entre d'altres).*

6. *En tots els àmbits de coneixement es valoraran positivament els resultats d'investigacions multidisciplinàries i interdisciplinàries, com a vies amb les quals respondre a la complexitat creixent dels reptes que enfrontem com a societat.*
7. *Es promourà la recerca en les llengües oficials dels territoris, raó per la qual les aportacions en català o en altres llengües cooficials no podrà considerar-se un demèrit, sobretot quan la seva utilització en diferents camps de coneixement científic evidencii la coherència i el compromís que són exigibles amb les realitats objecte d'estudi. A més, d'acord amb el principi d'internacionalització, tampoc podrà considerar-se un demèrit la presentació d'aportacions en la llengua oficial del país en el qual es va realitzar.*
8. *D'acord amb la normativa, es requerirà, de manera progressiva, el dipòsit dels resultats de la recerca que se sotmetin a avaluació en repositoris institucionals, temàtics o generalistes d'accés obert, incloent-hi un identificador persistent (DOI, Handle, ARK, SWHID, o, en general, una URI/URL única permanent). En el cas de les publicacions acadèmiques, siguin en format article, llibre o capítol de llibre, les persones sol·licitants hauran d'aconseguir haver dipositat una còpia de la versió final de l'aportació acceptada per a publicació en un repositori de la seva institució o en un repositori temàtic o generalista d'accés obert. El dipòsit es podrà fer en accés obert, accés restringit, embargat o amb accés només a les metadades, respectant en tots els casos la gestió de drets d'autoria emparada pel marc legal vigent en el moment de la publicació. Els conjunts de dades que se sotmetin a avaluació hauran de complir amb els principis FAIR (fàcils de trobar, accessibles, interoperables i reutilitzables) i, sempre que sigui possible, es difondran en accés obert en repositoris o infraestructures de dades de confiança. Finalment, en el cas dels programes d'ordinador, es valoraran les contribucions rellevants a programes distribuïts com a programari lliure, entenenent com a tal aquell que compleixi la definició publicada per l'Open Source Initiative (<https://opensource.org/osd/>) i que, per tant, estigui protegit per alguna de les llicències aprovades per aquest organisme (<https://opensource.org/licenses/>).*
9. *Per tal que una aportació sigui considerada, la persona sol·licitant haurà d'haver participat activament en els treballs que li van donar origen, concretant la seva aportació específica en els casos de coautoria o autoria múltiple. En el cas de les publicacions, aquesta informació s'haurà d'aportar d'acord amb la taxonomia CRediT (Contributor Roles Taxonomy, <https://credit.niso.org>), o bé, si la publicació no requereix aquesta informació o es presenta un altre tipus d'aportació, s'haurà d'incloure en la narrativa de la sol·licitud prenent com a referència preferentment aquesta taxonomia. Així mateix, si escau, s'haurà de declarar l'ús d'intel·ligència artificial generativa sempre que afecti el contingut original de l'aportació.*
10. *En el cas de les publicacions, la seva indexació en un determinat repertori bibliogràfic o base de dades pot servir com un argument complementari en la defensa narrativa que es faci de l'aportació, però no així per obtenir-ne de manera automàtica una valoració positiva, sense tenir en compte la qualitat intrínseca del contingut. Pel que fa als indicis de rellevància i impacte, en els diferents àmbits del saber científic, tècnic, social i humanístic hi ha índexs internacionals que ordenen, per grau de difusió i impacte, les publicacions de reconegut prestigi. La Comissió d'Avaluació de la Recerca, com a norma general, assumeix que la inclusió en posicions destacades d'aquests índexs és garantia o aval que els continguts publicats en una determinada revista hauran de tenir prou qualitat, si bé la indexació no ha de ser l'únic criteri que determini la consideració positiva d'un treball aparegut en una publicació, ja que també depèn del seu contingut científic. Més complicat resulta establir quan hi ha una garantia de qualitat en un mitjà de difusió que no apareix en índexs internacionals, encara que pugui figurar en bases de dades o recopilacions bibliogràfiques o hemerogràfiques, ja que la simple presència d'una publicació sense tenir un lloc assignat en un rànquing no es considera*



*necessàriament un índex de qualitat. Es deixa oberta la possibilitat que els autors comuniquin a la Comissió d'Avaluació de la Recerca les cites i reconeixements independents que hagin tingut les seves aportacions. Els sol·licitants hauran de fer explícits els índexs de qualitat que la Comissió d'Avaluació de la Recerca haurà de valorar, un cop verificada la seva exactitud, sense que la Comissió o les seves Comissions Específiques estiguin obligades (encara que eventualment puguin fer-ho) a buscar per elles mateixes índexs o dades complementàries.*

11. *Quan les contribucions científiques disposin de sistemes d'indexació de l'impacte científic, prevaldrà el valor de l'impacte de l'any de publicació de l'article i, per als articles publicats l'any 2023, prevaldrà el valor de l'impacte de la convocatòria a la qual s'hagi presentat la persona sol·licitant (fins a 31 de desembre de 2023).*
12. *Totes les aportacions hauran d'estar publicades o registrades, segons la tipologia a la qual pertanyin, en els anys que se sotmeten a avaluació, ja sigui de forma definitiva o, en el cas de les revistes científiques, un cop acceptades i publicades en els nous sistemes coneguts com a publicació contínua (forthcoming, online first, in press, etc.), amb l'obligatorietat de presentar l'identificador persistent (DOI, Handle, ARK, SWHID o, en general, una URI/URL única permanent) d'aquesta publicació. En el cas de les contribucions a programes d'ordinador i dels models d'aprenentatge automàtic, hauran d'haver tingut lloc durant els anys que se sotmetin a avaluació.*
13. *Es valorarà desfavorablement la publicació reiterada de treballs en revistes o editorials que pertanyin o estiguin associades a la mateixa institució en què la persona sol·licitant realitzi la seva activitat de recerca. També es valorarà desfavorablement la reiterada publicació d'articles en la mateixa revista quan aquestes revistes no siguin de reconegut prestigi. No es consideraran aportacions vàlides els llibres i capítols de llibres autopublicats o finançats per la persona sol·licitant sense el concurs de processos d'avaluació dels originals a través dels procediments reconeguts.*
14. *Sempre que una fracció substancial de l'activitat científica hagi estat realitzada en el si d'una gran col·laboració, el sol·licitant haurà d'aportar, també, indicadors objectius que permetin apreciar les aportacions personals.*
15. *Finalment, encara que els requisits mínims necessaris per obtenir una resolució positiva intenten determinar, en la mesura del possible, el sentit de l'avaluació, l'aplicació d'aquests requisits no té caràcter unívoc sinó que depèn, com queda indicat, de la discrecionalitat tècnica de les comissions avaluadores, ja que l'aplicació dels requisits ha de ser modulada en funció de les característiques de cada aportació, així com de les circumstàncies de cada disciplina, tal com es preveu en l'Ordre de 2 de desembre de 1994. La modulació d'aquests mínims, en cada cas particular, correspon a la Comissió d'Avaluació de la Recerca.*
16. *Per tal de facilitar la identificació de dimensions, mètriques i fonts per avaluar la rellevància l'impacte de les aportacions presentades en tots els àmbits de coneixement es remet a l'annex 3 d'aquesta Resolució.*

Les aportacions depenen de l'àmbit (Annex 2 Criteris específics). Donat el caràcter transdisciplinari del programa de doctorat en Sostenibilitat, es demana a la persona interessada que comprovi els apartats 1 (Sobre les aportacions), 2 (Valoració de les aportacions) i 3 (Mínims orientatius per a la valoració positiva) de les que consideri més representatives per àmbit/s i camp/s:

- 1) Àmbit d'humanitats
  - a) Història i art
  - b) Filologia i filosofia
- 2) Àmbit de ciències socials
  - a) Ciències polítiques i sociologia, de comunicació i documentació i de geografia
  - b) Psicologia i educació
  - c) Economia i empresa
  - d) Dret
- 3) Àmbit de ciències
  - a) Matemàtiques, geologia i física
  - b) Química



- 4) Àmbit de ciències de la vida
- 5) Àmbit de ciències mèdiques i de la salut
- 6) Àmbit d'enginyeria i arquitectura
  - a) Enginyeria agrònoma i de tecnologies de la indústria
  - b) Tecnologies de la informació i comunicació
  - c) Arquitectura i d'enginyeria civil