

Conveni de col·laboració entre l'Administració de la Generalitat de Catalunya, mitjançant la Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Economia i Coneixement, la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, la Universitat de Barcelona, la Universitat Politècnica de Catalunya, la Universitat Pompeu Fabra i la Universitat Rovira i Virgili per a la implementació del Pla Pilot del Programa de "doctorat industrial"

Barcelona, 13 de desembre de 2012.

REUNITS

D'una banda,

El senyor Antoni Castellà i Clavé, secretari d'Universitats i Recerca, nomenat pel Decret 30/2011, de 4 de gener, per delegació del Conseller d'Economia i Coneixement, en virtut de l'Ordre ECO/224/2011, de 2 de setembre, de delegació de competències en diversos òrgans d'aquest Departament, i actuant en nom i representació de l'Administració de la Generalitat.

De les altres,

El senyor Enric Claverol i Tinturé, director de la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, nomenat per acord de Patronat elevat a públic mitjançant escriptura pública davant de notari de Barcelona, Sr. Ignacio Boisán Cañamero, en data 1 d'octubre de 2012, sota número de protocol 1.283, i en exercici de les funcions que té encomanades.

El senyor Dídac Ramírez i Sarrió, rector Magnífic de la Universitat de Barcelona, nomenat pel Decret 225/2008, de 18 de novembre, actuant d'acord amb la competència que li atorga l'article 79.1 de la Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya.

El senyor Antoni Giró i Roca, rector Magnífic de la Universitat Politècnica de Catalunya, nomenat pel Decret 47/2010, de 30 de març, actuant d'acord amb la competència que li atorga l'article 79.1 de la Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya.

El senyor Josep Joan Moreso Mateos, rector Magnífic de la Universitat Pompeu Fabra, nomenat pel Decret 42/2009, de 10 de març, actuant d'acord amb la competència que li atorga l'article 79.1 de la Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya.

El senyor Francesc Xavier Grau i Vidal, rector Magnífic de la Universitat Rovira i Virgili, nomenat pel Decret 65/2010, de 18 de maig, actuant d'acord amb la competència que li atorga l'article 79.1 de la Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'universitats de Catalunya.

Es reconeixen mútuament la capacitat i la legitimació necessària per formalitzar el present document i de comú acord,

 1

EXPOSEN

1. Catalunya ha esdevingut un dels pols d'excel·lència investigadora d'Europa. Tot i així, les diagnosi elaborades sobre el nostre sistema de recerca i d'educació superior insisteixen a remarcar que cal assolir unes majors quotes de transferència de coneixement per tal que els resultats de la recerca siguin capaços de revertir en un major desenvolupament econòmic i social.
2. Un dels mecanismes que des de fa anys s'ha mostrat com a adequat en altres entorns com ara França o Dinamarca i que el VII Programa Marc de la UE ha incorporat entre els seus instruments per facilitar el procés de transferència de coneixement entre universitats i empreses són els anomenats "doctorats industrials", definits com a projectes de recerca desenvolupats entre universitats i empreses o institucions i que integren la formació d'estudiants de doctorat.
3. La Generalitat de Catalunya, en col·laboració amb la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació i les universitats catalanes, vol promoure el desenvolupament de projectes de doctorats industrials col·laboratius entre empreses o institucions i universitats que serveixin de base per a la formació de futurs investigadors que tinguin interès a desenvolupar-se professionalment en el món de la indústria.
4. La Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació és una entitat sense ànim de lucre que té com a finalitat organitzar i promoure activitats de suport a la recerca i la innovació, potenciant la convergència d'iniciatives, persones i entitats interessades en aquestes activitats, i col·laborar en la proposició i execució d'actuacions entre el sector públic i el sector privat en aquest àmbit. Amb aquesta finalitat, entre d'altres, desenvolupa les activitats de fomentar el mecenatge i patenariat en l'àmbit de la recerca i la innovació actuant d'enllaç entre el sector públic i el sector privat i de promoure la recerca i la transferència dels seus resultats, en col·laboració amb els agents del sistema català de R+I.

El 14 de desembre de 2011 es va signar un conveni entre l'Administració de la Generalitat de Catalunya a través de la Secretaria d'Universitats i Recerca del Departament d'Economia i Coneixement i la Fundació Institució Catalana de Suport a la Recerca, ara Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, per a la promoció de la transferència del coneixement.

El Programa de doctorats industrials és una de les actuacions que la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació realitzarà a càrrec de la transferència abans esmentada.

5. Els objectius dels "doctorats industrials" són contribuir al desenvolupament i la innovació del teixit industrial català, mitjançant la transferència de talent investigador a les empreses; reunir excel·lència i afavorir la competitivitat empresarial; fomentar el desenvolupament de la recerca mitjançant la col·laboració entre els àmbits universitari i empresarial; i incorporar a les empreses personal investigador en formació que en el futur sigui capaç de desenvolupar projectes de recerca, desenvolupament i innovació.
6. Abans de definir de forma precisa el funcionament global del programa, enguany s'inicia la implementació dels doctorats industrials amb un Pla Pilot que ha de permetre avançar en el disseny i difusió d'aquest projecte amb l'atorgament d'ajuts

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page, including a large 'X' on the right and several initials in blue ink.

a les universitats de Catalunya que presentin projectes de doctorat industrial articulats en base a programes específics de doctorat o en base a la coordinació operativa de diversos programes de doctorat oficials existents.

Atès que les universitats de Barcelona, Politècnica de Catalunya, Pompeu Fabra i Rovira i Virgili han expressat el seu interès en aquest projecte i han aportat elements suficients per fer viable la implementació del Pla Pilot en la seva universitat,

Les parts acorden els següents

PACTES

Primer.- Objecte

El present Conveni té per objecte regular les condicions per a la implementació d'un Pla Pilot del Programa de doctorats industrials, que contribueixi al desenvolupament i a la innovació del teixit industrial català mitjançant la transferència de talent investigador a les empreses.

Segon.- Característiques del Pla Pilot del Programa de Doctorat Industrial

La Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació atorgarà ajuts a les universitats de Catalunya que han presentat projectes pilot de "doctorat industrial" en els quals hi hagi empreses o institucions involucrades i compromeses a cofinançar els costos associats a la formació dels doctorands en el marc dels projectes RDI.

D'acord amb aquest Programa, l'empresa contractarà l'estudiant de doctorat seleccionat per un període d'un any prorrogable fins a un màxim de tres anys, i la universitat serà la responsable acadèmica del projecte en què s'emmarqui la tesi. L'estudiant de doctorat dedicarà el seu temps laboral exclusivament a la seva activitat investigadora, distribuint-lo de manera proporcional entre la universitat i l'empresa.

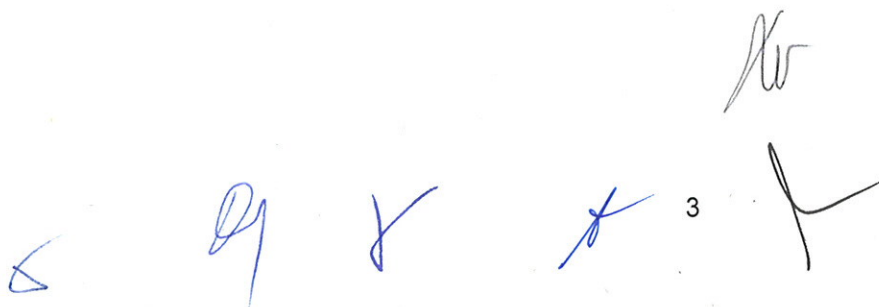
Tercer.- Nombre de projectes

Durant la implementació del Pla Pilot del Programa es cofinançarà un total de vint projectes. Els projectes a desenvolupar en aquesta fase pilot són els que es relacionen a l'annex A d'aquest conveni.

Quart.- Continuïtat dels projectes

Els projectes que formin part del Pla Pilot formaran part dels programes de doctorat de les universitats o es podran incorporar, si escau, als futurs Programes de Doctorat Industrial de les universitats en el moment què es constitueixin, sotmetent-se al règim corresponent a aquests darrers.

3



Cinquè.- Finançament

La Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació aportarà a les universitats implicades en cada projecte de doctorat industrial 22.358 euros per projecte.

Aquest import ha de ser destinat a cobrir les despeses derivades de la coordinació del programa de doctorat, de la direcció de tesi, els preus i les taxes de matrícula del doctorand, dotar una bossa de mobilitat a disposició del doctorand, els costos indirectes i els costos associats a les tasques de supervisió per part de l'empresa dels treballs de recerca que desenvolupi l'estudiant en el marc de la seva formació, d'acord amb el que es detalla en l'annex B.

Les universitats implicades lliuraran un certificat per cada projecte de doctorat acreditant l'ajut rebut per la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació.

Sisè.- Convenis específics

La universitat i l'empresa signaran un conveni de col·laboració, als efectes de regular els drets i les obligacions que es derivin en relació amb aquest Pla Pilot.

La universitat lliurarà una còpia d'aquest conveni a la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació i a la Secretaria d'Universitats i Recerca abans de l'inici de la contractació del personal investigador en formació per part de l'empresa participant en el Pla Pilot.

Les universitats aportaran a la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació els documents acreditatius de la despesa efectuada en base a aquest conveni, abans del 31 de desembre de 2013.

Setè.- Comissió de Seguiment i d'Avaluació

Per al seguiment del Pla Pilot es constituirà una Comissió de Seguiment i d'Avaluació, formada per un representant de cada part signatària i realitzarà les funcions de seguiment de l'execució del Conveni i d'avaluació dels resultats de la prova pilot.

Vuitè.- Resolució del Conveni

El conveni podrà ser resolt per acord de les parts signatàries, per incompliment de qualssevol de les parts o per impossibilitat legal o material de dur a terme l'objecte del conveni.

Novè.- Vigència

Aquest conveni entra en vigor a partir de la seva signatura i finalitza la seva vigència quan les parts hagin acomplert totes les obligacions que s'hi preveuen.

I en prova de conformitat, les parts signen el present document en sis exemplars i a un sol efecte, en el lloc i data esmentats a l'encapçalament.

(Ordre ECO/224/2011, de 2 de setembre,
DOGC núm. 5966, de 19.9.2011)



Antoni Castellà i Clavé
Secretari d'Universitats i Recerca



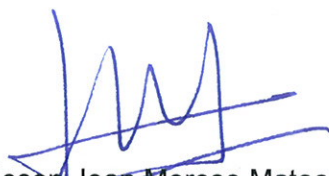
Enric Claverol i Tinturé
Director
Fundació Catalana per a la Recerca i la
Innovació



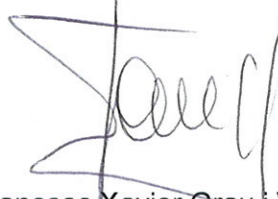
Dídac Ramírez i Sarrió
Rector
Universitat de Barcelona



Antoni Giró i Roca
Rector
Universitat Politècnica de Catalunya



José Joan Moreso Mateos
Rector
Universitat Pompeu Fabra



Francesc Xavier Grau i Vidal
Rector
Universitat Rovira i Virgili

Annex A: Relació de projectes que formaran part de la prova pilot de projectes de doctorat industrial 2012

Nom empresa	Projecte	Direcció acadèmica del projecte	Coordinador/a d'àmbit
Sparsity Technologies, S.L.	Algebra i llenguatges per a gestors de grafs	Josep Lluís Larriba Pey (UPC)	Asunción Moreno (UPC)
Biosense Webster, Johnson & Johnson	Modelling of electrical signals for source separation and prediction of electrical activation in the heart	Oscar Camara Rey (UPF)	Asunción Moreno (UPC)
Centro Técnico de SEAT, SA	Software Battery Management Controller (BMC)	Josep Paradells (UPC)	Asunción Moreno (UPC)
Centro Técnico de SEAT, SA	Simulació del consum de vehicles híbrids endollables (PHEV)	Jesús Andrés Álvarez Flórez (UPC)	Asunción Moreno (UPC)
Centro Técnico de SEAT, SA	Caracterització Dinàmica de Plàstics Microcel·lulars	Maria Lluïsa MasPOCH Ruldua (UPC)	Asunción Moreno (UPC)
Almirall	Molecular regulation and pathophysiological implication of TRP channels.	Miguel Angel Valverde de Castro (UPF)	Cristina Pujades (UPF)
BUILDAR INGENIERÍA Y ARQUITECTURA S.A.	Desarrollo de nuevos métodos de cálculo para estructuras inflables de gran tamaño y alta resistencia	Eugenio Oñate Ibáñez de Navarra (UPC)	Eduardo Alonso (UPC)
Centro Técnico de SEAT, SA	Creació de Models FEM de Bateria de vehicle híbrid o elèctric	Pedro Díez (UPC)	Eduardo Alonso (UPC)
Centro Técnico de SEAT, SA	Creació de models FEM que representin el comportament físic dels materials en impacte. Generació de ruptures, esquerdes i trencament de punts de soldadura	Irene Arias Vicente (UPC)	Eduardo Alonso (UPC)
Alstom Wind S.L.U.	Soil-Structure Interaction for Offshore Wind Structures	Marcos Arroyo Alvarez de Toledo (UPC)	Eduardo Alonso (UPC)
IGEOTEST S.L	sistemas avanzados de reconocimiento geotécnico submarino	Marcos Arroyo Alvarez de Toledo (UPC)	Eduardo Alonso (UPC)
ESCOFET 1886, S.A.	Formigó de molt alta resistència (títol provisional)	Antonio Aguado i Sr. Sergio H.P. Cavalero (UPC)	Eduardo Alonso (UPC)
SENER Ingeniería y Sistemas, S.A.	Implementación de técnicas avanzadas de optimización en procesos de terminales portuarias	Sergi Saurí (UPC)	Eduardo Alonso (UPC)
FRANCISCO ALBERO S.A.U.	NanoPrint: Desenvolupament de nano-dispositius ceràmics impresos en tecnologia InkJet	Albert Cirera Hernández (UB)	Enric Canela (UB)
FUNDERIA CONDALS S.A.	Optimització microestructural assegurada per un procés de fabricació més sostenible. Adequació a la normativa EN 2011 de nous graus pel material.	Núria Llorca Isern (UB)	Enric Canela (UB)
Esteve Química SA	Desenvolupament d'una síntesi industrialitzable d'un fàrmac	Prof. Jordi Garcia Gómez (UB) i Sr. Martí Bartra (EQ) (UB)	Francesc Diaz (URV)
DOW	Incidença de subproductes de desinfecció en processos de reutilització d'aigües per processos terciaris	Francesc Borrull Ballarín (URV)	Francesc Diaz (URV)
CRIC - CENTRE DE RECERCA I INNOVACIÓ DE CATALUNYA S.A.	Real-Time body gesture recognition using visual and depth information	Dr. Domènec Puig Valls (URV)	Francesc Diaz (URV)
METEOCAT	Predicción metereológica micro escalar mediante CFD	Arnau Folch Duran (UPC)	Eduardo Alonso (UPC)
METEOCAT	Predicción metereológica en la micro escala mediante esquemas numéricos adaptativos.	Joan Bech (UB)	Enric Canela (UB)

Direcció acadèmica del projecte: PDI responsable de la direcció acadèmica de la tesi i del projecte de recerca (Universitat)

Coordinador/a d'àmbit: PDI responsable de la coordinació dels projectes seleccionats per a l'experiència pilot (Universitat)

Annex B: Finançament 2012 associat als projectes de doctorat industrial

La Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació aportarà a les universitats implicades en cada projecte de doctorat industrial 22.358 euros per projecte que hauran de ser destinats als conceptes següents:

I. Direcció acadèmica del projecte:

La universitat responsable de la direcció acadèmica de la tesi i del projecte de recerca, per cadascun dels projectes de doctorat industrial, rebrà les quantitats que es detallen a continuació:

Concepte	Import
Preus i taxes de matrícula del doctorand o doctoranda	625,33 €
Direcció de la tesi i del projecte de doctorat industrial	7.500,00 €
Ajut a la mobilitat de l'estudiant. (L'import no exhaurit en l'anualitat 2013 resta disponible per a la següent anualitat)	2.200,00 €
Costos associats a les tasques de supervisió per part de l'empresa dels treballs de recerca que desenvolupi l'estudiant en el marc de la seva formació	6.903,40 €
Despeses generals derivades de l'activitat del projecte	1.555,10 €
Total	18.783,83 €

II. Coordinació dels projectes de doctorat industrial en un àmbit determinat

Cada projecte de doctorat industrial té associat un/a coordinador/a responsable de desenvolupar les funcions següents:

- a) facilitar la participació d'empreses,
- b) difondre les característiques diferencials del programa de doctorat industrial en l'entorn acadèmic ampli
- c) coordinar la selecció de projectes de recerca,
- d) seleccionar i assignar els directors de tesi,
- e) garantir l'adequació del procés de selecció dels candidats,
- f) vetllar pel correcte desenvolupament dels projectes de recerca i per la resolució de conflictes entre les parts
- g) promocionar el programa.

La universitat que exerceix les funcions de coordinació dels diversos projectes de doctorat industrial que es desenvolupin en un àmbit determinat o en una institució determinada, per cadascun dels projectes rebrà les quantitats que es detallen a continuació:

Concepte	Import
Activitats dutes a terme pel coordinador/a dels projectes de doctorat industrial	3.000,00 €
Despeses generals derivades de l'activitat del projecte	574,17 €
Total	3.574,17 €

[Handwritten signatures and initials in blue ink]