



Pla de Doctorats Industrials

Taula rodona:

Universitat + Empresa = Talent + Innovació

Escola Politècnica Superior – Universitat de Girona

6 de juny de 2013





Una qüestió preliminar de notació

- ✓ “**Doctorat Industrial**” nom definit a UE
Doctorat Industrial = **Doctorat a Empresa***
Està adreçat a tots els sectors d’activitat i àmbits del coneixement

- ✓ “**Pla de Doctorat Industrial**” per evitar confusions amb “**Programes**”

- Empresa = “**empresa privada**” o “**empreses públiques i altres entitats subjectes a l’estatut de l’empresa pública catalana**”





LA TRANSFERÈNCIA DE CONEIXEMENT

**El Sistema Universitari i de Recerca
com a motors del desenvolupament
econòmic del país i als servei de
l'economia productiva i de la creació
d'ocupació**



“Un repte vital per al nostre sistema i per a Catalunya és aconseguir convertir universitats i centres de recerca en un motor de desenvolupament econòmic i social que ajudi a donar resposta als reptes del nostre país en tots els àmbits i que el nostre sistema productiu, el que existeix i el que pot existir, trobi a les universitats i al sistema de recerca el soci científic, tecnològic i formatiu amb el qual pugui consolidar projectes”

Conseller Andreu Mas-Colell, 4 d'abril de 2013





Una inversió de futur per a tots els agents

Empresa o Institució

1. Col·laborar amb investigadors i equips de primer nivell
2. Internacionalització i competitivitat
3. Formar investigadors en necessitats pròpies
4. Establir aliances estratègiques
5. Accés a equips i infraestructures capdavanteres

Universitat

1. Accedir a expertesa tecnològica d'empreses
2. Explotar potencial de la recerca
3. Enfortir relació universitat-empresa

Estudiant de doctorat

1. Treballar a frontera científica i del mercat
2. Formar-se en competències crítiques en sectors públics i privats
3. Mobilitat internacional
4. Supervisors acadèmic i de la empresa



CAMPANYA DE PROJECTES DE DOCTORAT INDUSTRIAL 2013





Què és un Projecte de Doctorat Industrial?

- ✓ El **projecte de Doctorat Industrial** és l'**element més essencial** del Pla.

- ✓ Hi ha 2 modalitats de projectes de Doctorat Industrial, dins del marc establert per la Generalitat de Catalunya.
 - Projectes de Doctorat Industrial **cofinançats** per la Generalitat de Catalunya.
 - Projectes de Doctorat Industrial amb **ajut específic**.

- ✓ Totes les tesis llegides en el marc del Pla de Doctorats Industrials rebran la **Menció de Doctorat Industrial**. Les empreses i els directors acadèmics participants també rebran un reconeixement per la seva participació en el Pla.





Què és un Projecte de Doctorat Industrial?

- ✓ Tesis doctoral desenvolupada en el marc d'un **conveni de col·laboració** entre una universitat-empresa
- ✓ Doctorand disposarà d'un **director de tesi** i un **responsable designat per l'empresa**.
- ✓ **Selecció** del candidat conjunta entre universitat i empresa. El candidat haurà d'estar en condicions d'accedir al doctorat i haurà de ser admès pel programa corresponent.
- ✓ **Dedicació** del doctorand al projecte es **distribuirà** entre l'empresa i la universitat.
- ✓ Doctorand participarà en **programes formatius transversals** (coordinació i gestió de projectes, plans de negocis, propietat industrial i intel·lectual, entre d'altres matèries rellevants).
- ✓ **Internacionalització**: borsa de mobilitat



Què és un Projecte de Doctorat Industrial cofinançat per la Generalitat de Catalunya?

- ✓ Durada del conveni de col·laboració (desenvolupament de tesis) de **3 anys**.
- ✓ Doctorand **contractat per l'empresa**.
- ✓ Retribució **mitjana** bruta anual: **22.000 €**
- ✓ Centre de treball de l'empresa **ubicat a Catalunya**.
- ✓ **Dedicació en exclusiva** del doctorand al projecte.
- ✓ La **Generalitat de Catalunya finançarà**:
 - ✓ Preus públics i taxes de la matrícula del doctorand al programa de doctorat.
 - ✓ Tutoria de l'empresa.
 - ✓ Borsa de mobilitat del doctorand.
 - ✓ 30 hores de formació transversals corresponents al primer any.
 - ✓ Finançament al grup de recerca del director de la tesi.
 - ✓ Costos indirectes (overheads) produïts a la universitat.
 - ✓ Costos associats a la coordinació, si s'escau.
- ✓ Requisits mínims:
 - ✓ **Candidat**: nota mínima **1,60** en l'expedient acadèmic dels estudis previs.
 - ✓ **Director tesi**: pertànyer a **grup de recerca reconegut** per la GC (SGR) + ICREA + ERC



Informació econòmica proposta 2013 projectes DI cofinançats

Origen	Beneficiari	Conceptes	Import Tesi	Import anual
Empresa	Doctorand	Cost mínim del contracte	66.000 €	22.000 €
Empresa	Doctorand	Cost patronal	21.780 €	7.260 €
GC	Empresa	Tutoria empresa	21.600 €	7.200 €
GC	Doctorand	Ajut mobilitat (màxim)	6.600 €	2.200 €
GC	Doctorand	Matrícula doctorat (Euros Cst)	1.872 €	624 €
GC	Universitat	Finançament grup de recerca	21.600 €	7.200 €
GC	Universitat	Overhead finançament grup de recerca (18%)	3.888 €	1.296 €
GC	Admó. Coord.	Coordinació del programa DI	9.000 €	3.000 €
GC	Admó. Coord.	Overhead Coordinació (18%)	1.620 €	540 €

El finançament al grup de recerca SGR comporta també el suport a l'empresa o la institució en la definició del projecte de recerca, la selecció de candidats així com el seguiment del projecte de recerca en col·laboració amb l'empresa o institució.



Deduccions fiscals aplicables al DI

Retribució i quota patronal

Retribució mínima bruta anual, mitjana	22.000,00 €
SS 33% (aproximació)	7.260,00 €
Total cost anual (1)	29.260,00 €

Aportació Generalitat de Catalunya

Compensació tutorització(2)	-7.200,00 €
-----------------------------	-------------

Cost anual doctorand

Cost anual aproximat (1)+(2)	22.060,00 €
-------------------------------------	--------------------

Deduccions fiscals aplicables

- 18 anys per aplicar-te les deduccions
- Quota Impost Societats > 0 (beneficis)

42% cost del personal en dedicació exclusiva a activitats de R+D	- 12.289,20 €
Minoració 65% aportació GC	- 630,00 €
Cost aproximat amb deduccions	9.140,80 €

+25% de les despeses vinculades al projecte de recerca i el 42% sobre la major despesa realitzada respecte els 2 anys immediatament interiors

Bonificacions Quota Seguretat Social (només contingències comunes)

40% del 23,6% de la quota a la SS	- 2.076,80 €
Cost aproximat amb bonificacions SS	19.983,20 €

INFORMACIÓ PROVISIONAL

En qualsevol dels 18 anys posteriors a l'execució de la despesa

Patent box* (deducció en la base)

90% del cost (en aquest cas, personal en dedicació exclusiva) - cas límit (6xcost)	- 26.334,00 €
Minoració 65% aportació GC - cas límit (6xcost)	- 2.268,00 €
Cost final aprox amb Patent Box	- 6.542,00 €

Deducció en la base imposable de l'IS del 50% fins a 6 cops el cost de l'actiu ($6 \times 15\% = 90\%$)

* Implica la cesió del dret d'ús o explotació de patents, dibuixos o models, plànols, fòrmules o procediments secrets, també s'aplica a "la cesió de drets sobre informacions relatives a experiències industrials, comercials o científiques".





Doble modalitat

	Cofinançat	Ajut esp.
Tesi desenvolupada en projecte de recerca entre una empresa i una universitat	●	●
Doctorand té director de tesi (universitat) i responsable per part de l'empresa	●	●
Conveni de col·laboració (universitat-empresa) pel desenvolupament de la tesis	3 anys	>=3 anys
Selecció dels candidats conjuntament entre la empresa i la universitat	●	●
El candidat ha d'acomplir els requisits acadèmics per a l'accés al doctorat i ser admès al programa de doctorat per la Comissió corresponent	●	●
La dedicació de l'estudiant es repartirà entre l'empresa i la universitat	●	●
La GC subvenciona formació transversal específica comuna de 1r any	€	€
La GC subvenciona una borsa de viatge per al doctorand	€	€
El doctorand ha d'estar contractat per:	l'empresa	altre
Dedicació de l'estudiant al 100% a la investigació	●	
Requisits candidat (nota >= 1,60) i director de tesi (pertanyer a un grup SGR/ERC/ICREA)	●	●
Centre de treball de l'empresa ubicat a Catalunya	●	
La retribució bruta del doctorand, en mitjana anual, no serà inferior a ...	22.000 €	18.000 €
La GC subvenciona la tutoria per part de l'empresa	€	
Subvenció de GC pel 100%: preus públics i les taxes de matrícula	€	
Subvenció de GC al grup SGR pel desenvolupament del projecte	€	
Hi ha prevista una subvenció de la GC per coordinació, si s'escau	€	
Poden actuar com a "empresa o institució" els centres tecnològics TECNIO		●





Qüestions que han de ser incloses en els convenis universitat-empresa

1. Les específiques del **contracte laboral**: condicions retributives, durada del contracte, ... Si el projecte implica qualsevol altre obligació laboral per al personal investigador en formació, han d'estar recollides en l'acord de col·laboració.
2. Les referides a la **distribució del temps de treball** de l'investigador en formació entre les instal·lacions de l'empresa o institució i les instal·lacions de la universitat.
3. Les relatives als drets de **propietat industrial**.
4. Nom de les **persones responsables** per part de Universitat i l'empresa o institució.
5. Les relatives al **finançament de la formació i al finançament específic del projecte** (com ara material fungible, equipament,...)
5. Els **mecanismes per al seguiment** dels progressos del projecte RDI i de les tasques desenvolupades per l'investigador en formació.
6. Les relatives als drets que té l'investigador en formació de **fer públics els resultats** de la seva recerca al llarg del període de formació i/o en la tesi doctoral.
7. Les referides a la **mobilitat** i a l'assistència a congressos, jornades i similars
8. Si el desenvolupament del **conveni està condicionat** a l'obtenció del cofinançament o de l'ajut específic del Pla de Doctorats Industrials





FORMACIÓ ADDICIONAL

30 hores comunes en Coordinació i gestió de projectes i de recursos humans en entorns RDI (objectiu que adquireixi un rol “més professional”), s’encarregarà la GC i serà el darrer trimestre del primer any

30 hores en funció de les necessitats específiques del projecte o de l’empresa aprofitant formació interna de les empreses o de l’oferta de les universitats i ha de ser prèviament acceptada per la GC en les temàtiques següents:

- ✓ Elaboració de plans de negoci
- ✓ Captació de recursos financers d’origen públic i privat
- ✓ Patents, propietat intel·lectual i industrial i transferència de resultats de la recerca



Calendari previst per al 2013

16/5 al 19/7	Presentació dels projectes universitat-empresa (Formulari).
Fins al 20/7	Selecció dels projectes. Verificació del compliment de les bases i valoració del contingut dels projectes.
21/7 al 20/9	Període de publicitat dels projectes per tal que els candidats hi postulin.
21/7 al 30/9	Període de selecció dels candidats per les universitats i empreses.
A partir del 1/10	<p>Presentació de les sol·licituds a l'AGAUR amb còpia del conveni universitat-empresa i document d'admissió del candidat al programa de doctorat.</p> <p>TRES períodes de resolució del Projecte de Doctorat Industrial per l'acceptació o denegació de l'ajut de cofinançament i ajut específic.</p> <p>Un cop resolta positivament (provisionalment), en el procés d'acceptació cal aportar còpia del contracte laboral i full de matrícula del doctorand en un termini de 2 mesos comptadors a partir de la data de resolució.</p>



Moltes gràcies per la vostra atenció

Per a més informació:

Web: doctoratsindustrials.gencat.cat

E-mail: doctorats.industrials.sur@gencat.cat