

## **GUIA DE BONES PRÀCTIQUES PER A LA DIRECCIÓ DE TESIS DOCTORALS A LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

*(Aprovada per la Comissió de Doctorat de 25 de setembre de 2012)*

El Reial Decret 99/2011, de 28 de gener, regula els ensenyaments de doctorat i emfasitza el paper important, adequat i necessari que té la supervisió i el seguiment de les activitats doctorals. Per a això, preveu els mecanismes necessaris i possibilita les universitats perquè, en el marc establert en el dit reial decret, aquestes puguin establir-ne els procediments propis que garantisquen el compliment dels objectius assenyalats. Pel que fa a la direcció de tesis, l'article 12 estableix que la universitat, a través de la comissió acadèmica del programa corresponent, ha d'assignar al doctorand un director amb experiència investigadora acreditada per a elaborar la tesi doctoral. Aquest és el responsable màxim de la coherència i idoneïtat de les activitats de formació, de l'impacte i novetat en el seu camp del tema de la tesi doctoral, de la guia en la planificació, i l'adequació, si és el cas, a la d'altres projectes i activitats en què s'inscriu el doctorand. Li correspon, així

## **GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA DIRECCIÓN DE TESIS DOCTORALES EN LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

*(Aprobada por la Comisión de Doctorado de 25 de septiembre de 2012)*

El Real Decreto 99/2011 de 28 de enero regula las enseñanzas de doctorado enfatizando el importante, adecuado y necesario papel que tiene la supervisión y el seguimiento de las actividades doctorales. Para ello prevé los mecanismos necesarios y posibilita a las universidades para que, en el marco establecido en dicho Real Decreto, estas puedan establecer sus propios procedimientos que garanticen el cumplimiento de los objetivos señalados. En lo concerniente a la dirección de tesis, en su artículo 12 establece que la universidad, a través de la correspondiente comisión académica del programa, asignará al doctorando un director con acreditada experiencia investigadora para la elaboración de la tesis doctoral. Este será el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo del tema de la tesis doctoral, de la guía en la planificación, y su adecuación,

mateix, vetlar per la interacció del doctorand amb la comissió acadèmica del programa de doctorat.

La tesi pot ser codirigida, després de l'autorització prèvia de la comissió acadèmica, per altres doctors quan concorren raons d'índole acadèmica, com pot ser el cas de directors novells, de la interdisciplinarietat del tema o dels programes desenvolupats en col·laboració nacional o internacional. La dita autorització pot ser revocada amb posterioritat si a judici de la comissió acadèmica la codirecció no beneficia el desenvolupament de la tesi. Fent ús de les atribucions que li confereix el real decret, la Universitat Politècnica de València estableix els requisits següents per a ser director de tesi:

1. Tenir una producció científica rellevant en la temàtica específica de la tesi. Si no n'hi ha, la tesi ha de ser codirigida junt amb un altre professor investigador amb experiència acreditada.
2. Disposar dels recursos estructurals i mitjans necessaris per a realitzar la tesi doctoral (projectes o contractes d'investigació, laboratoris, equipaments, etc.)

### 1. Del director de tesi

#### • Assignació del director

La comissió acadèmica del programa ha de nomenar el director de la tesi en el termini màxim de sis mesos des de la matriculació de l'alumne. El director pot coincidir o no amb el tutor assignat en el moment de l'admissió de l'alumne. Pot ser qualsevol doctor espanyol o estranger, amb experiència investigadora acreditada, amb independència de la universitat, el centre o la institució en què presta els serveis. La comissió acadèmica, oïts el doctorand i el director/tutor, pot modificar-ne el nomenament del tutor o director en qualsevol moment del període de realització del doctorat, sempre que concorren raons justificades.

L'assignació del director de tesi porta associada la signatura d'un document de compromís entre el vicerector amb competències en matèria de doctorat, el coordinador del programa, el doctorand i el director, i tutor si és el cas, que ha d'incloure les obligacions i els drets de les parts, el procediment de resolució de conflictes i els aspectes relatius als drets de propietat intel·lectual o industrial que es puguin generar en l'àmbit del programa de doctorat.

#### • Reconeixement de la labor de direcció

La universitat ha de reconèixer la labor de direcció de tesi i, si és el cas, de tutorització com a part de la dedicació docent i investigadora del professorat.

en su caso, a la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando. Le corresponderá, así mismo, velar por la interacción del doctorando con la comisión académica del programa de doctorado.

La tesis podrá ser codirigida, previa autorización de la comisión académica, por otros doctores cuando concurren razones de índole académico, como puede ser el caso de directores noveles, de la interdisciplinariedad del tema o de los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la comisión académica la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis. Haciendo uso de las atribuciones que le confiere el Real Decreto, la Universitat Politècnica de València establece los siguientes requisitos para ser director de tesis:

1. Tener una producción científica relevante en la temática específica de la tesis. En su defecto, la tesis tendrá que ser codirigida junto con otro profesor investigador con experiencia acreditada.
2. Contar con los recursos estructurales y medios necesarios para la realización de la tesis doctoral (proyectos o contratos de investigación, laboratorios, equipamientos, etc.)

### 1. Del director de tesis

#### • Assignació del director

El nombramiento del director de la tesis lo hará la comisión académica del programa en el plazo máximo de seis meses desde la matriculación del alumno. El director podrá coincidir o no con el tutor asignado en el momento de la admisión del alumno. Podrá ser cualquier doctor español o extranjero, con acreditada experiencia investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios. La comisión académica, oídos el doctorando y el director/tutor, podrá modificar el nombramiento de su tutor o director en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

La asignación del director de tesis llevará asociada la firma de un documento de compromiso entre el Vicerrector con competencias en materia de doctorado, el coordinador del programa, el doctorando y el director, y tutor en su caso, que incluirá las obligaciones y derechos de las partes, el procedimiento de resolución de conflictos y los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado.

#### • Reconocimiento de la labor de dirección

La labor de dirección de tesis y, en su caso, de tutorización, serán reconocidas por la universidad como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

## 2. Recomanacions per a iniciar la tesi

### • Acceptació mútua

Acceptar la direcció de tesi pel director requereix un coneixement mutu de director i doctorand; aquest de l'experiència, la capacitat i les línies d'investigació del director, i aquell de la formació, la capacitat i l'actitud en el treball del doctorand. Aquest coneixement s'adquireix en entrevistes prèvies en què poden aprofundir en aquests aspectes cadascuna de les parts i en què es pot arribar a l'acceptació mútua per al treball concret en un projecte d'investigació.

### • Responsabilitat del projecte

El director de la tesi i, si és el cas, el tutor, són responsables del projecte de tesi del doctorand i, per tant, n'ha de donar el vistiplau a l'objectiu general, als diferents objectius específics i al pla de treball i la metodologia per a executar el projecte i la consecució dels objectius. Així mateix, és responsabilitat del director valorar la novetat i rellevància del projecte, com també l'adequació als objectius dels projectes d'investigació en què participa i en què s'insereix la tesi doctoral.

El doctorand ha de presentar el projecte de tesi una vegada valorat pel director i en tinga el vistiplau quant a novetat, rellevància i definició concreta dels objectius.

El doctorand ha de portar a cap el pla de treball per a la consecució de cadascun dels objectius una vegada l'ha consensuat amb el director i n'ha obtingut el vistiplau en el marc del cronograma definit entre ambdós.

## 3. Recomanacions per al desenvolupament de la tesi

### • Responsabilitat en la formació investigadora

El director de la tesi ha de donar el vistiplau a les diferents activitats formatives realitzades pel doctorand abans de l'execució d'aquestes, i ajudar-lo a identificar quines són les més adequades per al millor desenvolupament de la seua tesi i per a obtenir una formació en l'àmbit d'I+D que li permeta adquirir una capacitat investigadora autònoma i responsable.

### • Reunions de seguiment

El director ha de fer un seguiment continu de la labor realitzada pel doctorand, per a valorar l'avanç de la investigació, segons el cronograma definit, i identificar i resoldre els possibles problemes detectats en l'execució del projecte.

El director ha de discutir amb el doctorand les iniciatives plantejades per aquest en el desenvolupament de la investigació, i l'ha d'ajudar a identificar les millors solucions. Així mateix, junt amb el tutor, si és el cas, han de debatre sobre les diferents activitats formatives que el doctorand ha de

## 2. Recomendaciones para la iniciación de la tesis

### • Aceptación mutua

La aceptación de la dirección de tesis por parte del director requerirá un conocimiento mutuo de director y doctorando; éste de la experiencia, capacidad y líneas de investigación del director, y aquél de la formación, la capacidad y la actitud en el trabajo del doctorando. Este conocimiento se adquirirá en entrevistas previas donde puedan profundizar en estos aspectos cada una de las partes y donde pueda llegarse a la aceptación mutua para el trabajo concreto en un proyecto de investigación.

### • Responsabilidad del proyecto

El director de la tesis y, en su caso, el tutor, son responsables del proyecto de tesis del doctorando y, por tanto, dará el visto bueno al objetivo general del mismo, a los diferentes objetivos específicos, y al plan de trabajo y metodología para la ejecución del proyecto y consecución de los objetivos. Así mismo, es responsabilidad del director valorar la novedad y relevancia del proyecto, así como su adecuación a los objetivos de los proyectos de investigación en los que participa y en que se inserta la tesis doctoral.

El doctorando presentará el proyecto de tesis una vez sea valorado por el director y cuente con su visto bueno en cuanto a novedad, relevancia y definición concreta de los objetivos.

El doctorando llevará a cabo el plan de trabajo para la consecución de cada uno de los objetivos una vez lo haya consensuado con el director y obtenido su visto bueno en el marco del cronograma definido entre ambos.

## 3. Recomendaciones para el desarrollo de la tesis

### • Responsabilidad en la formación investigadora

El director de la tesis debe dar el visto bueno a las diferentes actividades formativas realizadas por el doctorando antes de la ejecución de las mismas, ayudándole a identificar cuales son las más adecuadas para el mejor desarrollo de su tesis y para la obtención de una formación en el ámbito de I+D que le permita adquirir una capacidad investigadora autónoma y responsable.

### • Reuniones de seguimiento

El director hará un seguimiento continuo de la labor realizada por el doctorando, para valorar el avance de la investigación, según el cronograma definido, e identificar y resolver los posibles problemas detectados en la ejecución del proyecto.

El director discutirá con el doctorando las iniciativas planteadas por éste en el desarrollo de la investigación, ayudándole a identificar las mejores soluciones. Así mismo, junto con el tutor, en su caso, debatirán acerca de las diferentes actividades formativas que el doctorando debe

realitzar per al millor desenvolupament de la seua formació investigadora i del projecte de tesi.

El director ha de valorar i proposar la conveniència d'una codirecció de la tesi amb un altre investigador quan raons d'índole acadèmica o de multidisciplinarietat del tema l'aconsellen.

#### • Protecció i publicació de resultats

El director ha de vetlar perquè el procés formatiu com a investigador del doctorand cobrisca totes les etapes (documentació i formació adequada en la temàtica de la tesi, planificació racional de la investigació i protecció, comunicació i publicació dels resultats), i potenciar la de protecció i publicació de resultats.

El director ha de valorar, al llarg del projecte de tesi, els resultats obtinguts en cadascun dels objectius parcials per la possible protecció amb patent, la comunicació a congressos o la publicació en revistes científiques i de divulgació. D'aquesta manera, la realització de la tesi porta associada de manera simultània la protecció dels resultats, en cas que siga aconsellable, i una determinada producció científica en forma de comunicacions i publicacions científiques.

El director ha de potenciar la participació del doctorand en congressos internacionals en el tema de la tesi, amb la presentació dels resultats, per a desenvolupar-ne les capacitats de comunicació en entorns d'experts, si és possible en l'idioma més habitual utilitzat en la comunicació científica d'aquell àmbit

#### • Accions de mobilitat en internacionalització

El director de tesi ha d'incentivar les accions de mobilitat del doctorand i les ha de valorar, i ajudar-lo a identificar el grup d'investigació, departament o laboratori on és més convenient realitzar estades que contribuïsqen de la manera més eficaç a la consecució dels objectius de la tesi i la formació i adquisició de capacitats del doctorand, a fi de millorar les relacions entre grups d'investigació i internacionalitzar l'activitat investigadora.

#### • Seguiment acadèmic

El doctorand ha d'inscriure el document d'activitats personalitzat, amb el vistiplau del seu director i del tutor, si és el cas, totes les activitats d'interès realitzades. Aquest les ha de validar i valorar segons els criteris definits per la comissió acadèmica del programa, i sotmetre'n el dictamen a aquesta. En aquest document queda també registrat, abans de finalitzar el primer any, el Pla d'Investigació (incloent-hi almenys la metodologia a utilitzar i els objectius a assolir, així com els mitjans i la planificació temporal per a aconseguir-lo) que ha de ser avalat pel director de la tesi i avaluat, anualment, per la comissió acadèmica del programa, junt amb els

realizar para el mejor desarrollo de su formación investigadora y del proyecto de tesis.

El director valorará y propondrá la conveniencia de una codirección de la tesis con otro investigador cuando razones de índole académico o de multidisciplinariedad del tema lo aconsejen.

#### • Protección y publicación de resultados

El director velará para que el proceso formativo como investigador del doctorando cubra todas las etapas (documentación y formación adecuada en la temática de la tesis, planificación racional de la investigación y protección, comunicación y publicación de los resultados), potenciando la de protección y publicación de resultados.

El director valorará, a lo largo del proyecto de tesis, los resultados obtenidos en cada uno de los objetivos parciales por su posible protección con patente, su comunicación a congresos o su publicación en revistas científicas y de divulgación. De esta forma, la realización de la tesis llevará asociada de forma simultánea la protección de los resultados, en caso de que sea aconsejable, y una determinada producción científica en forma de comunicaciones y publicaciones científicas.

El director potenciará la participación del doctorando en congresos internacionales en el tema de la tesis, con la presentación de los resultados, para desarrollar sus capacidades de comunicación en entornos de expertos, a ser posible en el idioma más habitual utilizado en la comunicación científica de ese ámbito

#### • Acciones de movilidad en internacionalización

El director de tesis incentivará las acciones de movilidad del doctorando y las valorará, ayudándole a identificar el grupo de investigación, departamento o laboratorio donde sea más conveniente la realización de estancias que contribuyan de la forma más eficaz a la consecución de los objetivos de la tesis y la formación y adquisición de capacidades del doctorando, en aras de la mejora de las relaciones entre grupos de investigación y la internacionalización de la actividad investigadora.

#### • Seguimiento académico

El doctorando inscribirá en el documento de actividades personalizado, con el visto bueno de su director y del tutor, en su caso, todas las actividades de interés realizadas. Éste las validará y valorará según los criterios definidos por la comisión académica del programa, sometiendo su dictamen a ésta. En este documento quedará también registrado, antes de la finalización del primer año, el Plan de Investigación (incluyendo al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo) que será avalado por el director de la tesis y evaluado, anualmente, por la comisión académica del

informes que a aquest efecte han d'emetre el director i, si és el cas, el tutor.

• **Interlocució amb la comissió acadèmica**

El director de la tesi, junt amb el tutor, si és el cas, ha de ser l'interlocutor entre el doctorand i la comissió acadèmica, i assegurar-se que el doctorand cobreix els diferents requisits exigits en cada moment en el desenvolupament del projecte de tesi i en el procés de formació doctoral.

• **Qualitat de la tesi doctoral**

El director de la tesi té la responsabilitat d'assegurar la qualitat de la tesi doctoral, i atendre els procediments de control establits pel programa i la universitat a aquest efecte. En aquest sentit, el director ha de tenir present que la tesi ha de capacitar el doctorand per al treball autònom en l'àmbit de la I+D+i.

Per a l'avaluació final de la tesi, el director ha de proposar avaluadors externs (si és possible de l'àmbit internacional) per a garantir la qualitat del document final i introduir en la cultura del doctorand la importància de l'avaluació experta i objectiva en el treball d'investigació. Aquesta proposta ha de ser validada per la comissió acadèmica del programa i per l'Escola de Doctorat de la Universitat.

programa, junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el director y, en su caso, el tutor.

• **Interlocución con la comisión académica**

El director de la tesis, junto con el tutor, en su caso, debe ser el interlocutor entre el doctorando y la comisión académica, asegurándose de que el doctorando cubre los diferentes requisitos exigidos en cada momento en el desarrollo del proyecto de tesis y en el proceso de formación doctoral.

• **Calidad de la tesis doctoral**

El director de la tesis tiene la responsabilidad de asegurar la calidad de la tesis doctoral, atendiendo a los procedimientos de control establecidos por el programa y la universidad a esos efectos. En este sentido, el director debe tener presente que la tesis debe capacitar al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+i.

Para la evaluación final de la tesis, el director propondrá evaluadores externos (a ser posible del ámbito internacional) para garantizar la calidad del documento final e introducir en la cultura del doctorando la importancia de la evaluación experta y objetiva en el trabajo de investigación. Esta propuesta tendrá que ser validada por la comisión académica del programa y por la Escuela de Doctorado de la Universidad.