



GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

(Aprobado en el Consejo de Gobierno de la Universidad de Málaga de 9 de Octubre de 2012)



ÍNDICE

PREÁMBULO

- I. EL ACCESO AL PROGRAMA DE DOCTORADO
 - II. LOS COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN
 - III. DOCTORANDOS A TIEMPO COMPLETO Y A TIEMPO PARCIAL
 - IV. NORMAS DE PERMANENCIA
 - V. LOS TUTORES
 - VI. LOS DIRECTORES DE TESIS
 - VII. TESIS EN COTUTELA
 - VIII. EL COMPROMISO DOCUMENTAL DE SUPERVISIÓN
 - IX. EL PLAN DE INVESTIGACIÓN Y EL PROYECTO DE TESIS
 - X. EL DOCUMENTO DE ACTIVIDADES
 - XI. SEGUIMIENTO DE LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LA TESIS
 - XII. MOVILIDAD Y ESTANCIAS DOCTORALES
 - XIII. LA TESIS DOCTORAL
 - XIV. COMPOSICIÓN DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO
 - XV. CONTROL DE CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO
-

Preámbulo

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de Doctorado (en adelante, R.D. 99/2011) señala la necesidad de que los Programas de Doctorado cuenten con una *Guía de Buenas Prácticas* para la dirección y el seguimiento de las actividades formativas del doctorando y el desarrollo de las tesis doctorales.

La Universidad de Málaga, a través del Centro Internacional de Posgrado y Escuela de Doctorado, ha definido la presente Guía, que sirve de referente común a todos los Programas de Doctorado de la Universidad de Málaga. Esto sin perjuicio para que alguno de estos programas pueda definir su propia guía, que extienda o refine el presente documento de acuerdo a sus características o necesidades particulares.

Esta Guía de Buenas Prácticas debe ser considerada junto con los reglamentos vigentes de la Universidad de Málaga, especialmente aquellos relativos a los estudios de doctorado. Este documento no reemplaza a ninguno de ellos, y en caso de discrepancia debe prevalecer lo que recojan el Reglamento de Doctorado de la Universidad de Málaga y el de su Escuela de Doctorado.

I. El acceso al Programa de Doctorado

Antes de comenzar los estudios de doctorado es importante que el alumno seleccione el Programa de Doctorado que va a realizar. En este sentido es importante consultar la documentación existente sobre los Programas de Doctorado que ofrece la Universidad de Málaga, accesible a través de <http://www.pop.uma.es>. En esta dirección puede consultarse la relación de Programas de Doctorado ofertados, y más concretamente:

- a) Estructura y objetivos de los Programas de Doctorado.
- b) Requisitos de acceso y admisión. Proceso de matriculación.
- c) Información sobre becas y ayudas.
- d) Normativa del doctorado.
- e) Información sobre el proceso de lectura y defensa de la tesis.

Desde la perspectiva del alumno es muy importante tratar de identificar una línea de trabajo de las incluidas en alguno de los programas, apropiada a sus intereses profesionales e investigadores. En este sentido, es muy interesante tratar de recopilar información sobre los equipos de investigación asociados a dicha línea, consultando las páginas web relativas a sus proyectos, sus publicaciones, su plantel de investigadores, etc.

Cada Programa de Doctorado contará con una página web que proporciona la siguiente información:

- a) Información general y presentación del doctorado.
- b) Las universidades involucradas (en el caso de Programas de Doctorado interuniversitarios)
- c) Las líneas de investigación que forman parte del programa, y los profesores asignados a ellas
- d) Los profesores del programa, organizados en equipos de investigación.
- e) Los requisitos específicos de admisión o acceso al doctorado.
- f) El perfil de los estudiantes y las competencias que deben conseguir los estudiantes.
- g) Toda la información sobre las fechas de preinscripción y sobre la matrícula, específica para cada universidad (también es específico de cada universidad los complementos de formación).
- h) Todos los avisos y noticias relacionados con las actividades formativas: calendario de matrícula, fecha de seminarios o talleres, etc.
- i) El sistema de garantía interna de la calidad de los programas de doctorado.

Dentro de los requisitos de admisión se incluirá el *perfil de acceso recomendado*, que constará de una breve descripción de las capacidades, conocimientos previos, tipología de titulaciones, lenguas a utilizar en el proceso formativo y el nivel exigido en las mismas, etc. que, en general, se consideran adecuadas que tengan aquellas personas que vayan a comenzar los estudios de doctorado en el programa. Asimismo, dentro de los requisitos de acceso de un Programa de Doctorado se podrá incluir la exigencia de *complementos de formación específicos*, que se detallan en el apartado siguiente.

Es siempre posible solicitar una cita con alguno de dichos investigadores o con el coordinador del Programa de Doctorado para evaluar mejor la adecuación de los intereses del doctorando con los de los equipos de investigación y los trabajos que se realizan en ellos. En este sentido, el coordinador del programa puede ayudar a identificar algunos posibles profesores del programa que podrían servir como tutores del alumno en cuestión, en caso de estar interesado en cursar el Programa de Doctorado.

La Escuela de Doctorado de la Universidad de Málaga (ED-UMA) ofrecerá además sesiones informativas anuales sobre el doctorado. Estas se anunciarán de forma pública e irán dirigidas a todos los estudiantes interesados en matricularse en alguno de los programas que se ofertan por parte de la Universidad de Málaga.

Asimismo, los Programas de Doctorado también realizan sesiones informativas sobre sus actividades, fundamentalmente dirigidas a los alumnos de aquellos másteres que imparten materias directamente relacionadas con las líneas de investigación del programa.

Para aquellos alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, la Universidad de Málaga cuenta con una oficina especializada para ellos: el Servicio de Apoyo al Alumnado con Discapacidad (SAAD). Considerando a la discapacidad una diferencia que aporta distinción y enriquecimiento en la Universidad, la atención a las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad, es un reconocimiento de los valores de la persona y de su derecho a la educación y formación

superiores. Dicha oficina es la encargada de prestar los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos de los doctorandos.

Una vez seleccionado un Programa de Doctorado, es preciso matricularse en él. Para ello es imprescindible cumplir con los requisitos de acceso estipulados en su página web. En caso de duda, es muy importante consultar con el coordinador del Programa de Doctorado o con el Centro Internacional de Posgrado y Escuela de Doctorado, quienes podrán aclarar este tipo de dudas.

El proceso concreto de acceso a los Programas de Doctorado de la Universidad de Málaga se describe en el Reglamento de Doctorado de la Universidad, que se encuentra disponible en <http://www.pop.uma.es/images/cipd/reglamentodoctoradouma.pdf>.

II. Los Complementos de Formación

Los Programas de Doctorado pueden incluir entre sus requisitos de acceso la exigencia de *complementos de formación específicos*. En este caso, cada programa describirá el perfil de los estudiantes que habrán de cursarlos en función de su formación previa, y de los distintos perfiles de ingreso que se hayan definido.

Dichos complementos tendrán carácter obligatorio para aquellos estudiantes que acceden al programa estando en posesión únicamente de un título de graduado o graduada de 300 ECTS o más que no incluye créditos de investigación en su plan de estudios. Para el resto de los alumnos no será necesaria la realización de estos complementos.

A efectos de proporcionar dichos complementos, la Universidad de Málaga, a través de su Escuela de Doctorado, creará y mantendrá los Títulos Propios apropiados. Dichos títulos, de 20 créditos cada uno, cubrirán los aspectos de investigación necesarios para que los alumnos puedan acceder a los Programas de Doctorado adscritos a la Escuela.

Cara a que los complementos de formación puedan ser adecuados y coherentes con el perfil de ingreso, el ámbito científico y los objetivos del programa, se mantendrá siempre una cartera de títulos propios que cubra las necesidades de todos los programas, correspondientes básicamente a las principales ramas de conocimiento:

- Ciencias
- Arquitectura e Ingenierías
- Ciencias Sociales y Jurídicas
- Arte y Humanidades
- Ciencias de la Salud

Al igual que sucede con el resto de los Títulos Propios de la Universidad de Málaga, dentro de la información disponible de forma pública con la descripción de cada Título



Propio se incluye información relativa a los contenidos, los resultados de aprendizaje, las actividades formativas, la planificación operativa, los sistemas de evaluación, etc.

Por regla general, los doctorandos que necesiten realizar estos complementos específicos antes de finalizar el primer año del Programa Doctorado, a menos que en los requisitos de acceso de algún Programa de Doctorado se indique explícitamente que deberán cursarse antes de poder formalizar la matrícula.

III. Doctorandos a tiempo completo y a tiempo parcial

Los Programas de Doctorado podrán aceptar doctorandos tanto a tiempo completo como a tiempo parcial.

Por regla general, se entiende por *doctorando a tiempo parcial* aquel que realiza un trabajo o actividad (sea remunerada o no) que le impide dedicar más del 60% de su tiempo a la consecución del doctorado. Para solicitar la admisión a tiempo parcial en un Programa de Doctorado, el candidato deberá acreditar esta situación, que deberá ser evaluada y autorizada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

Cada Programa de Doctorado incluirá en su página web, junto con el resto de la información que detalla las condiciones de acceso, el porcentaje máximo de doctorandos a tiempo parcial que es capaz de admitir. Aunque depende mucho de la rama de conocimiento, la disciplina concreta, y las particularidades de cada programa, por regla general el porcentaje de alumnos que realizan el doctorando a tiempo parcial no debería superar el 30% del total de alumnos matriculados.

IV. Normas de Permanencia

Una vez admitido, el doctorando deberá matricularse anualmente en el Programa de Doctorado hasta defender su tesis. En casos excepcionales, y tal y como se contempla en el RD 99/2011, el doctorando podrá solicitar su baja temporal en el programa por un período máximo de un año, ampliable hasta un año más. Dicha solicitud deberá ser dirigida y justificada ante la Comisión Académica responsable del programa, que se pronunciará sobre la procedencia de acceder a lo solicitado por el doctorando.

Un doctorando podrá causar baja en el programa en el caso de que deje de abonar las tasas de matrícula, o no supere las evaluaciones parciales tal y como se contempla en el apartado XII del presente documento.

V. Los Tutores

El Real Decreto 99/2011 introduce la obligatoriedad de asignar un tutor al doctorando. Tal y como indican los Principios de Salzburgo, la supervisión de los doctorandos juega un papel crucial. La supervisión debe ser un esfuerzo colectivo que implique no sólo al tutor, sino al director de tesis, a la Comisión Académica, al propio doctorando, al grupo de investigación y a la institución (escuela de doctorado, centro, universidad, etc.).

Por ello, una vez realizada la matrícula, la Comisión Académica del Programa de Doctorado asignará un tutor, quien será la persona de guiar al doctorado durante todo el periodo que dura la formación doctoral.

De forma general, las Comisiones Académicas asignarán un tutor de forma inmediata, aunque cuentan con un plazo máximo de tres meses desde la formalización de la matrícula por parte del alumno.

El tutor, aparte de introducir al doctorando en todos los trámites iniciales a realizar, le ayudará a identificar a un posible director de tesis. La Comisión Académica del Programa de Doctorado habrá de asignar un director antes de los primeros seis meses.

Las Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado serán las encargadas de la asignación de los tutores. El procedimiento que normalmente se seguirá para ello es el siguiente:

- a) En el caso en el que el alumno sugiera un director para su tesis en el momento de la inscripción en el programa, y ese director esté de acuerdo y en condiciones de aceptar alumnos de doctorado ese curso académico, la Comisión asignará como tutor y director del doctorando a dicha persona. (Por regla general, a un profesor de un Programa de Doctorado no se le deben asignar más de dos nuevos doctorandos por curso académico).
- b) Si el alumno sugiere un director para su tesis en el momento de la inscripción en el programa, pero esa persona no puede aceptarlo para dirigirle la tesis por algún motivo, éste podrá ser nombrado como tutor para ayudar al doctorando a encontrar el director más apropiado para su proyecto de tesis.
- c) Si el alumno sugiere a un director externo al Programa de Doctorado y un tutor del programa, y están ambos de acuerdo, la Comisión procederá a nombrarlos si el tutor del programa está en condiciones de aceptar a nuevos doctorandos como tutelados (por regla general, un profesor de un Programa de Doctorado de la Universidad de Málaga no debe tutelar a más de 10 doctorandos simultáneamente).
- d) En otro caso, la Comisión Académica escogerá como tutor al profesor del Programa de Doctorado cuya línea de investigación sea la más apropiada para tutelar al doctorando, y que esté en condiciones de servir como tutor.

VI. Los Directores de Tesis

En el seguimiento del doctorado es imprescindible la figura del director (o directores) de la tesis. Por esta razón, la elección de dicha figura recae en la Comisión Académica del Programa de Doctorado de acuerdo, principalmente, con el perfil de ingreso del estudiante, sus preferencias, y la disponibilidad de investigadores que puedan actuar como directores.

Cada estudiante del doctorado tendrá, además del tutor, uno o dos directores. El tutor puede coincidir con el director. Normalmente, el tutor y el director no coincidirán cuando el director no forme parte del profesorado asignado al Programa de Doctorado, o cuando el director no sea de la Universidad de Málaga.

De acuerdo a la estrategia en materia de doctorado de la Universidad de Málaga, la codirección es especialmente interesante en los siguientes casos:

1. Cuando la tesis plantea una temática interdisciplinar que requiere la participación de directores de áreas o de ramas diferentes.
2. Cuando existe un director novel que, dada la temática de la tesis doctoral, requiera también la participación de un director experimentado (sobre todo, en tesis con un marcado carácter experimental).
3. Para potenciar la internacionalización, mediante la codirección por parte de investigadores internacionales siempre que sea posible y beneficioso para el doctorando.
4. Igualmente, se recomienda la codirección por parte de investigadores de empresas o institutos de investigación, con el objeto de potenciar la relación con el tejido productivo e industrial.

En cualquier momento durante el proceso de elaboración de la tesis, el doctorando puede pedir, si existen razones motivadas y justificadas, un cambio tanto de director como de título de la tesis. La demanda la debe solicitar el doctorando al coordinador del Programa de Doctorado correspondiente, quien la transferirá a la Comisión Académica para su consideración.

VII. Tesis en Cotutela

En consonancia con la estrategia en materia de formación de doctorado de la Universidad de Málaga, se deberá fomentar los acuerdos de cotutela con otras Universidades de ámbito internacional para potenciar la interacción con grupos internacionales y para que los egresados obtengan además títulos de doctor por ambas universidades.

La Universidad de Málaga potenciará este tipo de actividades dentro de lo que sea posible, por ejemplo mediante ayudas provenientes bien de su Plan Propio de Investigación, o mediante becas y ayudas concertadas con otros organismos como puede ser, por ejemplo, la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP). Igualmente, los Programas de Doctorado deberán potenciar la cotutela de tesis y la firma de convenios con otras Universidades para poder ofrecer este tipo de alternativas a sus doctorandos.

VIII. El Compromiso Documental de Supervisión

Tan pronto el alumno disponga de tutor y de director, se procederá a la firma del *Compromiso Documental de Supervisión*. Dicho documento sella el compromiso entre todas las partes y establece, entre otras cosas, los derechos y deberes de los tutores, directores y doctorandos, los procedimientos resolución de conflictos, los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generar las tesis, y los criterios que van a ser usados para evaluar al doctorando. El modelo de dicho documento puede consultarse y descargarse desde la página <http://www.pop.uma.es>.

IX. El Plan de Investigación y el Proyecto de Tesis

Todos los doctorandos deben elaborar, antes de la finalización del primer año, un *Plan de Investigación*, que deberá contar con el aval del tutor y del director de tesis y el visto bueno de la Comisión Académica del programa. El formato y contenidos concretos del plan de investigación varían de un rama de conocimiento y área de investigación a otra, y serán establecidos por cada Programa de Doctorado, pero deberá incluir, al menos, los siguientes apartados

1. Los objetivos que se pretenden alcanzar en el trabajo de investigación.
2. La metodología.
3. Las competencias que se pretenden desarrollar
4. Los medios necesarios y planificación temporal estimada para el desarrollo del trabajo
5. Un *Proyecto de Tesis*.

El *Proyecto de Tesis* es un documento que permite evaluar si el estudiante posee o no un plan de trabajo concreto para la consecución de la tesis. El proyecto se realiza bajo la supervisión del director de la tesis y debe contener, al menos, los siguientes contenidos:

1. La definición de un claro problema de investigación que se pretende abordar con el trabajo de tesis, o una cuestión que se pretende resolver.
2. Una hipótesis o contribución objetivo que se plantea para tratar de resolver el problema.

3. Un breve estudio sobre el estado del arte en el tema objeto de la tesis que demuestre un conocimiento suficiente de la literatura relevante para comenzar el trabajo de elaboración de la tesis.
4. Un plan de trabajo y cronograma para tratar de abordar la investigación con éxito, junto con un plan de diseminación de los resultados (publicaciones, congresos, etc.).
5. Una lista de los resultados esperados tras concluir la tesis, incluyendo tanto los científicos como los académicos (por ejemplo, competencias desarrolladas).

El Plan de Investigación deberá ser aprobado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado, que lo incorporará al Documento de Actividades del doctorando.

X. El Documento de Actividades

El *Documento de Actividades* recogerá el registro individualizado de control definido en el artículo 2.5 del R.D. 90/2011 para cada doctorando. En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo y evaluación del doctorando.

Los registros realizados por el doctorando serán autorizados y certificados por el tutor y el director de tesis. También quedarán registrados los informes anuales que realicen su tutor y director de tesis, así como las evaluaciones anuales realizadas por la Comisión Académica.

El *Documento de Actividades* de todos los doctorados será creado, actualizado y mantenido de forma electrónica, utilizando para tal efecto la aplicación informática que disponga la Universidad de Málaga. Dicha aplicación estará disponible para todos los doctorandos desde la página web <http://www.pop.uma.es>, y accesible a través de claves personales de seguridad.

XI. Seguimiento de la formación y Desarrollo de la Tesis

La Comisión Académica de cada Programa de Doctorado nombrará periódicamente un tribunal para realizar el seguimiento de los doctorandos. Dicho tribunal estará formado por tres profesores del Programa de Doctorado, uno de los cuales actuará como Presidente y otro como Secretario. Se nombrarán suplentes para ellos.

Salvo que la Comisión Académica de un Programa de Doctorado estipule otra cosa, el tribunal estará inicialmente formado por el investigador con más sexenios del programa del doctorado, que actuará como presidente; el que más tesis haya dirigido, que actuará como vocal; y el más joven, que actuará como secretario. En caso de igualdad entre dos posibles miembros, se decidirá por sorteo entre ellos. Como suplentes se escogerán los miembros del tribunal que hayan formado parte del mismo en su anterior composición.

En caso de que alguna de las figuras coincida (por ejemplo, que la persona que tenga más sexenios también sea el que haya dirigido más tesis), se escogerá al inmediatamente siguiente de acuerdo al orden que se establece para cada figura (número de sexenios, número de tesis y edad). En caso de igualdad entre dos posibles candidatos, se decidirá por sorteo entre ellos.

Los tribunales estarán formado por tres miembros titulares y tres miembros suplentes, todos ellos profesores del Programa de Doctorado. Uno de los miembros actuará como Presidente y otro como Secretario. A menos que concurren circunstancias excepcionales, la Comisión Académica mantendrá a los miembros del tribunal por periodos consecutivos de tres años, renovando a un miembro titular y uno suplente cada año de entre los que hayan agotado su periodo de tres años.

El tribunal convocará dos sesiones de evaluación al año, aproximadamente cada seis meses, a las que los alumnos podrán presentarse para ser evaluados. Los miembros del tribunal no podrán juzgar a los alumnos que tutorizan o dirigen la tesis, para la cual actuarán los correspondientes suplentes.

Los criterios de evaluación utilizados por el tribunal serán los que tenga definidos el Programa de Doctorado para cada uno de los tres años de desarrollo de la tesis, que habrán de haber sido aprobados por su Comisión Académica y por la Comisión de Posgrado de la Universidad de Málaga. La información sobre dichos criterios debe ser pública, estar recogida en la página Web del Programa, y formar parte del compromiso documental que suscribe el alumno al inscribirse. Dichos criterios han de garantizar que los doctorandos progresan adecuadamente para la consecución de los méritos exigidos en cada Programa de Doctorado para la defensa de la tesis.

El tribunal evaluará, a partir del Documento de Actividades de cada doctorando, así como los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director de tesis, al menos los siguientes aspectos:

- Progreso de la tesis con respecto al Plan de Investigación propuesto
- Producción científica hasta el momento (resultados, publicaciones, etc.).
- Estancias realizadas, visitas a otros centros, asistencia a congresos, reuniones, etc.
- Realización de actividades y complementos de formación.
- Cualquier otra actividad o tema considerados relevantes.
- Valoración general.

En la evaluación del primer año también se valorará y aprobará si procede el Plan de Investigación y el Proyecto de Tesis presentado por el doctorando. Si el tribunal rechaza el proyecto, el estudiante tiene una segunda oportunidad para modificarlo y presentarlo a los seis meses. Si el proyecto se rechaza por segunda vez, el estudiante debe solicitar de nuevo la admisión en el programa.

La evaluación positiva por parte del tribunal será requisito indispensable para continuar en el programa. En el caso de una evaluación negativa, que será debidamente motivada, el

doctorando deberá ser nuevamente evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de Investigación. En el supuesto de producirse una segunda evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa, que podrá ser recurrida ante la Comisión de Posgrado de la Universidad de Málaga.

Será misión del tribunal, además de juzgar la marcha del doctorando y el desarrollo del plan de investigación, el realizar recomendaciones y sugerencias que permitan mejorar el trabajo de tesis y la evolución del doctorando.

El tribunal redactará un informe con la evaluación, que quedará registrado en el Informe de Actividades del Doctorado.

XII. Movilidad y estancias doctorales

La movilidad y la realización de estancias de los doctorandos en universidades y centros de investigación internacionales forman parte de la estrategia de la Universidad de Málaga en materia de formación doctoral. Es por ello por lo que todos los Programas de Doctorado deberán favorecer e impulsar dichas acciones de movilidad, y en particular las que vayan dirigidas a la consecución de tesis con mención de Doctor Internacional, o aquellas que se desarrollan en régimen de cotutela.

La Universidad de Málaga, a través de su Plan Propio de Investigación, dispone de un conjunto de ayudas anuales para la realización de estancias de diversa duración en centros extranjeros, precisamente para incentivar este tipo de acciones. Igualmente, la Universidad de Málaga participa y colabora con diversas instituciones y organismos para el fomento de la movilidad y la internacionalización: AUIP, Universia, etc. Finalmente, el Plan Propio de Investigación de la Universidad de Málaga ofrece una serie de ayudas para la asistencia a congresos y seminarios, con el objetivo de favorecer e impulsar este tipo de actividades entre los doctorandos de la Universidad de Málaga.

Desde la página web de la Escuela de Doctorado se mantendrá información actualizada sobre las distintas convocatorias. Igualmente, los Programas de Doctorado pueden conseguir y ofrecer diferentes tipos de ayudas para la movilidad, estancia o asistencia a congresos, apoyándose en los convenios que puedan tener firmados con sus entidades colaboradoras o con otras universidades en el caso de Programas de Doctorado interuniversitarios.

XIII. La tesis doctoral

La tesis doctoral consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el doctorando sobre una materia relacionada con el campo científico, técnico, humanístico o artístico del Programa de Doctorado realizado.

Cada Programa de Doctorado establecerá los criterios de calidad mínimos para que una tesis doctoral pueda iniciar el trámite de evaluación y defensa. Dichos criterios serán públicos y accesibles desde la página web del programa, y respetarán los mínimos establecidos por el Reglamento de Doctorado de la Universidad de Málaga.

Las normas para la presentación, evaluación y defensa de la tesis en cualquier Programa de Doctorado son las que establecen en el Reglamento de Doctorado de la Universidad de Málaga.

El Reglamento de Doctorado de la Universidad de Málaga recoge la posibilidad de contar con expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, elaboración de informes previos y en los tribunales de tesis. Si bien esto es requisito imprescindible en algunos casos, como por ejemplo en las tesis que opten a mención de Doctor Internacional, se recomienda que siempre que sea posible se cuente con este tipo de expertos en todas las tesis, de acuerdo a la estrategia de la Universidad de Málaga en materia de formación doctoral, y en particular en lo relativo a la internacionalización de nuestros Programas de Doctorado y de nuestros doctorandos, y al incremento de la calidad de nuestras tesis y de las publicaciones que se derivan de ellas.

XIV. Composición de los Programas de Doctorado

Las *líneas de investigación* constituyen el eje fundamental que sostiene las actividades formativas y de investigación de un Programa de Doctorado. Las líneas de investigación deben tener coherencia académica y reflejar los elementos comunes de los equipos y proyectos de investigación vinculados al programa, sin llegar al extremo de generalización que suponga identificar una línea con toda una disciplina científica.

Los programas de Doctorado de la Universidad de Málaga se organizarán en torno a líneas de investigación que deben estar avaladas por equipos y proyectos de investigación. Es necesario que haya, al menos, tres profesores del Programa en cada una de las líneas ofrecidas.

Las líneas de investigación son propias de un doctorado, por lo que la denominación de una línea concreta no podrá ofrecerse en más de un Programa de Doctorado.

Tanto las líneas de investigación de un Programa como la oferta de profesorado asociado a ellas serán revisadas por la Comisión Académica del Programa, al menos, cada cinco años. En esta revisión, que deberá ser enviada al CIPD para su aprobación, se valorarán, entre otros aspectos, la actividad en proyectos de investigación obtenidos por los profesores en convocatorias competitivas, la producción científica y las tesis matriculadas en la línea.

Es esencial que cualquier programa trate de garantizar un liderazgo y una masa crítica suficiente de doctores profesores y doctorandos en los ámbitos de conocimiento en los que centre su actividad el programa, así como que aspire a lograr y mantener el sello de excelencia o cualquier otra mención que determine el Ministerio para los programas de doctorado sobresalientes a nivel nacional o internacional.

XV. Control de Calidad de los Programas de Doctorado

Todos los Programas de Doctorado de la Universidad de Málaga contarán con un sistema y una comisión de calidad, definido según el Reglamento de Sistema de Gestión de Calidad de los Programas de Doctorado de la Universidad de Málaga, disponible en <http://www.pop.uma.es/images/cipd/sgc-programasdoctoradosuma.pdf>. El sistema de control de la calidad incluirá, al menos, los análisis de indicadores de productividad científica, resultados de transferencia y éxito en la inserción laboral. Igualmente se establecerán los mecanismos de evaluación del progreso del trabajo de los estudiantes de doctorado de cada uno de los programas

La Escuela de Doctorado de la Universidad de Málaga elaborará todos los años un informe sobre la calidad de los Programas de Doctorado adscritos a ella, basándose en los indicadores de cada uno de ellos. La elaboración de dichos informes se realiza en consideración a los criterios siguientes:

- *Política y objetivos de calidad:* Que permitan a la Escuela consolidar una cultura de la calidad basada en una política y unos objetivos de calidad conocidos y accesibles públicamente, y en consonancia con los que persigue la Universidad de Málaga.
- *Diseño de la oferta formativa:* Para que la Escuela pueda contar con mecanismos que le permitan mantener y renovar su oferta formativa, desarrollando metodologías para la aprobación, el control, la evaluación y la mejora periódica de la calidad de sus enseñanzas.
- *Desarrollo de la enseñanza y otras actuaciones orientadas a los doctorandos:* Que doten a la Escuela con mecanismos para poder comprobar que las acciones que emprende, incluyendo la movilidad, tienen como finalidad esencial favorecer la formación del doctorando.
- *Personal docente e investigador y personal de administración y servicios:* Para poder contar con mecanismos que aseguran que el acceso, la gestión y la formación de su personal docente e investigador y de su personal de administración y servicios se realizan con las garantías adecuadas para que cumplan las funciones que les son propias.
- *Servicios y recursos materiales:* Que permiten dotar a la Escuela de mecanismos para diseñar, gestionar y mejorar sus servicios y recursos materiales para el desarrollo adecuado del aprendizaje de los estudiantes.
- *Resultados de la formación:* Para dotar a la Escuela con mecanismos que le permiten garantizar que para la toma de decisiones y la mejora de la calidad de las enseñanzas



se miden, se analizan y se usan los resultados del aprendizaje, de la inserción laboral y de la satisfacción de los diferentes grupos de interés.

- *Información pública:* La Escuela se dota de mecanismos que le permiten garantizar la publicación periódica de información actualizada relativa a las titulaciones y los programas.

La Escuela de Doctorado será la que establecerá una coordinación adecuada entre las comisiones que se creen y los diferentes órganos de decisión a los que se deleguen responsabilidades.