

1- SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN:

Datos básicos

Carácter: obligatorio.

Nº de horas: 6

La formación de los estudiantes de doctorado es esencialmente responsabilidad del director o directores, y parcialmente del tutor cuando no coincide en la persona del director. Sólo ellos pueden saber cuáles son las necesidades de sus estudiantes para poder finalizar con éxito sus tesis, que pueden abarcar una temática tan variada, e incluir circunstancias tan diferentes que resulta utópico regularlas. Pero en cualquier caso, son los directores y tutores quienes deben transmitirles directamente sus conocimientos, orientarles con la literatura científica, y enseñarles las técnicas necesarias o ponerles en contacto con quienes puedan hacerlo.

Aparte de la formación personalizada, hay una serie de actividades típicas que muchos doctorandos vienen realizando en las últimas décadas, y que en general les ayudan no sólo en su tarea de conseguir resultados y redactar la tesis, sino en su futuro inmediato, pues mejoran su currículum y les sitúan en una posición competitiva a la hora de optar a becas o contratos postdoctorales. Las más comunes son las seis que se describen dentro de este capítulo, y son familiares no sólo para directores o tutores con cierta experiencia, sino para cualquiera que haya realizado un doctorado desde mucho antes del comienzo del Proceso de Bolonia y la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior. Por ser ampliamente aceptadas y existir un consenso generalizado sobre su utilidad, se definen como actividades de formación del ámbito del PD dirigidas al conjunto de doctorandos:

Todas las actividades formativas se consideran importantes, pero en un Programa de Doctorado como el de Geología, reglar todas ellas, es decir, establecer un número determinado para cada una de ellas, horas de dedicación, etc., resulta poco realista. Dentro del Programa de Doctorado en Geología, en los últimos 5 años se ha leído aproximadamente una tesis por cada tres profesores del Departamento de Geología. Comprometerse a organizar seminarios de investigación para todos, o para un grupo de estudiantes de doctorado, puede carecer de sentido cuando cada doctorando/a investiga un tema diferente a los del resto del programa y emplea técnicas también diferentes. Lo deseable es que los doctorandos/as asistan a seminarios organizados en el marco del grupo de trabajo, normalmente en relación con el desarrollo de proyectos en los que participen, o de sus temas concretos de investigación. Por lo tanto, el carácter es obligatorio, e incide directamente en las competencias CB11, CB15 y CM03

Detalle de procedimientos de control

En esta, como en las demás actividades formativas, el papel del equipo director y el del tutor, en caso de que no coincidan, es la clave de una buena formación. A ellos corresponde controlar que el doctorando asista a seminarios que puedan serle de utilidad, en su caso organizándolos. La Comisión Académica velará porque los directores de tesis se preocupen de la participación de sus estudiantes en al menos dos seminarios durante el periodo de realización de su tesis doctoral, y recomendará la organización y de otros, y la asistencia de los alumnos, cuando el número de estudiantes lo justifique frente a la alternativa de formación

directa y personalizada. Para ello, se basará en los informes de valoración/seguimiento emitidos por el director o directores de tesis.

Actuaciones de movilidad

La movilidad de esta actividad se remite a la de Actuaciones y criterios de movilidad.

2- REUNIONES DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS, TRABAJOS O RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN:

Datos básicos

Carácter: obligatorio

Nº de horas: 9

Lo normal, y deseable es que los doctorandos/as estén integrados en proyectos, y que estos mantengan reuniones de seguimiento. Pero no siempre se dará el caso de que haya un equipo detrás de un proyecto de tesis, y cabe la posibilidad de que algunos doctorandos/as no dispongan de una beca y, por tanto, no estén integrados formalmente en ningún proyecto de investigación. No hay que olvidar que disponer de una beca de investigación o estar integrado en un proyecto no figuran entre los requisitos de acceso al programa. Dado que estar integrado en un proyecto no es un requisito para el ingreso al programa, la asistencia a reuniones de proyecto no puede regularse rígidamente. Sin embargo, reuniones científicas para exponer y discutir resultados de la investigación, de los doctorandos y de miembros del Departamento o grupo en que estén integrados, se consideran imprescindibles, pues las reuniones son importantes para la adquisición de las competencias CB15, CA04, CA06 y CM03.

Detalle de procedimientos de control

Es responsabilidad de quienes dirigen las tesis doctorales invitar a sus estudiantes a participar en las reuniones de proyectos, trabajos o resultados de investigación. La Comisión Académica velará porque los directores de tesis se preocupen de la participación de sus estudiantes en este tipo de reuniones al menos una vez al año durante tres años. La valoración se basará en los informes de valoración/seguimiento emitidos por el director o directores de tesis y tendrá en cuenta la relación entre el objetivo de las reuniones y el tema de investigación cada tesis doctoral.

Actuaciones de movilidad

La movilidad de esta actividad se remite a la de Actuaciones y criterios de movilidad.

3- CURSOS DE FORMACIÓN METODOLÓGICOS, ESPECIALIZADOS O PRÁCTICOS:

Datos básicos

Carácter: optativo.

Nº de horas: 10

Los cursos de formación metodológicos, especializados o prácticos organizados en el marco del programa de doctorado pueden ser importantes cuando un grupo de estudiantes del programa compartan una temática y/o metodología común. Pero en el caso del programa que aquí se propone, con un espectro tan amplio y un número de doctorandos de nuevo ingreso pequeño, la formación debe ser individualizada, responsabilidad del director o directores. Por lo tanto, el carácter es optativo, aunque muy recomendable, pues tiene relación con la competencia CM01.

Detalle de procedimientos de control

Regular esta actividad estableciendo un número de horas de asistencia a cursos que probablemente no interesen a la mayoría de los estudiantes no serviría más que para retrasar su investigación, ya muy limitada en el tiempo por el vigente decreto (RD 99/2011 de 28 de enero) que regula las enseñanzas oficiales de doctorado. No obstante, la Comisión Académica promoverá y facilitará la realización de este tipo de cursos cuando sean oportunos. En su caso, la valoración se basará en los informes de valoración/seguimiento emitidos por el director o directores de tesis y tendrá en cuenta la relación entre el contenido de los cursos y la metodología a emplear en cada tesis doctoral.

Actuaciones de movilidad

La movilidad de esta actividad se remite a la de Actuaciones y criterios de movilidad.

4- ASISTENCIA A CONGRESOS NACIONALES O INTERNACIONALES:

Datos básicos

Carácter: optativo.

Nº de horas: 72

La asistencia a congresos es una parte muy importante de la formación de un investigador. En el Programa de Doctorado en Geología se recomienda encarecidamente esta actividad, que está ligada a las competencias CB15, CM02 y CM03.

Detalle de procedimientos de control

De nuevo, se deja al criterio de la dirección de cada tesis en concreto, pues depende, sobre todo, de que se disponga de medios materiales. Un doctorando no adscrito a un proyecto, o a uno que tenga limitado su presupuesto y no pueda sufragar los gastos de adscripción y asistencia, no debe ser obligado a asistir a un congreso salvo que consiga ayudas específicas a este efecto. En su caso, se efectuará una valoración de los congresos a los que el doctorando haya asistido, que tendrá en cuenta si la asistencia incluye sólo la presencia o también alguna comunicación.

Actuaciones de movilidad

La movilidad de esta actividad se remite a la de Actuaciones y criterios de movilidad.

5- PUBLICACIONES CIENTÍFICAS:

Datos básicos

Carácter: optativo.

Nº de horas: 100

La publicación de los resultados científicos definitivos de una tesis es algo que normalmente no puede llevarse a cabo hasta que no se ha culminado. En los doctorados que se realizaban hace unas décadas, la tesis se consideraba un trabajo original e inédito, aunque esto ha cambiado sustancialmente, por la necesidad de los doctorandos de irse construyendo un currículum. Hoy día, es deseable que resultados parciales de la tesis vayan siendo publicados durante la realización de la misma, a ser posible en inglés. Pero cabe la posibilidad de que no existan tales resultados parciales, que no tengan suficiente entidad en sí mismos como para ser publicables, o que necesiten una confirmación que no podrá llegar hasta la culminación del trabajo de investigación. Regular esta actividad con un número de horas o una determinada cantidad de publicaciones puede conducir en muchos casos a contribuir a la inflación de publicaciones, supuestamente científicas pero de escasa o nula calidad. Y lo que es peor, a distraer a los

doctorandos, hacerles perder tiempo, y probablemente frustrarles. En el intento de regular esta, como en las demás actividades de formación, se aprecia la ignorancia de quienes pretenden diseñar la investigación dirigida a realizar una tesis doctoral como si fuera una enseñanza reglada más. Por lo tanto, el carácter es optativo, aunque muy recomendable, siempre que los resultados de la investigación lo hagan razonable. Los resultados de esta actividad se reflejan en las competencias CB15, CA05 y CM02.

Detalle de procedimientos de control

Es responsabilidad de quien dirige la tesis, sobre todo si está financiada con fondos públicos, que sus resultados sean publicados. Y también de que no lo sean mientras no alcancen el suficiente nivel de originalidad o calidad. Pero, sobre todo, la responsabilidad de quien dirige la tesis es que el doctorado culmine su trabajo con éxito, evitando que pierda el tiempo con actividades que en su caso resulten inadecuadas, inútiles, o improcedentes en un determinado estadio de su desarrollo. La Comisión Académica efectuará un seguimiento de los doctorandos de cara a sus posibilidades de realizar alguna publicación durante la realización de la tesis, y le animará a intentarlo, pero se mostrará comprensiva con las circunstancias personales de cada estudiante. En su caso, se efectuará una valoración de las publicaciones, el estado en que se encuentran (sometidas, en revisión, aceptadas o publicadas), y la calidad de la revista o libro en que se publiquen teniendo en cuenta su índice de impacto.

Actuaciones de movilidad

La movilidad de esta actividad se remite a la de Actuaciones y criterios de movilidad.

6- ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN:

Datos básicos

Carácter: optativo.

Nº de horas: 240

Las estancias en otros centros de investigación son deseables y recomendables, pero tampoco deben ser regladas. En primer lugar, precisan financiación que, como se ha expuesto repetidamente, no puede garantizarse a priori para todos los estudiantes del programa. Y en segundo lugar, depende de los medios de investigación necesarios y de su disponibilidad en la Universidad de Salamanca.

Esta actividad está relacionada con las competencias CA04 y CM01.

Detalle de procedimientos de control

El o los responsables de la dirección de la tesis decidirán la procedencia de realizar alguna estancia en otros centros de investigación y, en su caso, proveerán los medios para hacerlo o ayudarán a los doctorandos a conseguirlos. La Comisión Académica, junto con los directores de tesis y tutores del programa, efectuará un seguimiento de los doctorandos de cara a sus posibilidades de realizar alguna estancia en otros centros de investigación, así como de su conveniencia, y en éste último caso intentará ayudarles a conseguir la financiación.

En su caso, se efectuará una valoración de las estancias en otros centros, y del resultado obtenido en términos de adquisición de conocimientos teóricos o metodológicos, y de datos que contribuyan al tema de investigación de la tesis.

Actuaciones de movilidad

La movilidad de esta actividad se remite a la de Actuaciones y criterios de movilidad.

7- ACTUACIONES Y CRITERIOS DE MOVILIDAD:

Datos básicos

Carácter: optativo.

Nº de horas: 322

Al planificar las acciones de movilidad a escala del PD como una actividad más, la USAL pretende potenciar la integración multidisciplinar y la internacionalización no sólo de cada uno de los doctorandos que se acojan a los programas de movilidad, sino también del propio programa de doctorado. Las competencias concretas que se alcanzarán con las actuaciones de movilidad coincidirán con las descritas para las actividades formativas 3, 4 y 6, en las cuales se aplicarán las ayudas y actuaciones de movilidad.

Se relacionan, por tanto, con las competencias CB15, CA04, CM01, CM02 y CM03.

Las actuaciones de movilidad van dirigidas a potenciar el intercambio y la movilidad de estudiantes en el Programa de Doctorado en Geología a través de los programas y ayudas de movilidad que se puedan establecer o a los que los estudiantes puedan concurrir, que permitan llevar a cabo algunas de las actividades formativas diseñadas en este programa. En concreto se pretende:

- (1) Promover la asistencia y participación de los doctorandos matriculados en el programa en actividades formativas que se desarrollen en otras universidades o centros de investigación nacionales o extranjeros, que tengan relación con las líneas de investigación recogidas en el programa de doctorado y puedan resultar de interés para los investigadores en formación.
- (2) Facilitar la realización de estancias superiores a un mes y no superiores a seis (salvo en aquellos casos en los que exista un acuerdo previo de realización de una parte de la Tesis en el centro de investigación receptor) en centros de investigación extranjeros de reconocido prestigio, realizando trabajos de investigación que sean relevantes para su formación doctoral y el desarrollo de la tesis doctoral y permitan enriquecer las líneas de investigación de los diferentes grupos de investigación integrados en el programa.

Detalle de procedimientos de control

La movilidad no llevará implícita una evaluación o control diferente a la establecida en cada una de las actividades que la requieren, por lo que en cada caso se aplicarán, según proceda, los procedimientos descritos para las actividades formativas 3, 4 ó 6.

Actuaciones de movilidad

La Comisión Académica intentará que todos los doctorandos del programa puedan realizar al menos una de cada una de las actividades formativas que requieran ayudas de movilidad, en concreto:

- (1) En colaboración con el tutor y/o director de cada doctorando, aconsejará que asistan a partir del segundo año y hasta la finalización de su periodo de formación doctoral a un congreso o reunión científica y que puedan realizar un curso de formación de carácter metodológico, especializado o práctico.
- (2) Mantendrá actualizada la información de las colaboraciones existentes entre el Programa de Doctorado y grupos de investigación extranjeros de relevancia internacional que cubran las diferentes líneas de investigación del programa y los intereses de formación específica de cada doctorando, y procurará, siempre de acuerdo con directores y tutores, que todos los estudiantes realicen una estancia a lo largo de su periodo de formación doctoral en la medida en que esto sea posible y aconsejable.
- (3) En el caso de asignación de ayudas de movilidad que dependan de la Comisión Académica, la asignación de los intercambios y las actuaciones de movilidad en cada caso, se realizará por orden de solicitud a la Comisión Académica, una por estudiante en cada una de las

modalidades posibles: asistencia a congresos y presentación de comunicaciones, asistencia a cursos y estancias de investigación.

(4) La organización temporal de la movilidad para cada estudiante, será propuesta por acuerdo entre el doctorando y su tutor y/o director de tesis. Cuando se trate de programar una estancia de investigación la programación deberá reflejarse en un plan de movilidad relacionado con el plan de investigación en el que se especifiquen los objetivos, la duración, el centro de investigación y el investigador responsable en dicho centro. Todo ello expresado de forma concisa y de modo que haga perder el menor tiempo posible a todos los implicados: el director o directores, el doctorando y la Comisión Académica.

(5) En los casos de asignación de ayudas de movilidad que dependan de la Comisión Académica, ésta evaluará la propuesta de movilidad de cada doctorando, dentro de su plan de actividades y decidirá sobre su aprobación con o sin modificaciones.

Como ayudas de movilidad destinadas a potenciar las actividades formativas de los tipos 3 y 4, se cuenta con dos programas propios del Vicerrectorado de Investigación, gestionados a través de la Agencia de Gestión de la Investigación (<http://campus.usal.es/~agencia/>):

(a) Movilidad de Personal Investigador

(b) Difusión de Resultados

Además todos los grupos de investigación destinan parte del presupuesto de sus proyectos a financiar parcialmente la asistencia de los investigadores a congresos y reuniones científicas, donde comunicar y presentar sus resultados.

Para potenciar que los doctorandos realicen durante su periodo de formación doctoral al menos una estancia, el Programa de Doctorado concurrirá a las convocatorias de mención hacia la excelencia u otras convocatorias internacionales, nacionales o autonómicas que contemplen y faciliten la participación posterior de los doctorandos en convocatorias de ayudas de movilidad.