

## **Objetivo de las actividades formativas de doctorado:**

Cada estudiante de doctorado puede seguir una planificación singular, de forma que la formación continuada se ajuste a las necesidades que correspondan al proceso de realización de su tesis doctoral.

Las actividades formativas (AF) se estructuran en tres secciones que incluyen diferentes acciones:

### **A. ACTIVIDADES FORMATIVAS ESPECÍFICAS**

Gestión de fuentes y buscadores documentales (AF1)

Cursos de formación específica (AF3)

### **B. ACTIVIDAD CIENTÍFICA EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

Análisis y discusión de artículos y trabajos científicos (AF2)

Presentaciones en laboratorios y en equipos de investigación (AF4)

Estancia formativa (AF7)

Elaboración y publicación de producciones científicas (AF8)

### **C. ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN FÓRUMS CIENTÍFICOS**

Jornada anual de doctorandos (AF5)

Asistencia y participación en fórums científicos (AF6)

## A. ACTIVIDADES FORMATIVAS ESPECÍFICAS

### Gestión de fuentes y buscadores documentales (AF1)

**DURACIÓN:** Un total de 15 a 50 horas de las cuales de 8 a 25 horas deben ser presenciales y de 7 a 25 horas no presenciales, a realizar tanto en la UdL, en INEFC como en instituciones externas.

**MODALIDAD DE LA FORMACIÓN:** Completa y parcial.

**TIPOLOGIA:** Formación teórica-práctica con el objetivo procedimental.

**TEMPORALIZACIÓN:** Completa y parcial, durante todo el doctorado.

**IDIOMAS:** Castellano, catalán e inglés.

**DESCRIPCIÓN:** Se darán herramientas para: 1) encontrar y relacionar fuentes bibliográficas según los criterios científicos y bibliométricos requeridos; 2) enfocar y acotar las búsquedas en función de la investigación específica de los doctorandos; 3) crear y gestionar bases de datos a partir de diversos gestores de referencias bibliográficas.

#### CONTENIDOS:

- Recursos o fuentes de información: tipologías y usos.
- Búsquedas bibliográficas
- Análisis y uso de los resultados
- Gestión documental

#### COMPETENCIAS:

- Básicas: 1 y 2.
- Capacidades y destrezas personales: 2, 3, 5 i 6.
- Resultados de aprendizaje: 1 y 4.

**PLANIFICACIÓN TEMPORAL:** Se requiere un mínimo de 10 horas de formación presencial, combinadas con un mínimo de 15h no presenciales en función de las necesidades del/de la doctorando/a.

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN:** La formación presencial se controlará a partir de la asistencia así como de la participación activa. Para la formación no presencial se recurrirá a la evaluación de la capacidad de los doctorandos en cuanto a la gestión de bases de datos y creación de las propias a fin de su investigación así como la participación activa en las tutorías.

**NOTA:** La asistencia a la formación presencial puede ser tanto de manera física como virtual.

**NOTA:** En función de la metodología y procedimientos de análisis que requiere el tipo de investigación (p. Ej. investigaciones basadas en fuentes documentales) el cómputo de horas dedicadas a esta actividad puede incrementarse y reducirse del cómputo previsto en la actividad AF4 (Presentaciones en laboratorios y en equipos de investigación).

### **Cursos de formación específica (AF3)**

**DURACIÓN:** de 30 a 60 horas a realizar tanto en la UdL, INEFC como en instituciones externas.

**MODALIDAD DE LA FORMACIÓN:** Completa y parcial.

**TIPOLOGIA:** Formación teórica-práctica variada: sustantiva; metodológica y tecnológica.

**TEMPORALIZACIÓN:** Completa y parcial, durante todo el doctorado.

**IDIOMAS:** Castellano, catalán e inglés.

**DESCRIPCIÓN:** Las actividades contempladas en este apartado consisten en la asistencia y superación de jornadas y cursos de formación relacionados con el ámbito de estudio e investigación del programa de doctorado: aspectos metodológicos, tecnológicos, procedimentales, etc. La oferta mencionada puede venir de la Universidad de Lleida (a través del ICE y también de otros centros de investigación o formación de la UdL) y/o el INEFC como instituciones responsables del Programa de Doctorado. Los doctorados pueden, así mismo, realizar cursos de formación específica en otras instituciones.

**CONTENIDOS:** Dada la potencial variedad de posibilidades de jornadas y cursos, la selección de estas actividades tiene que ser aprobada por el/por la tutor/a y el/la director/a de la tesis doctoral los cuales tendrán que justificar su conveniencia bajo criterios de desarrollo de competencias, capacidades y destrezas personales y resultados de aprendizaje necesarios para la elaboración y defensa de la tesis doctoral.

#### **COMPETENCIAS:**

- Básicas: 1, 2, 4, 5 i 6.
- Capacidades y destrezas personales: 2, 3, 4 i 5.
- Resultados de aprendizaje: 1, 3, 5 i 7.
- Específicas: 2 i 3.

**PLANIFICACIÓN TEMPORAL:** Cada estudiante de doctorado puede seguir una planificación singular, de forma que la formación continuada se ajuste a las necesidades que correspondan al proceso de realización de la tesis doctoral.

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN:** La formación presencial se controla a partir de los certificados de asistencia y el aprovechamiento de las jornadas y los cursos.

**NOTA:** En caso que de las 60 horas totales de formación se realicen un mínimo de 20 horas en instituciones externas, esta dedicación será considerada como actividad de movilidad.

## **B. ACTIVIDAD CIENTÍFICA EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

### **Análisis y discusión de artículos y trabajos científicos (AF2)**

**DURACIÓN:** Un total de 32 a 47 horas de las cuales de 16 a 24 horas son presenciales y de 16 a 23 horas no presenciales.

**MODALIDAD DE LA FORMACIÓN:** Completa y parcial.

**TIPOLOGIA:** Formación teórica-práctica con objetivo aplicado.

**TEMPORALIZACIÓN:** Completa y parcial, durante todo el doctorado.

**IDIOMAS:** Castellano, catalán e inglés.

**DESCRIPCIÓN:** Esta actividad está planteada para analizar de manera reflexiva y crítica artículos científicos sugeridos por los tutores, directores y grupos de investigación y someterlos de manera continuada a discusión y valoración dentro del grupo de investigación.

### **CONTENIDOS:**

#### **Transversales:**

- Tratamiento de la información científica.
- Comprensión de metodologías según las ciencias de conocimiento específicas, transversales e interdisciplinarias relacionadas con el ámbito de la Actividad Física y del Deporte.
- Comprensión de tratamiento estadístico.

**Específicos:** estos vendrán dados por la línea concreta de investigación de cada uno de los estudiantes de doctorado.

### **COMPETENCIAS:**

- Básicas: 1, 2, 4, 5 y 6.
- Capacidades i destrezas personales: 2, 4, 5 y 6.
- Resultados de aprendizaje: 1, 3, 5, 6 y 7.
- Específicas: 2 y 3.

### **PLANIFICACIÓN TEMPORAL:**

Cada estudiante de doctorado puede seguir una planificación singular, de forma que la formación continuada se ajuste a las necesidades que correspondan al proceso de realización de la tesis doctoral.

## **PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN:**

- La formación presencial se controla a partir de la asistencia así como con la participación activa de las sesiones de reflexión y análisis de la literatura científica.
- Para la formación no presencial se recurrirá a la evaluación de la calidad del análisis y la discusión de los artículos presentados.

**NOTA:** La asistencia a la formación presencial puede ser tanto física como virtual.

### **Presentaciones en laboratorios y en equipos de investigación (AF4)**

**DURACIÓN:** un total de 30 a 60 horas de las cuales de 20 a 40 horas presenciales y de 10 a 20 horas no presenciales.

**MODALIDAD DE LA FORMACIÓN:** Completa y parcial.

**TIPOLOGIA:** Formación teórica-práctica con el objetivo tecnológico, científico y procedimental.

**TEMPORALIZACIÓN:** Completa y parcial, durante todo el doctorado.

**IDIOMAS:** Castellano, catalán e inglés.

**DESCRIPCIÓN:** Los estudiantes de doctorado asistirán y participarán activamente en los talleres que los/las responsables de los laboratorios y de los grupos de investigación organicen en los que se expondrán las líneas y proyectos de investigaciones que se están llevando a cabo, así como métodos, procedimientos y técnicas de investigación.

**CONTENIDOS:** Los propios que cada laboratorio o grupo de investigación considere.

#### **COMPETENCIAS:**

- Básicas: 1, 2 y 4.
- Capacidades y destrezas personales: 2, 3, 4 y 5.
- Resultados de aprendizaje: 1, 3, 4, 5, 6 y 7.
- Específicas: 3.

#### **PLANIFICACIÓN TEMPORAL:**

- 30h presenciales: formación teórica-práctica sobre métodos, procedimientos y técnicas relacionadas con las distintas temáticas trabajadas en los diferentes laboratorios y grupos de investigación. Se buscará la presentación de prácticas y de simulaciones en contextos reales de investigación.
- 20h no presenciales: formación teórica y aplicada a través del relato de los componentes científicos, tecnológicos y procedimentales presentados en cada taller especificando la valoración de la aplicabilidad de los mismos en la elaboración de la tesis doctoral.

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN:** La formación presencial se controlará a partir de la asistencia así como con la participación activa del estudiante de doctorado. Para la formación no presencial se recorrerá a la evaluación de las producciones presentadas para el estudiante de doctorado en formato de relato de las acciones presentadas y de la valoración de la aplicabilidad de estas en su caso particular.

**NOTA:** En función de la metodología y procedimientos de análisis que requieran el tipo de investigación (p. ej. investigaciones basadas en fuentes documentales) el cómputo de horas dedicadas a esta actividad puede reducirse del cómputo previsto y puede ser incrementado en la actividad AF1. (Gestión de fuentes y buscadores documentales)

### **Estancia formativa (AF7)**

**DURACIÓN:** un mínimo de 3 semanas que pueden ser en diferentes centros siempre externos a INEFC y a la UdL.

**MODALIDAD DE LA FORMACIÓN.** Completa y parcial.

**TIPOLOGIA:** Formación científica, técnica y procedimental.

**TEMPORALIZACIÓN:** Completa, a partir del inicio del 2o año. Parcial, a partir del inicio del 3r año, previa a la tramitación de la tesis.

**IDIOMAS:** Castellano, catalán y/o inglés, dependiendo del centro de investigación de acogida.

**DESCRIPCIÓN:** Esta actividad tendrá que tener la autorización del/de la sede/va tutor/a y director/a de tesis y de la Comisión Académica de doctorado, para facilitar al estudiante realizar una estancia en un centro de investigación relacionado transversal y/o específicamente con la temática de su tesis doctoral.

#### **CONTENIDOS:**

Entre varias tareas que el estudiante de doctorado puede realizar en su estancia, se considera como mucho convenientes las siguientes:

- Familiarización con fundamentos teóricos o metodológicos complementarios a los que se emplean en el seno del grupo de investigación en que se hace la tesis doctoral
- Redacción de un artículo relacionado transversalmente y/o de forma específica con su temática de investigación.

#### **COMPETENCIAS:**

- Básicas: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.
- Capacidades y destrezas personales: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.
- Resultados de aprendizaje: 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.
- Específicas: 1, 2 y 3

### **PLANIFICACIÓN TEMPORAL:**

En función de las necesidades y planificación que el centro de acogida establezca al estudiante de doctorado.

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN:** Se evaluará a partir de la memoria de las actividades realizadas en la localización de destinación, firmada por el/por la responsable de la acogida i sellada por el centro receptor. Esta memoria también deberá contar con el beneplácito del/de la tutor/a y el/la director/a de la tesis doctoral.

### **Elaboración y publicación de artículos científicos (AF8)**

**DURACIÓN:** un mínimo de un artículo enviado a una revista científica y realizar el seguimiento.

**MODALIDAD DE LA FORMACIÓN:** Completa y parcial.

**TIPOLOGIA:** Formación científica, técnica y procedimental.

**TEMPORALIZACIÓN:** Completa i parcial, durante todo el doctorado.

**IDIOMAS:** Castellano y catalán, aunque se recomienda el inglés.

**DESCRIPCIÓN:** Bajo la supervisión del/de la tutor/a y el/la director/a de la tesis, el/la doctorando/a redactará un mínimo de un artículo relacionado transversal y/o específicamente con su temática de investigación y tendrá que ser remitido para su publicación a una revista indexada de su ámbito de conocimiento, preferiblemente en lengua inglesa.

**CONTENIDOS:** El alumno tendrá que identificar los tipos de publicaciones a las que quiere acceder para redactar y publicar su producción atendiendo las normas específicas de publicación.

### **COMPETENCIAS:**

- Básicas: 2, 4, 5 y 6.
- Capacidades y destrezas personales: 1, 2, 3, 5 y 6.
- Resultados de aprendizaje: 1, 2, 3, 4, 5 y 7.
- Específicas: 1.

**PLANIFICACIÓN TEMPORAL:** No especificada.

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN:** El control y la evaluación de esta actividad se llevarán a cabo a partir de varias posibilidades:

- La aceptación del artículo por su publicación antes de la tramitación de la tesis.
- En caso que el artículo sea rechazado por el editor de la revista a la cual se ha presentado el artículo, situación que pueda venir dada por el elevado índice de rechazos que se

producen, la Comisión Académica de doctorado previo visto bueno del/de la tutor/a y el/la director/a de la tesis doctoral, puede hacer una valoración de la calidad del artículo.

- El seguimiento del estudiante de doctorado para rehacer el artículo en función de las sugerencias de los revisores de las revistas o, caso de rechazo por parte del editor, la capacidad del estudiante de adecuarlo para ser sometido a evaluación otras revistas.

Las revistas tendrán que ser indexadas en las listas de índices actuales y caso de no serlo se valorará que tengan los siguientes indicadores de calidad: Evaluación previa externa por pares de los artículos.

- Existencia de un comité científico internacional.
- Alto porcentaje de artículos de autores no vinculados con la institución editora.
- Publicación exclusiva de artículos de investigación y en distintas lenguas.
- Presencia en repertorios i boletines bibliográficos vinculados a su especialidad.

En el caso del campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas, los indicadores de calidad que se deben tener en cuenta son:

- Calidad informativa: identificación de los comités editoriales y científicos, instrucciones a autores, información sobre el proceso de evaluación y selección de manuscritos, traducción de sumarios, títulos de los artículos, palabras clave, resúmenes en lengua inglesa y publicación de datos del proceso editorial.
- Calidad del proceso editorial: periodicidad, regularidad, arbitraje científico, revisores, anonimato en la revisión, instrucciones por la revisión, comunicación motivada de las decisiones, consejos de redacción y asesor.
- Calidad científica: porcentaje y tasa de aceptación de artículos de investigación.
- Calidad de difusión y visibilidad: inclusión en bases de datos bibliográficas.

## **B. ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN FÓRUMS CIENTÍFICOS**

### **Jornada anual de doctorandos (AF5)**

**DURACIÓN:** Un total de 35 horas de las cuales 5 horas deben ser presenciales y 30 horas no presenciales.

**MODALIDAD DE LA FORMACIÓN:** Completa y parcial.

**TIPOLOGÍA:** Formación científica y procedimental.

**TEMPORALIZACIÓN:** Durante el curso académico entre los meses de marzo y septiembre.

**IDIOMAS:** Castellano, catalán e inglés.

**DESCRIPCIÓN:** Una vez al año, el/la doctorando/a deberá presentar en sesión pública los resultados de la producción y las actividades formativas desarrolladas durante el año precedente. La mencionada sesión deberá realizarse ante la Comisión Académica del Programa de Doctorado y será en abierto. Se recomienda asistencia a l resto de doctorandos/as del programa. El número de sesiones anuales dependerá del número total de matriculados en el Programa de Doctorado. Según los requisitos establecidos en el Real Decreto 99/2011, el/la doctorando/a deberá presentar el plan de investigación antes de la finalización del primer año después de la matriculación. Este plan debería incluir, como mínimo, la especificación del marco teórico de referencia, los objetivos a lograr así como la metodología, los medios y la planificación temporal para su consecución (hará falta seguir el documento de referencia elaborado por la comisión académica de este programa de doctorado). Este plan será el aplicado en los siguientes años. A partir del presente requerimiento, se plantea esta actividad evaluadora también como una formativa.

**CONTENIDOS:**

- Presentación del Plan de investigación.
- Presentación de las progresiones y mejoras en relación al Plan de investigación.
- Revisión crítica de las acciones realizadas el año previo.
- Propuesta de acciones para el año siguiente.
- Presentación y defensa de la tesis doctoral una vez concluida y previo a la tramitación para su defensa oficial final.

**COMPETENCIAS:**

- Básicas: 3, 4, 5 y 6.
- Capacidades y destrezas personales: 2, 3, 4, 5 y 6.
- Resultados de aprendizaje: 1, 2, 3, 5, 6 y 7.
- Específicas: 1, 2 y 3.

**PLANIFICACIÓN TEMPORAL:**

- 5h o 7h (según el tipo de matriculación) presenciales: se requiere aproximadamente 1h y 30min para la presentación y defensa anual del proceso de formación doctoral. Para cada una de las sesiones, el/la doctorando/a dispondrá de entre 30 y 45 minutos para la presentación y 45 minutos más para la justificación y defensa de las preguntas que se le planteen por parte de la Comisión Académica.
- 30h o 50h (según la modalidad de matrícula) no presenciales: su distribución se calcula en función de 10h de preparación para cada una de las sesiones, según las necesidades del/la doctorando/a. Esta carga horaria contempla tanto el trabajo autónomo como las tutorías a celebrar con su tutor y director de tesis. Los objetivos de las tutorías son tanto la preparación de las memorias anuales a presentar a la Comisión Académica como la preparación de las presentaciones.

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN:** La formación presencial se controlará a partir de la presentación del proceso anual y de la defensa realizada a raíz de las preguntas de la Comisión Académica. Para la formación no presencial se recurrirá a:

- La evaluación de las memorias anuales aportadas por el estudiante de doctorado en el momento de la presentación.
- Los informes elaborados por el/por la tutor/a y el/la director/a de la tesis doctoral.

#### **Asistencia y participación en fóruns científicos (AF6)**

**DURACIÓN:** un mínimo de asistencia y, a ser posible participación, en 3 fóruns o congresos.

**MODALIDAD DE LA FORMACIÓN:** Completa y parcial.

**TIPOLOGIA:** Formación científica y procedimental.

**TEMPORALIZACIÓN:** Completa, a partir del inicio del 2o año. Parcial, a partir del inicio del 3o año, previo a la tramitación de la tesis.

**IDIOMAS:** Castellano, catalán e inglés.

**DESCRIPCIÓN:** A partir del inicio del segundo año, el/la doctorando/a deberá:

- Asistir a un fórum científico nacional relacionado transversal y/o específicamente con la temática de la tesis doctoral.
- Asistir y presentar una comunicación, preferiblemente oral, en un fórum científico nacional relacionado transversal y/o específicamente con la temática de la tesis doctoral.
- Asistir y presentar una comunicación, preferiblemente oral y en lengua inglesa, en un fórum científico internacional relacionado transversal y/o específicamente con la temática de la tesis doctoral.

Aun no siendo obligatorio, se recomienda que la secuencia de las tres actividades sea la presentada ya que, está estructurada de menor a mayor dificultad. Por otro lado, esta actividad deberá realizarse obligatoriamente fuera de la universidad del/de la doctorando/a. No obstante, esta actividad formativa requerirá claramente una dedicación presencial de los fóruns así como de trabajo no presencial que haga referencia a las exigencias de preparación de las comunicaciones y a la necesidad de un proceso de tutorización.

**CONTENIDOS:** Con la autorización de su tutor/a y de su director/a de tesis, el/la doctorando/a deberá cubrir los siguientes contenidos:

- Asistencia y presentación de una comunicación, preferiblemente oral, en un fórum científico nacional relacionado transversal y/o específicamente con la temática de la tesis doctoral.
- Asistencia y presentación de una comunicación, preferiblemente oral y en lengua inglesa, en un fórum científico internacional relacionado transversal y/o específicamente con la temática de la tesis doctoral.

**COMPETENCIAS:**

- Básicas: 1, 2, 3, 4, 5 y 6.
- Capacidades y destrezas personales: 2 y 4.
- Resultados de aprendizaje: 1, 2, 3, 5, 6 y 7.
- Específicas: 1 y 2.

**PLANIFICACIÓN TEMPORAL:** Serán obligatorias un mínimo de dos comunicaciones, la dedicación de las cuales puede requerir una carga horaria variable.

**PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y EVALUACIÓN:** Se controlará a partir de la aportación de los certificados de asistencia y de presentación de las comunicaciones. La relación de congresos a sugerir dentro de esta actividad deberá cumplir los siguientes indicadores de calidad:

- Calidad informativa: identificación de los comités de organización científica internacional, instrucciones a autores, información sobre el proceso de evaluación y selección de los manuscritos.
- Calidad del proceso de revisión: anonimato en la revisión.
- Calidad de difusión y visibilidad: inclusión en bases bibliográficas.
- Calidad del proceso de celebración: periodicidad y regularidad.

**NOTA:** Dada la exigencia que requiere que esta actividad se realice siempre fuera de la universidad de origen, esta acción también se contemplará como actividad de movilidad.