Plan de investigación del Programa de Doctorado en Ciencias de la Salud

de la Universidad de Burgos:

Criterios de Valoración

El Plan de Investigación (PI) es un documento obligado que el/la doctorando/a ha de entregar antes de concluir el primer semestre/año del periodo de formación doctoral. En este primer periodo se supone que el/la candidata/a ha tomado contacto con un tema de interés, ha desarrollado una búsqueda mínima de evidencias y ha realizado una lectura crítica de las mismas, a partir de la cual está en condiciones de realizar una o varias preguntas de investigación sobre las que se desarrollará su tesis doctoral.

El PI constituye un documento formal, con redacción y estructura del método científico, en el cual el/la doctorando/a debe expresar el procedimiento que seguirá para dar respuesta a la(s) pregunta(s) formulada(s) y con ello el desarrollo de nuevo conocimiento.

Contenidos y estructura del Plan de Investigación

Los contenidos y estructura del PI que se proponen a continuación abarcan diferentes modalidades de tesis que provienen de diversas áreas de conocimiento. Por ello, en el caso de que algún apartado no sea pertinente a su modalidad, indíquelo, señalando que no es aplicable.

Para la elaboración del PI, el doctorando/a del Programa de Ciencias de la Salud cuenta con una **plantilla común** a todos los programas de doctorado que se encuentra en la siguiente dirección (https://www.ubu.es/escuela-de-doctorado/programas-de-doctorado/verificacion-y-sistema-documental/sistema-documental). El/la doctorando/a debe incorporar aquellos apartados que se especifican en el presente documento y que no están contemplados en la plantilla modelo (en este caso se indican donde se deben incluir).

En algunas modalidades de tesis debido a la naturaleza del trabajo se recomienda que tanto para la configuración del título del proyecto como para el desarrollo de la metodología se aplique el **criterio PICO** de las revisiones sistemáticas, siendo este acrónimo la especificación de cuatro elementos básicos:

P – Participantes: Definición de la población de estudio y sus subgrupos.

I – Intervención: Definición y/o identificación de la(s) Variable(s) Independiente(s)

C – Comparación: Definición y/o identificación del diseño de investigación que permita la comparabilidad entre-sujetos y/o intra-sujetos

O – Outcome: Definición y/o identificación de la(s) Variable(s) Dependiente(s)

Dado que en la actual carrera investigadora es indispensable tener un **código ORCID**, una de las primeras tareas del doctorando/a será la creación de dicho código que debe incluirlo en el PI.

El documento constará al menos de los siguientes **apartados** y en cada uno de ellos se deberá atender a las especificidades que se indican:

1.- Título y autor:

- El título debe incluir las principales variables (VI y VD) del proyecto, el tipo de diseño y la población objeto de estudio.

2.- Resumen:

(incluir este apartado en la sección de justificación del tema objeto de estudio de la plantilla)

- El resumen debe tener una extensión de una página.
- Debe estar redactado en castellano e inglés.
- Debe contener: objetivo, interés y originalidad de la aportación científica y posibles campos de aplicación.

3.- Antecedentes y estado del arte de la temática:

(incluir este apartado en la sección de justificación del tema objeto de estudio de la plantilla):

- Presentación del tema de investigación.
- Problema de investigación u objeto de análisis. Hay que identificar claramente el fenómeno que se quiere investigar y su relevancia teórica y aplicada.
- Estado de la cuestión sobre el fenómeno objeto de la investigación.

  Hay que hacer referencia solo a los conocimientos más recientes que aporta la bibliografía sobre el fenómeno en cuestión.

- Marco(s) teórico(s) relevante(s), con bibliografía de referencia

  No debe ser una historia de la disciplina, sino una exposición de los fundamentos teóricos, objetivos de la teoría, principales herramientas de análisis, formas de representación de datos, etc. Debe establecerse la relación con el problema de investigación u objeto de análisis.

4.- Objetivo general (pregunta de investigación) **y objetivo(s) específico(s), e hipótesis**

(incluir este apartado en la sección de objetivos de la plantilla):

- Conviene especificar qué aportación original se pretende hacer para resolver el problema de investigación. Describir brevemente las razones por las cuales se considera pertinente plantear esta investigación y la hipótesis de partida en la que se sustentan los objetivos del proyecto.
- Hipótesis, supuestos o ideas previas en los que se fundamentan los objetivos

  Deben derivarse de la combinación de los objetivos con el marco teórico y el estado de la Metodología de Investigación

5.- Metodología:

a) Muestra:

- Describir las características de la muestra.
- Estimación del tamaño de la muestra.
- Si procediera, justificación de la necesidad de uso de animales de investigación, y la no existencia de modelos alternativos. Justificar las medidas de bienestar animal y la selección del número de animales

b) Propuesta de diseño y/o procedimiento a seguir:

- Breve revisión de las metodologías adecuadas al campo.
- Justificación del (o los) modelo(s) metodológico(s) adoptado(s).

c) Propuesta de instrumentos a utilizar:

- Describir las herramientas y recursos necesarios para la consecución del plan de investigación.

d) Procedimiento:

- Explicar el procedimiento previsto para la recogida de la información.
- En caso de que el plan de investigación requiera del empleo de animales de investigación, se debe indicar si se dispone de espacio para su mantenimiento. Y si se dispone de las acreditaciones para el manejo por parte del estudiante de doctorado o en su defecto de planes alternativos.

- Comité/s de ética previstos. En caso de que el proyecto no requiera el visto bueno de ningún Comité, justificar su no necesidad.

e) Análisis de datos:

- Describir el procedimiento de análisis de datos que se espera llevar a cabo en función de las hipótesis previstas.
- Aquellos proyectos de tesis que giren en torno al procesamiento de datos incluirán también un plan de gestión de datos de investigación (PGD) que se regirá por los principios FAIR de la Unión Europea.

f) Transferencia de los resultados:

- Se aconseja, aunque no es obligado, la inclusión de la posible transferencia de los logros alcanzados con la tesis.

6.- Medios y recursos materiales disponibles:

- Identificar y describir los medios humanos y materiales necesarios para la aplicación del PI. Se incluirá tanto los medios que se dispone en la actualidad como aquellos que se prevean necesarios en un futuro.

7.- Planificación Temporal (Calendario previsto):

- Subdivisión de las actividades de investigación previstas (revisión de la literatura, planificación del diseño y plan de análisis, planificación de los estudios de campo y/o laboratorio, redacción de informes preliminares y/o artículos científicos, presentaciones en foros científicos, estancias internacionales, …) en etapas y contenidos abordables en lugares y periodos temporales identificables (mes-año). Hay que prever las dependencias entre los paquetes de trabajo y los indicadores de consecución de los logros.
- Establecimiento de las fechas en que se prevea completar las diversas actividades de trabajo. Habrá que ajustar este cronograma a la modalidad de matrícula (tiempo completo: 3 años; tiempo parcial: 5 años).
- Identificación explícita de las posibles dificultades que potencialmente podrían aparecer en la realización del PI, así como un plan de contingencia para resolver dichas dificultades.

8.- Referencias Bibliográficas:

- Apartado de referencias donde se identifiquen todas las evidencias y materiales en los que se ha apoyado la redacción del PI
- Ha de redactarse y configurarse según las normas de redacción de textos científicos (Vancouver, APA, …) en los que el/la doctorando/a va a realizar su tesis doctoral.

- 5 de las referencias bibliográficas deberán comentarse explícitamente.
  No se trata de hacer un resumen, sino un comentario personal sobre la relevancia de la referencia para los objetivos de la tesis. Los comentarios deben vincularse con aspectos mencionados en el estado de la cuestión, el marco teórico o la justificación de la metodología. Este comentario puede ir incorporado a la sección correspondiente, en cuyo caso será necesario que se indique explícitamente que se trata del comentario de una de las referencias bibliográficas requeridas.

La **extensión del documento** puede ser variable en función de la magnitud del proyecto propuesto, pero ha de oscilar entre un mínimo de 3000-4000 palabras (aproximadamente 6-8 páginas con un interlineado de 1,5) a 8000-10000 palabras (16-20 páginas). La estructura y extensión aproximada podría ser la siguiente:

Apartado	**Nº Hojas**
Título del proyecto y Autor(a)	1 hoja
Resumen y Abstract	1 hoja
Estado del arte (Introducción / justificación)	3-6 hojas
Objetivos e hipótesis	1 hoja
Metodología	3-5 hojas
Medios y recursos materiales disponibles	1 hoja
Planificación Temporal	2 hojas
Referencias Bibliográficas	2-3 hojas

Cuestiones a tener en cuenta:

- En su redacción y presentación el PI ha de seguir los criterios de comunicación científica, por tanto, el PI ha de considerarse como si se tratase de un proyecto de investigación que ha de presentarse ante un comité de expertos.
- Durante el año posterior a la presentación del PI el/la doctorando/a deberá solicitar el visto bueno de la Comisión de Bioética previsto para el desarrollo de su tesis.