



## **PROGRAMA DE DOCTORADO EN CREATIVIDAD APLICADA COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN**

Atendiendo a los perfiles de ingreso previstos, se contemplan los siguientes complementos de formación, que deberán realizarse en el periodo inicial de desarrollo de la tesis, en un plazo máximo de un curso académico. Si el doctorando/a necesitara formación una vez definido su proyecto de tesis doctoral podrá adquirirla a través de las actividades formativas:

Perfil de ingreso recomendado: no se precisa asignación de complementos formativos.

Perfiles de ingreso adicionales:

1. Estudiantes con formación previa de grado en Artes y Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas, Arquitectura e Ingeniería, o alguna disciplina relacionada con el diseño y con formación de posgrado en esas áreas en másteres no orientados a la investigación, deberán cursar 8 ECTS de complementos formativos. Estos complementos formativos son de carácter obligatorio también para aquellos estudiantes que accedan al PD con un título de grado cuya duración sea de, al menos, 300 ECTS salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de máster.

Complementos formativos:

### **Complemento formativo: Metodología de la crítica en arquitectura (Máster Universitario en Teoría y Diseño Arquitectónico / Theory and Architectural Design):**

Contenidos: Materia que aborda las herramientas necesarias para formular y exponer ideas, argumentos y reflexiones en el ámbito del análisis y la crítica de la arquitectura. Ahonda en el manejo de las fuentes documentales y bibliográficas propias de la disciplina y aporta a los estudiantes pautas para la elaboración de textos con rigor científico. Trata los siguientes contenidos: Metodología crítica y herramientas operativas para un análisis crítico en arquitectura. Claves para la estructuración del discurso oral y escrito. Bases metodológicas para el manejo de fuentes documentales de arquitectura: criterios de búsqueda y clasificación. Normas de estilo en la expresión oral y escrita de argumentaciones y juicios críticos sobre arquitectura.

Resultados de aprendizaje:

- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo



# Universidad de Navarra

- CG1 Exponer a un nivel avanzado ideas, argumentos y reflexiones en el ámbito del análisis y la crítica de la arquitectura
- CE3 Estructurar, poner en valor y difundir los resultados de los estudios teóricos y análisis críticos realizados, tanto a un público general como especializado.

Actividades formativas: Clases presenciales teóricas, Clases presenciales prácticas, Trabajos dirigidos, Estudio y trabajo personal, Análisis de fuentes bibliográficas y documentales.

Sistemas de evaluación: Presentación oral de trabajos 10%. Presentación escrita de trabajos 70% Asistencia y participación en clase 20%

Número de ECTS: 2

## **Complemento formativo: Monografías de investigación y creatividad**

Contenidos: Materia que aborda las herramientas necesarias para formular y exponer ideas, argumentos y reflexiones en el ámbito de las disciplinas creativas. Se aproxima al manejo de las fuentes bibliográficas y recursos metodológicos propios de la investigación en bellas artes, el diseño en sus diferentes vertientes, y disciplinas como la sociología o la antropología. Se introduce a los estudiantes en la investigación interdisciplinar mediante la explicación de casos y la elaboración de trabajos de investigación de carácter monográfico y con rigor científico. Trata los siguientes contenidos: Introducción al concepto de creatividad, Metodologías de investigación. Narrativa e investigación. Análisis de casos.

Resultados de aprendizaje:

- CB1 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, en un contexto de investigación.
- CB2 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB3 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB4 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG1 Dominar las herramientas metodológicas e instrumentales que permiten la reflexión teórica, el análisis y la argumentación sobre aspectos que afectan a las disciplinas creativas a partir de textos complejos y multidisciplinares.
- CG2 Conocer criterios de actuación para adaptación de proyectos en situaciones de cambio a partir del conocimiento de las dinámicas y del papel de los distintos agentes del sector cultural y creativo.
- CE1 Conocer diferentes enfoques sobre el hecho creativo contemporáneo a partir del análisis de casos.
- CE2 Conocer a un nivel avanzado el pensamiento contemporáneo en su condición de marco de las manifestaciones creativas.
- CE3 Identificar conexiones culturales entre diferentes épocas, territorios y estilos sabiendo articularlas en un discurso teórico coherente.

Actividades formativas: Clases presenciales teóricas, Clases presenciales prácticas, Trabajos dirigidos, Estudio y trabajo personal, Análisis de fuentes bibliográficas y documentales.

Sistemas de evaluación: Presentación oral de trabajos 30%. Presentación escrita de trabajos 50% Asistencia y participación en clase 20%

Número de ECTS: 4

## **Complemento formativo: Metodologías de investigación (Máster Universitario en Estudios de Comisariado/Curatorial Studies)**



# Universidad de Navarra

**Contenidos:** Concepto de investigación curatorial. Fuentes bibliográficas y documentales. Los archivos de artistas personales, locales y regionales. La puesta al día de las redes internacionales, congresos y publicaciones de referencia. Reflexión, archivo y construcción de relatos. La documentación de los procesos de producción.

**Resultados de aprendizaje:**

- CB07 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB09 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG02 Obtener, analizar y evaluar información relevante de la cultura contemporánea que afecta a los proyectos de comisariado.
- CG03 Emitir juicios razonados, a partir de información fragmentada, sobre los principales retos de la cultura contemporánea y poner en relación esos retos con la propia actividad comisarial..
- CG07 Aplicar procesos creativos que sirvan al diseño original de contenidos en exposiciones y proyectos comisariales
- CG08 Evaluar los resultados del trabajo en un proyecto de comisariado
- CG10 Conocer criterios de actuación para adaptación de los proyectos comisariales en situaciones de cambio a partir del conocimiento de las dinámicas y del papel de los distintos agentes del sector cultural
- CE06 Conocer las principales fuentes de información a partir de las cuales orientarse críticamente en el mapa de comisariado internacional (localización geográfica de principales centros, autores y tendencias).

**Actividades formativas:** AF1 Clases presenciales teóricas, AF3 Talleres, AF5 Trabajos dirigidos, AF6 Tutorías, AF7 Estudio y lecturas, AF8 Exámenes y presentaciones.

**Sistemas de evaluación:** SE1 Participación en clases, seminarios y talleres 20%, SE2 Ejercicios y trabajos entregados 40%, SE3 Exámenes escritos o exposiciones orales 40%.

**Número de ECTS:** 2

2. Estudiantes con formación previa de grado en Ciencias o Ciencias de la salud y con formación de posgrado en esas u otras áreas en másteres especialmente orientados, o no, a la investigación, deberán realizar 14 ECTS de complementos formación:

**Complemento formativo: Monografías de investigación y creatividad II**

**Contenidos:** Materia que aborda las herramientas necesarias para formular y exponer ideas, argumentos y reflexiones en el ámbito de las disciplinas creativas. Se aproxima al manejo de las fuentes bibliográficas y recursos metodológicos propios de la investigación en bellas artes, el diseño en sus diferentes vertientes, y disciplinas como la sociología o la antropología. Se introduce a los estudiantes en la investigación interdisciplinar mediante la explicación de casos y la elaboración de trabajos de investigación de carácter monográfico y con rigor científico. Trata los siguientes contenidos: Introducción al concepto de creatividad, Metodologías de investigación. Narrativa e investigación. Análisis de casos en este caso adaptados a este perfil de ingreso.

**Resultados de aprendizaje:**

- CB1 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, en un contexto de investigación.
- CB2 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.



# Universidad de Navarra

- CB3 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB4 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG1 Dominar las herramientas metodológicas e instrumentales que permiten la reflexión teórica, el análisis y la argumentación sobre aspectos que afectan a las disciplinas creativas a partir de textos complejos y multidisciplinares.
- CG2 Conocer criterios de actuación para adaptación de proyectos en situaciones de cambio a partir del conocimiento de las dinámicas y del papel de los distintos agentes del sector cultural y creativo.
- CE1 Conocer diferentes enfoques sobre el hecho creativo contemporáneo a partir del análisis de casos.
- CE2 Conocer a un nivel avanzado el pensamiento contemporáneo en su condición de marco de las manifestaciones creativas.
- CE3 Identificar conexiones culturales entre diferentes épocas, territorios y estilos sabiendo articularlas en un discurso teórico coherente.

Actividades formativas: Clases presenciales teóricas, Clases presenciales prácticas, Trabajos dirigidos, Estudio y trabajo personal, Análisis de fuentes bibliográficas y documentales.

Sistemas de evaluación: Presentación oral de trabajos 30%. Presentación escrita de trabajos 50% Asistencia y participación en clase 20%

Número de ECTS: 4

## **Complemento formativo: Metodologías de investigación (Máster Universitario en Estudios de Comisariado / Curatorial Studies):**

Contenidos: Concepto de investigación curatorial. Fuentes bibliográficas y documentales. Los archivos de artistas personales, locales y regionales. La puesta al día de las redes internacionales, congresos y publicaciones de referencia. Reflexión, archivo y construcción de relatos. La documentación de los procesos de producción.

### Resultados de aprendizaje:

- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB09 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG02 Obtener, analizar y evaluar información relevante de la cultura contemporánea que afecta a los proyectos de comisariado.
- CG03 Emitir juicios razonados, a partir de información fragmentada, sobre los principales retos de la cultura contemporánea y poner en relación esos retos con la propia actividad comisaria.
- CG07 Aplicar procesos creativos que sirvan al diseño original de contenidos en exposiciones y proyectos comisariales
- CG08 Evaluar los resultados del trabajo en un proyecto de comisariado
- CG10 Conocer criterios de actuación para adaptación de los proyectos comisariales en situaciones de cambio a partir del conocimiento de las dinámicas y del papel de los distintos agentes del sector cultural
- CE06 Conocer las principales fuentes de información a partir de las cuales orientarse críticamente en el mapa de comisariado internacional (localización geográfica de principales centros, autores y tendencias).

Actividades formativas: AF1 Clases presenciales teóricas, AF3 Talleres, AF5 Trabajos dirigidos, AF6 Tutorías, AF7 Estudio y lecturas, AF8 Exámenes y presentaciones.



# Universidad de Navarra

**Sistemas de evaluación:** SE1 Participación en clases, seminarios y talleres 20%, SE2 Ejercicios y trabajos entregados 40%, SE3 Exámenes escritos o exposiciones orales 40%.

**Número de ECTS:** 2

## **Complemento formativo: Publicaciones, documentación y archivo (Máster Universitario en Estudios de Comisariado / Curatorial Studies):**

**Contenidos:** Tipologías editoriales. Publicaciones: textos, imágenes y diseño. Gestión de derechos. Producción y distribución.

### **Resultados de aprendizaje:**

- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG2 Obtener, analizar y evaluar información relevante de la cultura contemporánea que afecta a los proyectos de comisariado.
- CG3 Emitir juicios razonados, a partir de información fragmentada, sobre los principales retos de la cultura contemporánea y poner en relación esos retos con la propia actividad comisarial.
- CG7 Aplicar procesos creativos que sirvan al diseño original de contenidos en exposiciones y proyectos comisariales.
- CG8 Evaluar los resultados del trabajo en un proyecto de comisariado.
- CG10 Conocer criterios de actuación para adaptación de los proyectos comisariales en situaciones de cambio a partir del conocimiento de las dinámicas y del papel de los distintos agentes del sector cultural
- CE6 Conocer las principales fuentes de información a partir de las cuales orientarse críticamente en el mapa de comisariado internacional (localización geográfica de principales centros, autores y tendencias).
- CE16 Conocer y aplicar las distintas tipologías de redacción de textos adecuados a la diversidad de formatos necesarios en los proyectos de comisariado.
- CE17 Conocer y aplicar la metodología necesaria para clasificar, ordenar y sistematizar el conocimiento y el trabajo en archivos como parte de la documentación de un proyecto comisariado.
- CE18 Dominar las herramientas de investigación relacionadas con las prácticas de comisariado

**Actividades formativas:** AF1 Clases presenciales teóricas, AF3 Talleres, AF5 Trabajos dirigidos, AF6 Tutorías, AF7 Estudio y lecturas, AF8 Exámenes y presentaciones

**Sistemas de evaluación:** SE1 Participación en clases, seminarios y talleres 20%, SE2 Ejercicios y trabajos entregados 20%, SE3 Exámenes escritos o exposiciones orales 60%.

**Número de ECTS:** 2

## **Complemento formativo: Técnicas de recogida de datos (Máster Universitario en Ciencia de Datos Masivos / Big Data Science)**

**Contenidos:** Esta asignatura tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes una comprensión técnica y práctica de los métodos y herramientas utilizados para la extracción y recopilación de datos de diversas fuentes. Estas fuentes incluyen redes sociales (como Facebook o X), páginas web mediante técnicas de web scraping, bases de datos gubernamentales (INE, UE), y dispositivos como smartwatches. El curso aborda la importancia de la recogida de datos desde una perspectiva técnica, pero siempre enmarcada en un contexto de negocio, donde la correcta extracción y tratamiento de los datos se convierte en un factor clave para la toma de decisiones estratégicas.



## Resultados de aprendizaje:

- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG2 Explorar y explotar tanto tecnológica como estratégicamente de los datos un valor clave para diferentes empresas y organizaciones.
- CG4 Analizar los datos masivos y aportar medidas originales y novedosas para contribuir a la mejora de la competitividad de las empresas e instituciones públicas.
- CG5 Analizar los datos que se generan en el día a día, extrayendo conocimiento de los mismos, realizando predicciones y transformándolos en productos y servicios utilizando las herramientas estadísticas de Data Science.
- CG6 Trabajar en equipos de trabajo o grupos de investigación interdisciplinares de forma eficaz y colaborativa.
- CG7 Conocer y entender las herramientas habituales que se utilizan hoy día en el tratamiento de datos masivos.
- CG8 Saber aplicar los principios éticos relativos a la recogida, almacenamiento, y análisis de datos teniendo en cuenta las posibles discriminaciones directas o indirectas derivadas de la toma de decisiones. Competencias.
- CE11 Aplicar técnicas y medidas de protección y control de la privacidad, en especial la evaluación del impacto de la protección de datos, la disociación de datos y la anonimización.
- CE4.2(Programación) Programar con técnicas de programación con Python o lenguaje similar. Almacenamiento y manipulación con Python. Análisis de datos y programación de algoritmos.

Actividades formativas: Clases presenciales teóricas. Prácticas con ordenador. Trabajos dirigidos. Tutorías personalizadas. Estudio y trabajo personal.

Sistemas de evaluación: Asistencia a clase 10%. Trabajo final 30%. Entregables 50%. Presentación de negocio 10%.

Número de ECTS: 2

## Complemento formativo: Análisis y gestión de datos (Máster Universitario en Estrategia y Negocio Inmobiliario/ Máster in Real Estate):

Contenidos: Esta materia constituye una formación complementaria relativa a Big Data y se trata de un conjunto de habilidades adicionales que son indispensables para cualquier profesional del sector en el momento actual, tales como la capacidad de recopilar, analizar y presentar datos, así como saber utilizarlos para la toma de decisiones empresariales basadas en evidencias. Por la importancia que ha adquirido, en el diseño y gestión de los proyectos inmobiliarios, es imprescindible formarse en el análisis cuantitativo de operaciones, en la captura y modelización de datos, así como en la gestión y visualización de estos.

## Resultados de aprendizaje:

- CG3 Integrar el análisis y gestión de datos con los retos sociales y ambientales para lograr un desarrollo ético de proyectos inmobiliarios.



# Universidad de Navarra

- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CE16 Incorporar el análisis de datos en la toma de decisiones para la definición, configuración y gestión de los proyectos de real estate.

Actividades formativas: Asistencia y participación en clases presenciales teóricas, Trabajos dirigidos, Tutorías, Estudio y trabajo personal, Casos prácticos, preparación individual, elaboración en equipo, debate y discusión en clase dirigidos por el/la profesor/a.

Sistemas de evaluación: Sesiones teóricas y prácticas 40%, Elaboración de tareas 10%, Examen final 20%, Trabajo final de la asignatura 30%.

Número de ECTS: 4

Los complementos de formación específicos para cada doctorando/a serán asignados por parte de la Comisión académica.