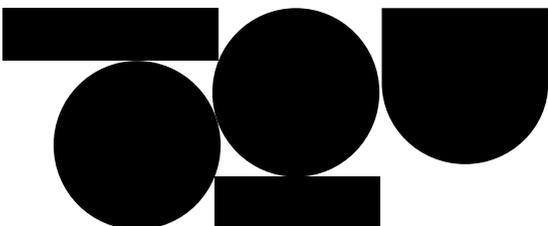


## **Guía docente**

# **Máster Universitario en Investigación y Experimentación en Diseño**

**Coordinación: M. Àngels Fortea**



# DESCRIPCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS

## MATERIA I

### ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS DE DISEÑO

Esta materia se compone de dos asignaturas en las cuales se hace especial hincapié en el uso de la ficción o el diseño crítico como herramientas para estimular la especulación aplicada. Se aborda desde una perspectiva crítica el fenómeno de la innovación social y se exploran formas de diseño participativo y de base colaborativa. Se plantea el diseño como una práctica con implicaciones políticas y sociales que se aborda desde proyectos prácticos y reflexiones conceptuales. A dicha materia le corresponden dos asignaturas obligatorias de 6 ECTS cada una:

#### Diseño Ficción, crítico y especulativo

En esta asignatura se explora el papel de la ficción, la especulación y el juego para crear nuevas narrativas materiales en torno a problemas actuales. Para ello se desarrollan prototipos—ficción y se plantean escenarios posibles que permitan hacer de las preguntas algo palpable y transmitir preocupaciones políticas, sociales o personales.

#### Innovación social y diseño colaborativo

¿A qué responde el auge de la innovación social?

¿Qué prácticas actuales se consideran innovaciones sociales y por qué? ¿En qué ámbitos se están produciendo y qué capacidad real de transformación social tienen? En esta asignatura, mediante la combinación de teoría y práctica, se trabaja a partir de estas preguntas, conociendo diversos procesos de innovación social y diseño colaborativo, a partir de sus definiciones y del entramado social, político e institucional que las hace posibles.

### CONTENIDOS DE LA MATERIA

- Introducción al diseño especulativo.
- Diseño crítico.
- Diseño de objetos diegéticos.
- El papel de la ficción en el diseño.
- Ontología orientada al objeto.
- Arqueología del futuro.
- Utopías y distopías en arte y diseño.
- Crítica de la innovación social.
- Diseño participativo.
- Diseño abierto y colaborativo.
- La gobernanza participativa.
- Cómo están diseñadas las cooperativas.
- Prácticas comunitarias.

## MATERIA II

### LA VIDA SOCIAL DE LAS COSAS

Esta materia introduce a diferentes disciplinas académicas desde las que se puede investigar, desde y con el diseño, y se establecen los fundamentos de las denominadas culturas materiales que permiten entender el diseño desde una perspectiva compleja, explorando sus circuitos de producción y consumo. Analizando la política, ética y estética de los objetos observamos sus diferentes biografías y los ciclos por los que transcurren. De esta manera, mediante una introducción a los estudios sociales de la ciencia y la tecnología, la antropología o los estudios culturales, se sientan las bases teóricas comunes. A dicha materia le corresponden dos asignaturas de carácter obligatorio de 6 ECTS cada una:

#### Culturas Materiales y ecologías del diseño

Cómo podemos investigar con objetos y cómo éstos se pueden convertir fácilmente en vehículos epistémicos y objetos “sonda” a través de los cuáles interrogar sobre nuestras formas de vida. Mediante experiencias y ejemplos, mostramos la vida social que detentan los objetos y cómo éstos también son poseedores de “biografías”. Asimismo, desde una crítica ecológica a los efectos nocivos de un tipo de economía al servicio del mercado, se centra también la atención en otras lógicas circulares y de post consumo, vinculadas a las culturas de la reparación, el mantenimiento o el reciclaje.

### **Diseño, poder y sociedad**

En la arquitectura y el urbanismo, pasando por el diseño de experiencias y productos, vemos como diseño y poder son conceptos estrechamente relacionados. En esta asignatura, se explora esta relación desde una doble vertiente: por un lado, como actividad a través de la cual damos forma y materializamos determinadas concepciones del mundo; por el otro, como una práctica que adquiere sentido y forma a partir de determinados condicionantes sociales, políticos y éticos. Tomando como punto de partida los Estudios Sociales de Ciencia y Tecnología (STS en inglés) y los trabajos de Michel Foucault, abordaremos estas dos vertientes del diseño como actividad social, y su relación con el poder.

#### **CONTENIDOS DE LA MATERIA**

- Introducción a las culturas materiales.
- La vida social de las cosas.
- Museos y objetos.
- El fetiche.
- Diseño sostenible y estrategias de ambientalización de productos
- Valores como principios proyectuales
- Diseño, política y poder.
- Diseño y norma(lización).
- Diseño y la relación saber-poder.
- Diseño y necropolítica.
- Diseño, postantropocentrismo y cosmopolítica.

### **MATERIA III**

#### **METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN EN ARTE**

En esta materia, con una única asignatura obligatoria, **Investigación en arte y diseño** de 6 ECTS, se aborda la investigación desde el ámbito del arte y del diseño, tanto desde una dimensión conceptual como práctica, y asimismo desde la teoría y la experiencia. Se analiza la evolución de las metodologías de investigación a través de la historia y se dan a conocer algunos métodos prácticos contemporáneos de investigación. Se ofrece una panorámica del entramado de prácticas en la creación contemporánea, distinguiendo las categorías disciplinares y los modos de solapamiento, cruce o disolución sobre el que se opera, así como en las relaciones entre diseño, arte, ciencia y arquitectura.

#### **Investigación en arte y diseño**

En esta asignatura se explora en profundidad el intercambio entre prácticas artísticas e investigación social, abordando tanto cuestiones metodológicas como teóricas, examinando el uso de algunos conceptos como experimentación, laboratorio, participación, colaboración, proyecto, proceso, prototipo, objeto.

#### **CONTENIDOS DE LA MATERIA**

- Arte e investigación.
- Metodologías contemporáneas en diseño.
- Métodos artísticos.
- Interconexiones entre ámbitos del conocimiento.
- Prácticas híbridas.

### **MATERIA IV**

#### **MÉTODOS EXPERIMENTALES**

Esta materia, que se divide en dos asignaturas optativas de 6 ECTS, contribuye a profundizar en métodos de investigación práctica de diseño. Se puede optar por una asignatura en la que se plantea la investigación basada en datos, explorando formas de visualización, el trabajo con bases de datos masivas, big data o el trabajo en entornos digitales. Alternativamente, la otra asignatura proporciona las bases para hacer etnografías creativas explorando el territorio, cartografiando y aprendiendo a hacernos sensibles al entorno.

#### **Investigar con datos**

El uso de datos en la práctica proyectual apela a revisar los sistemas de producción de bienes y servicios. El código abierto facilita la participación de la ciudadanía en el diseño de sistemas complejos. Esta asignatura toma como objeto de estudio proyectos emblemáticos que transitan entre el activismo, sistemas en red de uso ciudadano y productos que arrojan nuevas formas de consumo.

## **Etnografías y diseño**

Lejos de suponer que las investigaciones son un proceso objetivo, aséptico, disciplinar y científico, esta asignatura tiene como fin indagar en las metodologías experimentales capaces de poner en juego los métodos utilizados por distintas áreas del campo del conocimiento, dentro y fuera de la universidad, con el fin de investigar una realidad que es compleja y multi-dimensional.

### **CONTENIDOS DE LA MATERIA**

- Visualizaciones.
- Bases de datos como objetos creativos.
- Big data y sus implicaciones.
- Información y privacidad.
- Análisis e investigación cuantitativa.
- El método etnográfico.
- La investigación cualitativa.
- Derivas y psicogeografías.
- Observación participante.
- Métodos artísticos.

## **MATERIA V**

### **DISEÑO Y FABRICACIÓN DE PROYECTOS**

Comprender el paradigma de la fabricación digital no implica sólo aprender el funcionamiento de impresoras 3D, la programación básica, la electrónica o el uso de Arduino y otras herramientas para trabajar la interacción. Conlleva también comprender los contextos de producción colaborativa de donde emerge, los principios de la cultura libre en los que se basa o las formas y metodologías diseñadas para compartir y experimentar con estas herramientas. La materia se adentra en esta realidad, introduciendo sus bases técnicas y analizando de forma crítica el fenómeno maker y los procesos de manufactura digital. Se desarrolla en una asignatura de carácter obligatorio de 6 ECTS.

### **Fabricación y prototipado**

Esta asignatura parte del taller como entorno complejo de aprendizaje, experimentación y prototipado con la finalidad de generar objetos, dispositivos y artefactos operativos. El espacio taller, los procesos en los que se trabaja, las herramientas utilizadas y los agentes que lo utilizan permiten al diseñador/a además de la materialización del proyecto, posicionar su investigación desde, con y mediante los objetos. Para ello, se visitan y revisan distintos talleres y entornos de fabricación que se inscriban en escenarios de interés. Dentro de este entorno, se introducen técnicas y criterios de fabricación digital en el marco de los distintos escenarios contemporáneos de complejidad utilizando el objeto de diseño como vehículo y/o resorte.

### **CONTENIDOS DE LA MATERIA**

- Experimentación en el taller de fabricación como lugar de producción colaborativa
- Aprendizaje de técnicas y herramientas de fabricación digital (*hardware* y *software*), con una mirada crítica
- Diseño, prototipado y fabricación de dispositivos con las técnicas y herramientas.
- El fenómeno *maker* y sus implicaciones.
- Prototipado y culturas de la experimentación.
- Comunidades de aprendizaje y fabricación digital.
- Laboratorio de experimentación objetual.
- Gestión de proyectos y materiales.

## **MATERIA VI**

### **HERRAMIENTAS DE TRABAJO EN DISEÑO**

Con el fin de poder profundizar en las herramientas de diseño, esta materia se despliega en tres asignaturas de carácter optativo, de 6 ECTS cada una, de las cuales se debe elegir una. De esta manera, se ofrece la oportunidad de conocer en profundidad las herramientas de trabajo en diseño usuales en el mundo laboral actual.

### **Diseño y control numérico**

En esta asignatura se recogen las oportunidades emancipatorias y formativas de la filosofía maker para generar entornos de aprendizaje donde las participantes puedan adquirir conocimientos avanzados de diseño y control numérico a través de la experimentación en comunidad de herramientas de fabricación digital finalizada a la realización de sus proyectos.

## **Diseño digital**

El desarrollo tecnológico actual hace inevitable que nuestros proyectos de diseño estén atravesados por la electrónica, la programación, los algoritmos y la conexión en redes. Expresiones como “objetos conectados”, internet de las cosas (IOT) u objetos físicos, definidos digitalmente y construidos mediante tecnologías fabricación 3D, son de uso común en nuestros días y evidencian la conexión íntima entre átomos y bits que define nuestra realidad.

## **Prácticas**

Alternativamente a cursar una de las optativas, y con objetivo equivalente a las mismas, se ofrece al estudiante la posibilidad de hacer una estancia en una empresa de referencia dentro del ámbito profesional del diseño y la fabricación digital, proceso que culmina con la elaboración de una memoria escrita sobre el trabajo de aprendizaje realizado en el contexto laboral.

## **CONTENIDOS DE LA MATERIA**

- Pensamiento y diseño computacional.
- Corte láser.
- Fresadoras digitales.
- Diseño digital.
- Controladores digitales (ej. Arduino).
- *Software* de diseño multimedia (ej. Processing).
- Diseño e interacción.

## **MATERIA VII**

### **TRABAJO FINAL DE MÁSTER (TFM)**

La asignatura Trabajo Final de Máster, de 12 ECTS, consiste en un proceso tutorizado que tiene como objetivo que cada estudiante desarrolle un proyecto personal afín a sus intereses y motivaciones mediante los métodos y herramientas adquiridos durante el programa del Máster. El Trabajo de Fin del Máster se realiza de manera individual, pero con una tutorización acorde a las necesidades de cada proyecto. Al finalizar el programa de Máster el estudiante debe haber demostrado que es capaz de desarrollar proyectos de diseño con solvencia y creatividad, posicionándose de forma crítica ante las problemáticas de la actualidad.

## **CONTENIDOS DE LA MATERIA**

- Elaboración de la propuesta.
- Elaboración del dossier de proyecto.
- Elaboración de prototipos y proyectos.
- Planificación.
- Presentación y defensa del trabajo.

## **COMPETENCIAS**

- > Idear propuestas de diseño que integren los procesos de investigación y experimentación según los paradigmas del diseño contemporáneo.
- > Aplicar metodologías de investigación etnográfica, especulativas y basadas en datos para la elaboración de proyectos de diseño de índole diferente.
- > Ejecutar, prototipar y fabricar objetos y proyectos de diseño operando con las herramientas y las tecnologías de control numérico y de diseño digital.
- > Analizar las propiedades y el comportamiento de los materiales para utilizarlos adecuadamente y de manera innovadora en procesos y proyectos de diseño.
- > Valorar críticamente la innovación y la transformación social, la participación y el diseño colaborativo, así como otros paradigmas del diseño contemporáneo para la resolución de problemas en el ámbito del diseño.
- > Diseñar servicios, procesos y objetos que aporten soluciones desde los principios del diseño abierto y sus ámbitos de circulación.
- > Utilizar el software propio del diseño teniendo en consideración sus aplicaciones y repercusiones, tanto en el ámbito del diseño profesional como en el de la investigación.
- > Comprender y valorar la economía política del arte y del diseño e identificar sus ciclos de valor, la vida social de los objetos, los ciclos de consumo y el reciclaje en un contexto social y económico cambiante.
- > Aplicar las estrategias propias del diseño ficción y especulativo, el uso de prototipos diégeticos y promover la reflexión a través del diseño como objeto epistémico.
- > Valorar las culturas materiales del diseño y las diferentes tradiciones relacionadas (filosofía, antropología, estudios culturales...) para investigar a través de sus objetos y materiales.
- > Gestionar los diferentes procesos de trabajo en la práctica del diseño e integrar elementos de la investigación y la experimentación.

# ASIGNATURA

# DISEÑO FICCIÓN, CRÍTICO Y ESPECULATIVO

Código  
**MUIEDB01**  
Créditos ECTS  
**6**  
Tipo  
**Obligatoria**  
Semestre  
**1er**  
Materia  
**Estrategias  
y políticas de  
diseño**  
Coordinación  
**Jaron Rowan**

Profesor

## **Jaron Rowan**

Doctor en Estudios Culturales por Goldsmiths, University of London y Máster en Estudios Culturales por la misma universidad. Licenciado en Bellas Artes por la UB. Coordinador de la Unitat de Doctorat i Recerca en Bau.

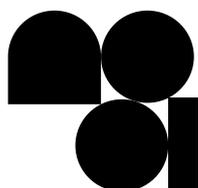
Profesores Invitados

## **Alicia Kopf**

Escritora y artista multidisciplinar catalana. Licenciada en Bellas artes, graduada en Teoría literaria y Literatura Comparada por la Universitat de Barcelona (2010) trabaja con vídeo, escritura y dibujo. También trabaja como profesora en el Grado de Comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Como novelista, destaca su obra *Hermano de hielo*, publicada el 2016, con la que ganó el Premio Ojo Crítico ese mismo año.

## **Blanca Martínez Gómez**

Periodista en medios como *El País*, *El Confidencial*, *El Español*, *Noisey*; crítica cultural e investigadora, colabora en distintos proyectos dedicados a la revisión de formatos digitales y audiovisuales. Graduada en Periodismo y Comunicación Audiovisual, Máster en Estudios Comparados de Literatura, Arte y Pensamiento la Universidad Pompeu Fabra. Cofundadora de la revista de antropología digital *Visual404*, espacio de escritura sobre cuyo colectivo lleva a cabo distintas exposiciones artísticas en torno a formatos de imágenes stock, .gif y motion graphics. Posteriormente el colectivo Visual404 pasa a crear espacios de pensamiento a través de ponencias, lecturas performativas o talleres en distintos centros culturales y festivales como La Casa Encendida, el Centro de Arte y Tecnología Etopia en Zaragoza, el Museo Jorge Rando en Granada, Festival Rizoma, Festival Internacional de Gijón o L'Alternativa en Barcelona. Como activista y contraprogramadora forma parte del I Congreso de Ontologías feministas fundado en Madrid el pasado 2018, el seminario y exposición documental: *Nueva Sinceridad* o el primer y segundo encuentro de Editatonas sobre Arte y Feminismo en Barcelona 2018 y 2019 respectivamente. Actualmente desarrolla distintos trabajos de dirección artística ligados a corrientes musicales contemporáneas como el programa de cultura urbana El Bloque.



### **Descripción de la asignatura**

El denominado diseño crítico y el diseño especulativo, desarrollados hace ya casi 20 años en la Royal College, y el diseño ficción, nacido más recientemente, han contribuido a ensanchar los métodos que nos permiten pasar de investigar y trabajar sobre el pasado del diseño a incidir en sus presentes o incluso imaginar sus futuros, unos futuros que nos invitan a pensar en lo probable, lo posible, lo deseable. De esta forma, el diseño ha sabido incorporar elementos de las prácticas más experimentales y del arte contemporáneo para pasar de ser un lugar en el que se resuelven problemas a ser un espacio capacitado para formular buenas preguntas.

En esta asignatura exploraremos el papel de la ficción, la especulación y el juego para crear nuevas u otras narrativas materiales en torno a problemas actuales. Desarrollaremos prototipos—ficción y dibujaremos escenarios posibles que permitan hacer palpables y transmitir preocupaciones políticas, sociales o personales. Así, se desarrollará la visión crítica del estudiante, explorando imaginarios de la ciencia ficción, ahondando en formas de diseño disidente incorporando prácticas artísticas críticas y experimentales.

Elaborando narrativas que atienden al presente que nos permitan indagar en futuros cercanos, utilizaremos lo diegético como herramienta metodológica. Lanzando críticas al presente desde escenarios plausibles, evidenciaremos futuros complejos, llenos de ambivalencias y contradicciones. Diseñaremos cacharros macarras para así prototipar preguntas y materializar procesos de investigación. Crearemos historias a partir de objetos de diseño, sondas que nos permitan entender mejor el mundo e intervenir en el mismo de forma crítica y situada.

### **Objetivos generales de la asignatura**

#### ***Competencias generales y básicas***

G1 – Idear propuestas de diseño que integren los procesos de investigación y experimentación según los paradigmas del diseño contemporáneo.

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

#### ***Competencias transversales***

T1 – Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

T2 – Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

T6 – Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

#### ***Competencias específicas***

E4 – Valorar críticamente la innovación y la transformación social, la participación y el diseño colaborativo y otros paradigmas del diseño contemporáneo para la resolución de problemas en el ámbito del diseño.

E5 – Diseñar servicios, procesos y objetos que aporten soluciones desde los principios del diseño abierto y sus ámbitos de circulación.

E6 – Utilizar los programarios propios de diseño teniendo en consideración sus aplicaciones y repercusiones tanto en el ámbito de diseño profesional como de investigación.

E8 – Aplicar las estrategias propias del diseño ficción y especulativo así como el uso de prototipos diegéticos promoviendo la reflexión a través del diseño como objeto epistémico

### **Resultados de aprendizaje de la asignatura**

- Realiza proyectos de diseño con una perspectiva crítica utilizando tanto en el ámbito profesional como de investigación los programarios propios del diseño.
- Argumenta y analiza las estrategias de diseño, ficción, crítico y especulativo y las aplica como métodos de investigación.
- Comprende y aplica conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos en contextos de investigación científica y tecnológica.
- Evalúa y desarrolla nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador o tecnológico.
- Actúa en las situaciones habituales y las que son propias de la profesión con compromiso y responsabilidad.
- Identifica líneas de innovación e investigación aplicadas al ámbito de estudio.

- Elabora informes y documentos escritos (principalmente de carácter técnico) con corrección ortográfica y gramatical en catalán, español o inglés.
- Utiliza el lenguaje audiovisual y sus distintos recursos, para expresar y presentar contenidos vinculados al conocimiento específico del ámbito.

#### **Contenidos de la asignatura**

- Introducción al diseño especulativo.
- Diseño crítico.
- Diseño de objetos diegéticos.
- Epistemologías críticas y materiales.
- Ontología orientada al objeto.
- El papel de la ficción en el diseño.

#### **Sistema de evaluación de la asignatura**

P1– Observación de la participación	(00 - 10%)
P2– Seguimiento del trabajo realizado	(10 - 15%)
P3– Informes de los propios estudiantes, tutores externos, tribunal	(10 - 20%)
P4– Pruebas específicas de evaluación:	(15 - 35%)
P5– Realización de trabajos o proyectos requeridos	(30 - 40%)

# GUÍA DOCENTE DE ASIGNATURA INNOVACIÓN SOCIAL Y DISEÑO COLABORATIVO

Código  
**MUIEDB02**  
Créditos ECTS  
**6**  
Tipo  
**Obligatoria**  
Semestre  
**1er**  
Materia  
**Estrategias  
y políticas de  
diseño**  
Coordinación  
**Rubén Martínez  
Moreno**

Profesor

## **Rubén Martínez Moreno**

Investigador social. Doctor en Ciencias Políticas y Políticas Públicas por la Universitat Autònoma de Barcelona, 2018 y máster en Ciencias Políticas. Ha trabajado como investigador en el Instituto de Gobierno y Políticas Públicas (UAB) y en proyectos europeos como TRANSGOB centrado en estudios sobre gobernanza urbana y en la investigación P2PValue sobre gobernanza comunitaria en la red. Co—autor de libros como *Barrios y Crisis. Crisis económica, segregación urbana e innovación social* (Tirant Humanidades, 2018) o *Rebeldías en común. Sobre comunales, nuevos comunes y economías cooperativas* (Libros en acción, 2017).

Profesores Invitados

## **Carles Baiges**

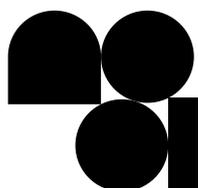
Arquitecto por la ETSAB (UPC) y máster en Sociología Urbana por la Universiteit van Amsterdam (UvA). Miembro de la cooperativa de arquitectos LaCol, especializado en participación. <http://www.lacol.coop/>

## **Adrià Garcia i Mateu**

Diseñador y activista implicado en proyectos para mejorar la dimensión cotidiana de transiciones hacia sociedades planetarias. Miembro fundador de Holon SCCL, La Borda SCCL, del consejo asesor de la Dinamo Fundació y de Edivi.

## **Mariona Soler**

Técnica de recursos del Ateneu Popular 9Barris. Licenciada en Ciencias Políticas y de la Administración (UAB). Máster en Economía Social y Dirección de entidades sin ánimo de lucro (Centre d'Investigació d'Economia i Societat—UB)



## **Descripción de la asignatura**

La innovación social se suele definir como procesos y prácticas cooperativas de base ciudadana que ofrecen soluciones a nuevas demandas sociales. El carácter innovador de estos procesos reside en su capacidad para producir cambios disruptivos. Su carácter social, reside en producir una respuesta colectiva más justa, sostenible y con capacidad para cambiar las relaciones de poder. Pero, ¿hay diferentes formas de entender la innovación social? ¿Innova todo el mundo o es algo reservado solo para algunas personas? ¿Qué papel tienen elementos tan importantes para cualquier proceso de cambio social como la historia, el territorio y las instituciones?

En el siglo XIX se llamaba «innovador social» a aquellas personas que querían derrocar el orden establecido, en particular la propiedad y el capitalismo. En aquel momento, la innovación social se usaba de manera peyorativa. Hoy, se considera una buena respuesta a la crisis social, medioambiental y laboral. ¿A qué responde este auge de la innovación social? ¿Qué prácticas actuales se consideran innovaciones sociales y por qué? ¿En qué ámbitos se están produciendo y qué capacidad real de transformación social tienen?

Algunos autores señalan la innovación social como un ámbito donde se pueden crear espacios laborales estables para arquitectos, diseñadores y artistas. Ámbitos donde la cooperación necesita ser diseñada colectivamente a partir de saberes que nacen de la práctica, pero también del talento y la red social de perfiles profesionales creativos. ¿Qué prácticas actuales se están dando en nuestra ciudad y qué colectivos forman parte? ¿Cuál es el papel del diseño en cada una de estas prácticas?

En esta asignatura, a través de combinar teoría y práctica, responderemos a estas preguntas, conociendo diversos procesos de innovación social y diseño colaborativo, a partir de sus definiciones y del entramado social, político e institucional que las hace posibles.

## **Bloques temáticos**

### **– ¿Qué es la innovación social?**

En este primer bloque iremos construyendo los conceptos e ideas principales de la asignatura. Lo haremos a partir de algunas dinámicas de trabajo como: la construcción de un glosario de conceptos a partir de nociones compartidas; la disección de algunos proyectos de innovación social (¿cómo funcionan? ¿a quién se dirigen? ¿cómo se diseñan los procesos colaborativos?); y revisando investigaciones sobre las dinámicas de la innovación social en Barcelona y otras ciudades.

### **– ¿Qué son las instituciones comunitarias?**

En este segundo bloque nos centraremos en experiencias de gestión comunitaria, tanto prácticas históricas como contemporáneas de colectivización de recursos. Usaremos las ideas de Elinor Ostrom, la premio Nobel en economía 2009, y jugaremos con sus principios de diseño de la gestión comunitaria. Visitaremos el Ateneu Popular 9 Barris para conocer prácticas de larga tradición en Barcelona como el cooperativismo y la gestión comunitaria de equipamientos.

### **– ¿Qué es la gobernanza participativa?**

En este tercer bloque veremos el papel que las instituciones locales han tenido a la hora de fomentar la participación ciudadana a través de diferentes valores y estructuras institucionales. ¿Se puede diseñar un marco jurídico para la participación ciudadana? ¿Cómo sería una relación deseable entre instituciones y prácticas colectivas? ¿Qué límites y retos hay en ese tipo de relaciones? Nos haremos estas preguntas teniendo en mente cómo funcionan las relaciones de poder en contextos como la escuela o la ciudad.

### **– ¿Cómo están diseñadas las cooperativas?**

En este último bloque, el objetivo es conocer el funcionamiento de experiencias donde se están desarrollando procesos de colectivización en diferentes áreas: consumo, trabajo, vivienda, conocimiento, etc. Nos visitará un miembro de la cooperativa de vivienda La Borda (Sants) para explicarnos su proyecto. Jugaremos a diseñar y compartir nuestras propias prácticas cooperativas, palpando las posibilidades y los límites y repasando e intentando poner en práctica todo lo aprendido durante la asignatura.

## **Objetivos generales de la asignatura**

### **Competencias generales y básicas**

G1 - Idear propuestas de diseño que integren los procesos de investigación y experimentación según los paradigmas del diseño contemporáneo.

CBó - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser origi-

nales 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

#### **Competencias transversales**

T1 - Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

T2 - Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

T6 - Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido

#### **Competencias específicas**

E4 - Valorar críticamente la innovación y la transformación social, la participación y el diseño colaborativo y otros paradigmas del diseño contemporáneo para la resolución de problemas en el ámbito del diseño.

E5 - Diseñar servicios, procesos y objetos que aporten soluciones desde los principios del diseño abierto y sus ámbitos de circulación.

E6 - Utilizar los programarios propios de diseño teniendo en consideración sus aplicaciones y repercusiones tanto en el ámbito de diseño profesional como de investigación.

#### **Resultados de aprendizaje de la asignatura**

- Comprende y aplica conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos en contextos de investigación científica y tecnológica.
- Evalúa y desarrolla nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador o tecnológico.
- Actúa en las situaciones habituales y las que son propias de la profesión con compromiso y responsabilidad.
- Identifica líneas de innovación e investigación aplicadas al ámbito de estudio.
- Elabora informes y documentos escritos (principalmente de carácter técnico) con corrección ortográfica y gramatical en catalán, español o inglés.
- Utiliza el lenguaje audiovisual y sus distintos recursos, para expresar y presentar contenidos vinculados al conocimiento específico del ámbito.
- Evalúa críticamente la innovación social y comprende la importancia de la transformación social desde procesos de diseño de base colaborativa.
- Elabora un proyecto atendiendo y aplicando los principios del diseño abierto.
- Realiza proyectos de diseño con una perspectiva crítica utilizando tanto en el ámbito profesional como de investigación los programarios propios del diseño.

#### **Contenidos de la asignatura**

- Crítica de la innovación social.
- Diseño participativo.
- Diseño abierto y colaborativo.
- Cultura libre y diseño.
- Repositorios y herramientas para el diseño abierto.
- Diseño con comunidades de afectados.

#### **Sistema de evaluación de la asignatura**

P1- Observación de la participación	(00 - 10%)
P2- Seguimiento del trabajo realizado	(10 - 15%)
P3- Informes de los propios estudiantes, tutores externos, tribunal	(10 - 20%)
P4- Pruebas específicas de evaluación:	(15 - 35%)
P5- Realización de trabajos o proyectos requeridos	(30 - 40%)

# GUÍA DOCENTE DE ASIGNATURA

## FABRICACIÓN Y PROTOTIPADO

Código  
**MUIEDB06**  
Créditos ECTS  
**6**  
Tipo  
**Obligatoria**  
Semestre  
**1er**  
Materia  
**Diseño y  
fabricación de  
proyectos**  
Coordinación  
**Joan Maroto  
Sales**

Profesores

### **Joan Maroto-Sales**

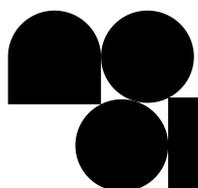
Arquitecto. Master en Teoría y Práctica del Proyecto Arquitectónico (ETSAB-UPC) y doctorando del Departamento de Proyectos de la ETSAB (UPC). Actualmente, está desarrollando su tesis doctoral en la ETSAB-UPC, titulada *Arquitecturas para el habitante emancipado*, una investigación que tiene por objetivo detectar herramientas, estrategias y protocolos proyectuales en el marco del diseño performativo. Actualmente es profesor en el Grado en Diseño y es tutor del Taller de Fabricación Digital en BAU. Desarrolla su actividad profesional en el estudio Juan Maroto ARCH y es colaborador del grupo de investigación GREDITS en la línea de investigación en innovación pedagógica en diseño. En el marco de la fabricación digital, entre otros, ha colaborado con Tarpuna, cooperativa de iniciativas sostenibles como coordinador de 'fabricación digital social', en el marco del desarrollo de los 'Ateneus de Fabricació' impulsados por el Ayuntamiento de Barcelona.

### **Camila Renè Maggi**

Arquitecta y doctoranda en Estudios Culturales de la UVIC. Ha trabajado en el desarrollo de proyectos y comunidades que aúnan tecnologías, cultura libre e innovación social. Su labor se relaciona con la cultura digital, el código abierto y las metodologías de experimentación práctica. Ha trabajado en laboratorios ciudadanos como Medialab Prado (Madrid) y LABIC (Colombia) y participa en proyectos como Autofabricantes y Experimenta Distrito. Ha desarrollado también actividades vinculando los aprendizajes en tecnología y en diseño en centros como Matadero (Madrid), Tabakalera (Donosti) o Espacio Caixa (Madrid). Su práctica se centra en el desarrollo e investigación de metodologías experimentales y creativas en torno a cuerpos diversos, tecnologías y nuevos imaginarios, en la codirección del proyecto LATE (Laboratorio Tecnología, Cuerpo, Arte y Dispositivos Extracorporales, Madrid, Medialab Prado). Es profesora del grado de diseño en BAU, impartiendo en el área de arte.

### **Francisco Díaz**

Arquitecto y Máster en Ciudad y Arquitectura Sostenible. Investigador independiente centrado en la fabricación digital y la innovación social. Desde el año 2015 coordina e investiga en el proyecto Autofabricantes en Medialab—Prado (Madrid) donde crean y diseñan, de manera colectiva, prótesis y otros productos de apoyo para niños. Dirige el nuevo laboratorio "Cuerpo, Salud y Autonomía" cofinanciado por la Fundación Daniel y Nina Carasso en el que continúa y amplía la trayectoria de investigación en el cuerpo hacia áreas de la salud comunitaria, las artes escénicas y la diversidad funcional. Profesor en BAU, Centro Universitario de Diseño de Barcelona.



## **Objetivos generales de la asignatura**

### **Competencias generales y básicas**

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.

### **Competencias transversales**

T4 - Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC

### **Competencias específicas**

E2 - Ejecutar, prototipar y fabricar objetos y proyectos de diseño operando con las herramientas y las tecnologías de control numérico y de diseño digital.

E6 - Utilizar los programarios propios de diseño teniendo en consideración sus aplicaciones y repercusiones tanto en el ámbito de diseño profesional como de investigación.

E10 - Gestionar los distintos procesos de trabajo en la práctica del diseño, integrando elementos de la investigación y la experimentación.

## **Resultados de aprendizaje de la asignatura**

- Muestra autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas con una alta componente de transferencia del conocimiento.
- Toma decisiones considerando la complejidad de las situaciones y la necesidad de trabajar de forma multiprofesional
- Utiliza con solvencia las herramientas de prototipado y de fabricación propias del diseño en los procesos de investigación
- Realiza proyectos de diseño con una perspectiva crítica utilizando tanto en el ámbito profesional como de investigación
- Gestiona y lidera equipos de trabajo y de investigación en diseño atendiendo a diferentes dinámicas

## **Contenidos de la asignatura**

- Introducción a la fabricación digital
- Introducción a las herramientas digitales avanzadas de diseño y fabricación
- El fenómeno *maker* y sus implicaciones
- Comunidades de aprendizaje y fabricación digital
- Prototipado y culturas de la experimentación material y tecnológica
- Laboratorio de experimentación objetual
- Taller de prácticas materiales

## **Sistema de evaluación de la asignatura**

P1-Observación de la participación	(15% - 20%)
P2-Seguimiento del trabajo realizado	(10% - 20%)
P3- Informes de los propios estudiantes, tutores externos, tribunal	(05% - 10%)
P4- Pruebas específicas de evaluación	(10% - 20%)
P5- Realización de trabajos o proyectos requeridos	(25% - 50%)

El sistema de evaluación de la asignatura se vehiculará mediante la realización de una práctica, enfocada como un proceso de investigación, y en el que se incorporará la fabricación digital desde una doble óptica:

- Investigación material/tecnológica
- Reflexión crítica acerca del contexto sociopolítico en que se desarrolla

La práctica realizada se analizará desde la siguiente rúbrica (entendida de modo no necesariamente correlativo al proceso que siga cada estudiante):

- Análisis / conceptualización
- Formalización
- Comunicación
- Transversales:
- Investigación
- Coherencia
- Riesgo (desplazamientos disciplinares, estéticas otras, nuevos hallazgos...)

# ASIGNATURA

# INVESTIGACIÓN EN ARTE Y DISEÑO

Código  
**MUIEDB05**  
Créditos ECTS  
**6**  
Tipo  
**Obligatoria**  
Semestre  
**1er**  
Materia  
**Metodologías de investigación en arte**  
Coordinación  
**Rosa Pera**

Profesora

## **Rosa Pera**

Comisaria, crítico, docente, asesora en gestión cultural y arte contemporáneo. Doctoranda en la UVic-UCC, Departamento de Traducción, Género y Estudios Culturales con la tesis “La Institución Híbrida: el diseño como vaso comunicante entre la ciencia, el arte contemporáneo y la arquitectura”. Comisaria General del Global Culture Youth Forum (Jeju, Corea del Sur, 2019 y 2018). Actualmente es la co-comisaria de la exposición “Curiosidad Radical. En la Órbita de Buckminster Fuller” (Espacio Fundación Telefónica, Madrid; ArtScience Museum Singapur, 2021). Directora Fundadora de Bòlit, Centro de Arte Contemporáneo, Girona (2008-2012); miembro del I Comité Ejecutivo de Cultura del Ayuntamiento de Barcelona (ICUB 2009-2012); Directora del Máster “Dirección y Diseño de Proyectos Expositivos” (Elisava. Escuela de diseño e ingeniería de Barcelona, 2006-2011).

Profesores invitados

## **Domènec**

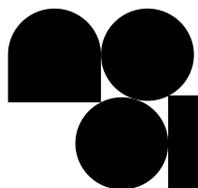
Artista visual. Ha creado un cuerpo de obra escultórico, fotográfico, de instalaciones e intervenciones en el espacio público, que toma el proyecto arquitectónico como una de las construcciones imaginarias más complejas de la modernidad. Ha realizado numerosas exposiciones y proyectos in situ en diferentes países como Irlanda, México, Bélgica, Francia, Italia, Estados Unidos, Israel, Palestina, Argentina, Finlandia, Japón o Brasil. En 2018, el MACBA le dedicó una exposición individual.

## **Antoni Hervàs**

Artista visual. Interesado por las prácticas amateur del teatro popular y los fenómenos locales como una forma de resistencia, en los últimos años ha investigado archivos de minorías culturales y prácticas sociales, colaborando con comunidades de payasos locales, músicos, artistas de cabaret y atletas de deportes minoritarios. Su trabajo bebe de la cultura popular, las subculturas locales, las tradiciones orales y los archivos de resistencia. A través del collage y utilizando un enfoque híbrido de dibujo, actuación, escultura e instalación, trabaja con grupos minoritarios y sus archivos para generar un enfoque específico en sus historias de activismo, estructuras de apoyo, estrategias de supervivencia y comunidad, a través de activaciones performativas o experiencias colectivas. En 2016 ganó el Premi Ciutat de Barcelona por su trabajo “El Misterio de Gaviria”.

## **Sergi Opisso**

Diseñador gráfico de larga trayectoria, fue fundador de Estudio La Mosca y desde el 2012 de Opisso Studio. Ha firmado el diseño gráfico de exposiciones como “Kubrick”, “Llull, la Màquina de Pensar”, “Cerdà i la Barcelona del Futur”, “Sota Setge” en el CCCB, “La Bellesa i els monstres. Ismael Smith” en el MNAC, “On The Table. Ai Weiwei” en La Virreina Centre de la Imatge. Actualmente trabaja en el diseño gráfico de la exposición “Curiosidad Radical. En la Órbita de Buckminster Fuller”, que se presentará en el Espacio Fundación Telefónica de Madrid y en el ArtScience Museum de Singapur.



### **Descripción de la asignatura**

En esta materia con una única asignatura obligatoria Investigación en arte y diseño, de 6 ECTS, se aborda la investigación desde el ámbito del arte y del diseño tanto desde una dimensión conceptual como práctica, y asimismo desde la teoría y la experiencia. La asignatura se organizará en dos secciones teóricas y la realización de un trabajo práctico:

#### **1. Genealogía / Métodos contemporáneos / Trama de Prácticas**

Se recorrerá la evolución de las metodologías de investigación y prácticas artísticas a través de la historia y se conocerán algunos ejemplos clave en la transformación de maneras de mirar, representar y activar. Se analizarán los vínculos de todo ello con el poder, la institucionalización y la sociedad.

Se hará una panorámica de la trama de prácticas en la creación contemporánea, recorriendo distintos ámbitos de conocimiento y acción. Se verán los modos de solapamiento, cruce o disolución sobre los que se opera, así como algunas de las relaciones actuales entre la práctica del diseño, el arte, la ciencia y la arquitectura.

Asimismo, se conocerán algunos métodos de investigación contemporáneos y se plantearán hipótesis sobre las que trabajar para ejercitarlos.

#### **2. Casos de Estudio / Conceptos Clave**

A través de casos de estudio, se abordarán distintas metodologías y procesos de investigación que se inscriben en situaciones diversas, sea por incorporar o cruzar distintos ámbitos de conocimiento, por derivar en distintos grados de visibilidad de los procesos, o por formar parte de sistemas institucionales o de procesos de participación diversos.

Se tratarán las metodologías de investigación a través de una serie de conceptos clave, visitando intersecciones entre arte, ciencia, historia, cine, antropología y espacio público y que son los siguientes:

Documento · Disección · Pesquisa · Expedición · Collage · Atlas · Mapas · Cosmovisiones · Archivo · Cultivo

Por último, se estudiarán metodologías y conceptos clave a través de documentos visuales, referencias bibliográficas, visitas a proyectos y sesiones por profesionales que transmitirán sus procesos de trabajo e investigación.

#### **3. Trabajo práctico**

Se planteará el guión y descripción de una exposición imaginada a partir de los casos de estudio presentados durante las sesiones del curso. Se pensará el relato conceptual de la exposición y el discurso que lo apoye, así como el mapa conceptual que la articule; se elaborará una lista de fuentes iniciales para la investigación que debería realizarse en el caso de que se fuera a llevar a cabo la exposición propuesta.

### **Objetivos generales de la asignatura**

#### ***Competencias generales y básicas***

GB8 – 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.

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.

#### ***Competencias transversales***

T1 - Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

T6 – Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

T7 – Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto de diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales y económicas diversas.

#### ***Competencias específicas***

E4 - Valorar críticamente la innovación y la transformación social, la participación y el diseño colaborativo y otros paradigmas del diseño contemporáneo para la resolución de problemas en el ámbito del diseño.

E9 – Valorar las culturas materiales del diseño, sus diferentes tradiciones (filosofía, antropología, arqueología, estudios culturales...) para investigar a través de sus objetos y materiales.

**Resultados de aprendizaje de la asignatura**

- Evalúa y selecciona la teoría científica adecuada y la metodología precisa para formular juicios incluyendo una reflexión sobre la responsabilidad social o ética ligada a la solución que se proponga en cada caso.
- Muestra autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas con una alta componente de transferencia del conocimiento.
- Desarrolla procesos metacognitivos y de reflexión crítica en relación al desarrollo personal y al ejercicio de la profesión.
- Evalúa y analiza metodologías de investigación cualitativas y cuantitativas en arte y diseño en los procesos de investigación.
- Aplica disciplinas de conocimiento adecuadas para investigar y explorar las posibilidades materiales de objetos de diseño

**Contenidos de la asignatura**

- Arte e investigación.
- Metodologías contemporáneas en diseño.
- Métodos artísticos.
- Interconexiones entre ámbitos del conocimiento
- Prácticas híbridas

**Sistema de evaluación de la asignatura**

P1 – Observación de la participación	(00% - 10%)
P2 – Seguimiento del trabajo realizado	(10% - 15%)
P3 – Informes de los propios estudiantes, tutores externos, tribunal	(10% - 15%)
P4 – Pruebas específicas de evaluación	(10% - 20%)
P5 – Realización de trabajos o proyectos requeridos	(30% - 60%)

# ASIGNATURA

# CULTURAS MATERIALES Y ECOLOGÍAS DEL DISEÑO

Código  
**MUIEDB03**  
Créditos ECTS  
**6**  
Tipo  
**Obligatoria**  
Semestre  
**1er**  
Materia  
**La vida social  
de las cosas**  
Coordinación  
**Roger Sansi**

Profesores

## **Roger Sansi**

Doctor en Antropología Social e investigador Ramón y Cajal en el Departamento de Antropología de la UB. Profesor en Antropología Social en la UB. Especialista en cultura material y arte contemporáneo. Ha impartido clases en varias universidades nacionales e internacionales, de forma notable en Goldsmiths, University of London y la University of Chicago. Autor de numerosos libros, entre ellos *Art, Anthropology and the Gift* (Bloomsbury Press, 2014) y *Sorcery in the Black Atlantic* (University of Chicago press 2011). Forma parte del Grupo de Investigación GRECS.

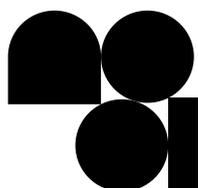
## **Antoni Mañach**

Licenciado en Filosofía por la Universidad de Barcelona (UB). Profesor de Ética del Diseño, de Teoría y Historia del Diseño y de Fundamentos de la Proyección en ESDi y en la UOC. Ha sido miembro de GRACMON, Grupo de Investigación en Historia del Arte y del Diseño Contemporáneos de la UB. Es fundador, junto con el profesor Carlos Jiménez, de DESINGERS, un laboratorio de innovación pedagógica donde las competencias en diseño se adquieren a través de las artes escénicas. Ha trabajado como redactor de la revista de l'Associació per la creació del Col·legi de Dissenyadors Gràfics de Catalunya—CODIG. Fue editor y director de la revista *Cetrencada* junto a Gerard Altaió. Colaboró durante tres temporadas en el programa matinal de Núria Riquelme en *Ona Catalana*.

Profesores invitados

## **Ana Villagordo**

Licenciada en Ciencias Ambientales por la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), con un perfil transversal en los ámbitos de la consultoría ambiental estratégica, la comunicación i las producciones expositivas. Consultora en proyectos de comunicación y de proyectos ambientales, estrategia creativa y diseño sostenible. Profesora de diseño sostenible y ética en Elisava y en la UOC. Actualmente trabaja como freelance en el desarrollo de estrategias ambientales y creativas y en proyectos de comunicación relacionados con el mundo de la sostenibilidad.



### **Descripción de la asignatura**

En esta asignatura ofreceremos una introducción a las llamadas culturas materiales y a la noción de objeto, investigando las dimensiones políticas, éticas y estéticas de los objetos y su papel como co—agentes creadores del mundo cotidiano que habitamos. En este sentido, los objetos no son sólo co—creadores (a través de las acciones que “hacen hacer”) sino también concededores de dicho mundo. En ésta nos plantearemos cómo podemos investigar con dichos objetos. Nos focalizaremos en la vida social que detentan los objetos y cómo éstos también son poseedores de “biografías”. Esto nos permitirá entender cómo los objetos (de diseño) están sujetos a transformación y ciclos de valor a través de sus diversas trayectorias y recorridos, y cómo la economía del diseño no se limita necesariamente a una producción de bienes de consumo.

Desde una crítica ecológica a los efectos nocivos de este tipo de economía del diseño al servicio del mercado, ampliaremos las espacialidades y temporalidades de los ciclos de vida de los objetos e incorporaremos otras lógicas circulares y de post—consumo vinculadas a las culturas de la reparación, el mantenimiento o el reciclaje. Esto nos permitirá reconocer como prácticas innovadoras propias del diseño a toda una serie de usos y reapropiaciones no planificadas y desobedientes, realizadas desde espacios marginales al diseño o desde los propios usuarios y grupos informales.

Se trata de incorporar una visión holística, tanto humanista como científica, que permita diseñar desde la co—responsabilidad y el objetivo final de aportar valor y funcionalidad. La reutilización pasa a ser la mejor estrategia ambiental y social, pero cómo incorporarla en el momento de diseñar productos y servicios.

### **Metodología**

La asignatura combinará clases de tipo magistral, con sesiones teórico—prácticas y breves ejercicios prácticos en clase o fuera de ella con el fin de aplicar, ahondar o esclarecer los conceptos y debates realizados. Además, alguna de las sesiones tendrá formato taller, con el objetivo de experimentar y aprehender de forma incorporada algunos de estos conceptos.

### **Contenidos de la asignatura**

La asignatura está dividida en dos bloques: Culturas materiales y Ecologías del diseño.

#### Bloque 1: Ecologías del diseño

1. ¿Cuál es la relación histórica entre ética y diseño?
  - a. Textos sobre la relación.
  - b. Análisis de productos, sistemas, servicios.
2. La ética como método proyectual.
  - a. Valores como herramienta proyectual.
  - b. ¿Dónde encontrar valores?
    - i. Valores y bienes en los productos, sistemas y servicios.
    - ii. Valores y bienes en las nuevas “filosofías del diseño”.
    - iii. Valores y bienes de los diseñadores.
    - iv. Valores y bienes en las corporaciones.
3. Aplicación de los conocimientos al diseño de un producto, sistema o servicio.

#### Bloque 2: Culturas materiales

1. Introducción a las culturas materiales.
2. La vida social de las cosas. Dones y mercancías.
3. El fetiche.
4. Culturas de consumo.

### **Competencias generales y básicas**

CBO9 – 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.

### **Competencias transversales**

T3 – Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.

T5 – Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con el compromiso de los va-

lores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal, a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.

#### **Competencias específicas**

E3 – Analizar las propiedades y el comportamiento de los materiales para utilizarlos adecuadamente y de forma innovadora en procesos y proyectos de diseño.

E7 – Comprender y valorar la economía política del arte y del diseño identificando sus ciclos de valor, la vida social de los objetos, los ciclos de consumo y el reciclaje ante un contexto social y económico cambiante.

E9 – Valorar las culturas materiales del diseño, sus diferentes tradiciones (filosofía, antropología, arqueología, estudios culturales...) para investigar a través de sus objetos y materiales.

#### **Resultados de aprendizaje de la asignatura**

- Transmite de un modo claro y sin ambigüedades resultados procedentes de la investigación científica y tecnológica, así como los fundamentos más relevantes sobre los que se sustentan.
- Muestra autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas con una alta componente de transferencia del conocimiento.
- Plantea intervenciones con adecuación al contexto nacional o internacional y tomando en consideración las variables específicas (legislativas, sociales...) que las condicionan.
- Asume distintas responsabilidades en el trabajo individual colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Plantea intervenciones en coherencia a los valores democráticos y de sostenibilidad mostrando respeto a los derechos fundamentales de las personas.
- Analiza éticamente situaciones de injusticias y desigualdades y propone medidas de compensación.
- Resuelve diseños de objetos y procesos atendiendo a las posibilidades de los diferentes materiales.
- Analiza y diseña entendiendo los ciclos de vida y consumo de objetos y sus implicaciones socio-políticas.
- Aplica disciplinas de conocimiento adecuadas para investigar y explorar las posibilidades materiales de objetos de diseño.

#### **Sistema de evaluación de la asignatura**

P1- Observación de la participación	(05% - 10%)
P2- Seguimiento del trabajo realizado	(05% - 10%)
P3- Informes de los propios estudiantes, tutores externos, tribunal	(25% - 40%)
P4- Pruebas específicas de evaluación:	(20% - 30%)
P5- Realización de trabajos o proyectos requeridos	(10% - 30%).

#### **Evaluación**

La asignatura se evaluará mediante un trabajo escrito que contemplará los dos bloques de contenidos impartidos. La extensión máxima del texto serán 5 páginas (cuerpo de letra 10, interlineado 1,5).

El estudiante deberá seguir una metodología de investigación social —etnográfica, investigación de archivo— para la recopilación de datos. Estos, junto con los resultados obtenidos y las herramientas adquiridas en la asignatura se utilizarán para conseguir unas conclusiones que muestren la historia de vida y los valores éticos de un objeto.

El trabajo deberá demostrar que se han adquirido los conocimientos proporcionados durante el curso, así como un uso reflexivo de la bibliografía.

# ASIGNATURA

# DISEÑO, PODER Y SOCIEDAD

Código  
**MUIEDB04**  
Créditos ECTS  
**6**  
Tipo  
**Obligatoria**  
Semestre  
**2do**  
Materia  
**La vida social  
de las cosas**  
Coordinación  
**Ramon Rispoli**

Profesores

## **Ramon Rispoli**

Licenciado en Arquitectura por la Università degli Studi di Napoli Federico II y doctor acreditado en Historia de la Arquitectura y del Urbanismo por el Politecnico di Torino. Actualmente es docente de Estética y Teoría de las Artes e investigador en BAU Centro Universitario de Diseño de Barcelona. Es miembro de GREDITS (Grup de Recerca en Disseny i Transformació Social), y coordinador editorial de la revista científica semestral Inmaterial. Diseño Arte y Sociedad. En sus investigaciones se ocupa principalmente de teoría del diseño y del arquitectura, con especial atención a sus dimensiones estéticas y políticas.

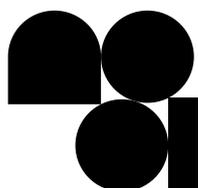
## **Blanca Pujals**

Arquitecta por la Universitat Politècnica de Catalunya. Master en Teoría Crítica y Estudios Museísticos por el Programa de Estudios Independientes del MACBA, tutorizada por el filósofo Paul B. Preciado. Postgraduada en el Centre for Research Architecture (Visual Cultures Department) de la Goldsmiths University of London, bajo la dirección de Eyal Weizman y Susan Schuppli. Actualmente es doctoranda en el programa de Art&Science del Baltic Center for Contemporary Art and Northumbria University. Su práctica se basa en la investigación espacial y el análisis crítico. Su trabajo incluye arquitectura, cine, proyectos curatoriales, docencia y diferentes formatos de escritura.

Profesores invitados

## **Ariadna Serrahima**

Trabaja como diseñadora gráfica y educadora especializada en los campos de publicación y edición de artistas. Su carrera se ha desarrollado entre las artes visuales y el diseño gráfico. Se graduó en Diseño Gráfico en 'Central Saint Martins' de Londres en 2007. Después de años de trabajar de forma independiente co—fundó el estudio de diseño gráfico Oficina de Disseny en 2015, cuyos principales intereses y proyectos están en el campo cultural. Junto a esto, ella es parte de varias iniciativas colectivas como L'Automàtica —una imprenta autoorganizada donde produce e imprime sus proyectos personales junto con trabajos de colaboración— y es cofundadora de MUNT, una plataforma de arte sonoro que cura actuaciones musicales en vivo experimentales y publica las grabaciones resultantes. También ha enseñado en varias escuelas de diseño y universidades de Barcelona. Recientemente ha creado IF Publications, un proyecto editorial para ediciones de artistas co—comisariadas y ensayos contemporáneos. Actualmente vive y trabaja en Londres, donde estudia en la Goldsmiths University.



### **Descripción de la asignatura**

Solemos considerar tecnologías y objetos de diseño como artefactos técnicos y neutrales, y a pensar, por lo tanto, que cualquier asunto de carácter político tiene que ver exclusivamente con el modo en que se utilizan. No obstante, a menudo estos artefactos son capaces —por su propio diseño— de facilitar o dificultar ciertas acciones y comportamientos por parte de sus usuarios, de orientar de un modo u otro sus conductas, de favorecer unos intereses por encima de otros. A ese respecto, el filósofo norteamericano Langdon Winner decía que los artefactos tienen política, en la medida en que son capaces de “gobernar” —de forma más o menos explícita, rígida y uniforme en el tiempo— las conductas de quienes los utilizan: les ‘hacen hacer’ de un modo determinado.

En este sentido, la relación entre diseño y poder aparece como una cuestión crucial: indagarla es el objetivo principal de esta asignatura. Para hacerlo se convocarán tanto los célebres análisis de Michel Foucault sobre el poder y sus “tecnologías”, como también las reflexiones propuestas al respecto en el ámbito de los Estudios Sociales de Ciencia y Tecnología (STS en inglés) y, más recientemente, en la teoría del diseño. ¿En qué sentido el diseño de un artefacto (tanto material como espacial, tanto visual como digital) condiciona sus posibles usos? Y, retomando a Foucault, ¿cuáles son las formas “positivas” y “productivas” del poder —más allá de la simple imposición o de la simple prohibición— y cómo estas se manifiestan en el ámbito del diseño y de las tecnologías?

Si es cierto que entre los modos de funcionamiento del poder se pueden detectar isomorfismos, es cierto también que dichos modos son por su propia naturaleza múltiples y heterogéneos, y a menudo operan de forma simultánea: en el plano material, a través de tecnologías y artefactos tangibles, o en el plano simbólico, a través de la consolidación de imaginarios y valores hegemónicos que refuerzan los intereses de determinados sujetos/grupos. El poder puede actuar vigilando y controlando a sujetos individuales y colectivos; disponiendo sus conductas para lograr ciertos objetivos; produciendo patrones de normalización (y por tanto de inclusión/exclusión) en cuerpos y actitudes; confiriendo autoridad a determinados saberes y a quienes los producen y controlan; interviniendo con violencia depredadora sobre las ecologías naturales. En la asignatura trataremos de analizar el abanico de estas formas del poder —incluyendo las ejercidas por los humanos sobre otras especies y entidades, vivas y no vivas— poniendo en evidencia sus modos específicos de funcionamiento en el ámbito del diseño.

Sin embargo, un análisis cartográfico del poder en sus diversas modalidades va de la mano de la identificación de las formas de resistencia que se les oponen en cada situación: acciones explícitas de desobediencia y subversión o formas de disenso e “indocilidad” más sutiles, pero igualmente capaces de cuestionar (des)equilibrios y asimetrías sociales y políticas a menudo desapercibidas.

Nos preguntaremos, desde el diseño, cómo funciona el poder como dimensión constitutiva de las relaciones sociales —no solo entre humanos—, qué efectos produce y cómo se le resiste, en un campo de fuerzas en constante reconfiguración

### **Contenidos de la asignatura**

- Diseño, política y poder: una introducción
- Diseño y norma(lización): cuerpo estándar y normativo
- Imprimir como acto del “pensar” colectivo
- Diseño y tecnologías especulares: hostile design
- El diseño y la relación saber—poder (1): big data y políticas de lo privado
- El diseño y la relación saber—poder (2): política visual de la verdad
- Diseño y geopolítica de los materiales
- Diseño y necropolítica: geografías de poder sobre cuerpos y territorios
- Diseño y política en el giro posthumano: cosmopolítica

### **Competencias generales y básicas**

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.

### **Competencias transversales**

T3 - Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.

T5 - Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con el compromiso de los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal, a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.

#### **Competencias específicas**

E9 - Valorar las culturas materiales del diseño, sus diferentes tradiciones (filosofía, antropología, arqueología, estudios culturales...) para investigar a través de sus objetos y materiales.

E10 - Gestionar los distintos procesos de trabajo en la práctica del diseño, integrando elementos de la investigación y la experimentación.

#### **Resultados de aprendizaje de la asignatura**

- Sabe reconocer los diferentes modos de ser y funcionar del poder, y es capaz de identificar su presencia, más o menos implícita, en cierto artefacto (material o inmaterial, espacial o virtual) o en cierto sistema de artefactos de diseño;
- Sabe cómo usar el diseño para desplegar formas de disenso político, como espacios de problematización colectiva o como verdaderas tácticas de ‘desobediencia’ y de resistencia material al poder;
- Sabe utilizar los métodos y las herramientas del diseño para visibilizar y dar ‘forma sensible’ a asuntos y cuestiones relacionadas tanto con el ejercicio del poder como con las formas posibles de resistencia y disenso;
- Sabe manejar medios y recursos heterogéneos (discursivos, materiales, visuales) para presentar su propuesta de manera eficaz, coherente y sistemática.

#### **Sistema de evaluación de la asignatura**

P1-Observación de la participación	(05% - 10%)
P2-Seguimiento del trabajo realizado	(05% - 10%)
P3- Informes de los propios estudiantes, tutores externos, tribunal	(25% - 40%)
P4-Pruebas específicas de evaluación	(20% - 30%)
P5-Realización de trabajos o proyectos requeridos	(10% - 30%)

# ASIGNATURA

# ETNOGRAFÍAS Y DISEÑO

Código  
**MUIEDV12**  
Créditos ECTS  
**6**  
Tipo  
**Optativa**  
Semestre  
**2do**  
Materia  
**Métodos**  
**Experimentales**  
Coordinación  
**Mireia Feliu**

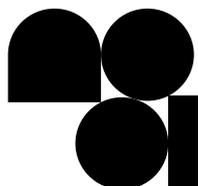
Profesora

## **Mireia Feliu**

Artista multimedia y doctora en Bellas Artes por la Universidad de Barcelona, acreditada como Profesora Lectora por la AQU. Máster en *Computer Art* por la SVA School of Visual Arts de Nueva York. Licenciada en Bellas Artes por la Universidad de Barcelona, con ampliación de estudios en Leeds Metropolitan University. Ha impartido conferencias y participado en congresos a nivel nacional e internacional: The International Center in New York , Oranim Academic College en Israel , entre otros. Es autora de publicaciones en revistas especializadas y de capítulos en catálogos.

Como artista, Mireia Feliu ha recibido reconocimientos como: beca Fundación "la Caixa", Foundation for the Arts Fellowship , Premio Espais a la Creatividad o la Beca para el Desplazamiento de Artistas del Institut Ramon Llull, entre otros. Desde la base audiovisual pero con una puesta en escena en formatos múltiples, la obra de Mireia Feliu se centra en la investigación sobre conceptos como *tiempo, identidad y nomadismo*.

Como docente universitaria, se ha especializado en asignaturas proyectuales en los diferentes ámbitos de la creación (audiovisual, multimedia, gráfica...), tutorizando TFG y TFM en centros nacionales e internacionales, como Pace University, School of Visual Arts o la Universidad de Barcelona. Ha trabajado como evaluadora de Proyectos de candidatos a Becas de la Fundación "la Caixa". Actualmente es Coordinadora del Área de Proyectos de Bau, así como profesora del Grado en Diseño y del Máster Universitario del mismo centro.



### **Descripción de la asignatura**

En el contexto actual donde asumimos la complejidad de nuestra realidad, el diseño necesita, de manera urgente, abrirse a otros ámbitos del saber que le permitan aprender y conocer con mayor calidad y empatía la sociedad en la que actúa. Las fronteras entre los ámbitos del saber se difuminan, y se establece un diálogo interdisciplinar.

En esta asignatura nos centramos en la intersección entre la investigación en diseño y las ciencias sociales, en concreto, la etnografía. La etnografía, que pertenece a la rama de la antropología, nos ofrece un método de análisis de un contexto o comunidad determinadas, basado sobretodo en el estudio de campo, la extracción de datos, y su interpretación. La estrategia del etnógrafo es un intento holístico, epistemológico y experiencial que le permite abordar lo que no conoce por medio de la observación participativa y en detalle.

Sin embargo, en el momento en el que, desde el diseño y las artes creativas, nos apropiamos de dicho método de investigación, dicha intersección nos ofrece la posibilidad de desarrollar proyectos de diseño *situados* de manera *crítica* en su marco de estudio. El uso del método etnográfico en la investigación en arte y diseño nos ofrece la posibilidad de desarrollar proyectos socialmente empáticos, formalmente abiertos a la complejidad y capaces, pues, de construir relatos que nos interpelen desde una mirada sistémica.

Por esta razón, a lo largo de esta asignatura nos haremos preguntas a partir de conceptos que nos ayudarán a situarnos en los paradigmas epistemológicos actuales: rizoma, subjetividad nómada, acción radicante, periferia, autoorganización, etc. Se trata de paradigmas de pensamiento que ponen en entredicho la organización antropocéntrica del saber y del hacer, que durante tanto tiempo ha dominado la imaginaria occidental moderna, pretendidamente universal.

Así, pues, deben entenderse las sesiones no desde una estructura lineal, sino como un paseo entre las islas de un archipiélago de pensamientos posibles y necesarios para la realización de un proyecto de diseño desde el método etnográfico. Dichos pensamientos se interrelacionarán constantemente, como si de encuentros en pequeñas esquinas se tratara, a través presentaciones temáticas, lecturas recomendadas, análisis de proyectos de arte, diseño y cine, y puestas en común grupales.

### **Contenidos de la asignatura**

- Revisión del concepto rizoma
- El diseño radicante y la subjetividad nómada
- Diseño, identidad y territorio
- Investigación en diseño desde la mirada sistémica
- Diseño de ficción y presentación del relato

### **Competencias generales y básicas**

G1 - Idear propuestas de diseño que integren los procesos de investigación y experimentación según los paradigmas del diseño contemporáneo.

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

### **Competencias transversales**

T1 - Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

T4 - Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.

### **Competencias específicas**

E1 - Aplicar metodologías de investigación etnográfica, especulativas y basadas en datos para la elaboración de proyectos de diseño de distinta índole.

### **Resultados de aprendizaje de la asignatura**

- Aplica e integra de manera crítica su conocimiento para la resolución de problemas en entornos nuevos incluyendo contextos de carácter multidisciplinar y especializados.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo a las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual y de equipo.
- Aplica metodologías de investigación de carácter etnográfico y cualitativo o basadas en datos y cuantitativas en arte y diseño de forma adecuada en los procesos de investigación

**Sistema de evaluación de la asignatura**

P1-Observación de la participación	(05% - 10%)
P2-Seguimiento del trabajo realizado	(05% - 10%)
P3- Informes de los propios estudiantes, tutores externos, tribunal	(20% - 30%)
P4-Pruebas específicas de evaluación:	(10% - 20%)
P5-Realización de trabajos o proyectos requeridos	(25% - 50%).

# ASIGNATURA DISEÑO DIGITAL

Código  
**MUIEDV10**  
Créditos ECTS  
**6**  
Tipo  
**Optativa**  
Semestre  
**2do**  
Materia  
**Herramientas y  
trabajo en diseño**  
Coordinación  
**Daniel Pitarch**

Profesor

**Daniel Pitarch**

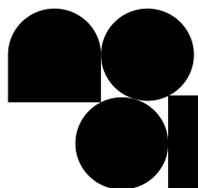
Doctorando en Ciencias Humanas, del Patrimonio y de la Cultura en la UdG y DEA y licenciado en Comunicación Audiovisual por la UPF. Miembro del colectivo artístico y estudio Estampa.

Profesores invitados

**Estampa**

Colectivo de realizadores, programadores e investigadores que trabajan en los ámbitos del audiovisual experimental y los entornos digitales. Su práctica se basa en una aproximación crítica y arqueológica a las tecnologías audiovisuales, en las posibilidades de las herramientas interactivas y en los recursos de la animación experimental.

En sus últimos proyectos han desarrollado una investigación crítica de los usos e ideologías de la inteligencia artificial. Algunos de estos proyectos son: *El mal alumne. Pedagogia crítica per a intel·ligències artificials* (2017-2018, convocatoria Barcelona Producció-La Capella), *Espais Latents. Imaginacions màquines* (2018), *Estrafet. Eloqüència i polifonia per a xarxes neuronals* (2019), *Deep Blue Rhapsody* (2019, con Josep Pedrals, Maria Farràs y Eulàlia Guarro para el festival Kosmopolis), *Auspis* (2019, Unzip-El Prat), *M'has parlat i t'he dit que et vaig dir que no et digui* (2019, con Irene Solà), *¿Qué es lo que ves, YOLO9000?* (2019, Soy Cámara-CCCB) o *Omplir segons contingut (Termes i condicions 1)* (2020, DONE-Foto Colectania).  
[tallerestampa.com/estampa](http://tallerestampa.com/estampa)



### **Descripción de la asignatura**

Esta asignatura propone un enfoque práctico para conocer herramientas de creatividad computacional y reflexionar a cerca de los usos y contextos de las que surgen y con los que se relacionan. Se hará especial hincapié en el campo del *machine learning* o aprendizaje automático, trabajando con redes neuronales de aprendizaje profundo (una de las ramas actuales del campo de la inteligencia artificial). En este campo la idea de dataset es fundamental, en tanto que aporta el conjunto de datos sobre el que se basa el aprendizaje o autoconfiguración de la red; es por este motivo que la reflexión a cerca de los datasets será uno de los motivos de estudio.

Se tratarán herramientas de visión artificial (reconocimiento de objetos o clasificación de imágenes), de generación de imágenes, de diseño algorítmico y de programación creativa. Se explicará su funcionamiento básico, se harán prácticas y veremos la cultura visual que generan. Para formalizar una investigación práctica y creativa de estas herramientas y sus usos se introducirán conocimientos de narrativas interactivas, publicación digital, realidad virtual, realidad aumentada, video—ensayo o audiovisual experimental.

Cada alumno/a desarrollará un proyecto propio que use alguna de estas tecnologías y reflexione a cerca de sus usos.

### **Contenidos de la asignatura**

- Pensamiento y diseño computacional
- Cultura visual algorítmica
- Conceptos y herramientas de *machine learning* e inteligencia artificial
- *Creative coding*
- Narrativas interactivas e inmersivas

### **Competencias generales y básicas**

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

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.

### **Competencias transversales**

T4 - Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.

T7 - Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto de diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales y económicas diversas.

### **Competencias específicas**

E2 - Ejecutar, prototipar y fabricar objetos y proyectos de diseño operando con las herramientas y las tecnologías de control numérico y de diseño digital.

E3 - Analizar las propiedades y el comportamiento de los materiales para utilizarlos adecuadamente y de forma innovadora en procesos y proyectos de diseño.

E6 - Utilizar los programarios propios de diseño teniendo en consideración sus aplicaciones y repercusiones tanto en el ámbito de diseño profesional como de investigación.

### **Resultados de aprendizaje de la asignatura**

- Asume la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en el ámbito del diseño
- Resuelve problemas y situaciones propias del desempeño profesional con actitudes emprendedoras e innovadoras
- Toma decisiones considerando la complejidad de las situaciones y la necesidad de trabajar de forma multiprofesional
- Utiliza con solvencia las herramientas de prototipado y fabricación propias del diseño en los procesos de investigación
- Resuelve diseños de objetos y procesos atendiendo a las posibilidades de los diferentes materiales

### **Sistema de evaluación de la asignatura**

P1 - Observación de la participación

P2 - Seguimiento del trabajo realizado

P3 - Informes de los propios estudiantes, tutores externos, tribunal

P4 - Pruebas específicas de evaluación

P5 - Realización de trabajos o proyectos requeridos

# NORMATIVA DE ELABORACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE MÁSTER

## **Descripción y organización del Trabajo Final de Máster**

El Trabajo de Fin del Máster Universitario en Investigación y Experimentación en Diseño se plantea como un compendio de la formación adquirida en el transcurso del Máster y ha de permitir al estudiante mostrar el nivel de adquisición de las competencias de la titulación y de los principios que fundamentarán su futura labor profesional.

Partiendo de los temas, metodología de trabajo y formatos de investigación trabajados a lo largo del programa del Máster, cada estudiante, deberá desarrollar un Trabajo Final de Máster (en adelante TFM) en función de sus intereses y motivaciones, siempre que encaje con la orientación y objetivos del programa.

El TFM se realizará de manera individual y deberá incluir y mostrar el proceso de investigación previo aplicando las metodologías adquiridas durante el máster y demostrando que el estudiante es capaz de desarrollar proyectos de diseño con solvencia y creatividad, posicionándose de forma crítica ante las problemáticas de la actualidad.

## **Tipologías de trabajos**

El TFM es un proyecto de investigación y experimentación en diseño. Por ello puede consistir en la realización de un proyecto de diseño especulativo, una intervención en un contexto determinado, un proceso de mediación a través del diseño, un proceso prototipado aplicado, un proyecto capaz de aglutinar métodos, objetos, materias diferentes, pudiendo combinar elementos escritos con presentaciones de carácter más performativo u objetual.

El TFM será plenamente funcional, el prototipo del mismo habrá sido puesto en circulación y testeado/comprobado previamente. El dispositivo de diseño desarrollado (objeto, proceso, experiencia, etc.) deberá integrar la dimensión diegética y especulativa y responder de forma coherente a los objetivos del proyecto y a los interrogantes o problemáticas que aborda. El TFM podrá presentarse en formatos variados.

La propuesta del TFM tendrá que ser aceptada por el tutor o tutora asignado a los estudiantes quien validará la propuesta buscando que sea consecuente con los principios del Máster y que encaje en el marco competencial del programa.

Tendrá un creditaje de 12 ECTS y se realizará en gran parte de forma autónoma.

## ***Cada Trabajo Final de Máster se compone de***

- 1) Dossier o memoria del proyecto que documente el proceso de investigación, conceptualización, desarrollo formal y exposición, testeo (comprobación) y puesta en circulación de la propuesta de diseño. Y se deberá incluir una breve disertación sobre el proceso de aprendizaje en el Máster.
- 2) Prototipo funcional o dispositivo de diseño del proyecto.
- 3) Defensa pública del TFM ante un tribunal.

## **Objetivos generales del TFM**

El TFM deberá dejar constancia y poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo el Máster demostrando que se saben implementar las metodologías y los protocolos de investigación aprendidos a lo largo del programa. También deberá mostrar que se saben utilizar e implementar las tecnologías y herramientas de diseño pertinentes.

Específicamente los objetivos del TFM son:

- Aplicar las metodologías de investigación más adecuadas para su elaboración.
- Utilizar los materiales adecuadamente y de forma innovadora en su desarrollo.
- Resolver el TFM con perspectiva crítica y creativa.
- Diseñar servicios, procesos u objetos que aporten soluciones desde los principios del programa, así como del diseño abierto y sus ámbitos de circulación, la pedagogía crítica, la cultura libre y herramientas abiertas.
- Gestionar con autonomía el proceso de trabajo del TFM.

## **Procedimiento general de TFM**

El TFM tiene una extensión de 12 ECTS y su elaboración se establece en la fase final del plan de estudios. Para formalizar la matriculación de la asignatura de TFM se seguirán las disposiciones incluidas en la normativa académica también por lo referente a requisitos previos de matrícula.

### **Acciones de orientación**

En el segundo semestre se realizará una sesión de grupo en la que se explicará la organización y el funcionamiento del TFM, su calendario, necesidades y posibilidades. En esta sesión se solucionarán dudas e inquietudes de carácter general y se darán las pautas para proceder con el TFM. Asimismo, se facilitará la consulta de la normativa de TFM. Se facilitará documentación adicional como guías de citación, formatos de estructura o información relevante para realizar el trabajo. Esta información estará disponible también en el Campus Virtual. Así mismo, se planificará una sesión didáctica para todo el grupo sobre el funcionamiento del gestor de fuentes bibliográficas Mendeley.

Se incentivará que los estudiantes tengan un grupo de trabajo autogestionado en el que consultar dudas, compartir lecturas y definir dinámicas de trabajo compartidas (FORO en el aula virtual del TFM). Se fomentará que los estudiantes consulten las memorias de los trabajos mejor valorados de años anteriores, que podrán servir como guía de trabajo y que estarán disponibles en la Biblioteca del Centro y en la plataforma SOCBAU.

### **Propuesta/Plan de investigación**

Cada estudiante deberá hacer según sus intereses (profesionales, intelectuales y sociales) una propuesta de TFM mediante el modelo de solicitud facilitado por la coordinación del máster, documento "Plan de investigación".

La propuesta presentada podrá incluir la finalidad del TFM, una justificación y objetivos del proyecto, la metodología, el plan de trabajo y el calendario. Dicha propuesta será valorada por la coordinación del máster a fin de que el estudiante pueda empezar a desarrollarla.

### **Asignación de tutor/a (director/a)**

Una vez que la propuesta de TFM tenga la aprobación por parte de la coordinación del máster, a cada estudiante se le asignará un tutor/a que deberá formar parte del equipo docente del máster. Dicha asignación se hará atendiendo a la tipología y los objetivos de los trabajos.

### **Seguimiento y elaboración del TFM**

Los tutores se encargarán de autorizar la realización del trabajo. Si estudiantes y tutores no se pusieran de acuerdo, el proyecto lo evaluaría la coordinación del máster y la dirección académica pudiendo, si fuera necesario, reasignar tutores, reencaminar el trabajo.

El/la tutor/a ayudará al estudiante a definir teóricamente el trabajo final y realizará un seguimiento detallado de su desarrollo, orientando y asesorando en la realización, presentación y defensa del TFM según los criterios establecidos en la normativa vigente.

*Las tutorías tendrán tres tipologías distintas:*

- Tutorías presenciales de grupo, vía videoconferencia, según lo establecido en el calendario que se facilitará a los estudiantes. (Calendario Rev. 1)
- Tutorías presenciales individuales, vía videoconferencia, a petición del estudiante y/o a sugerencia del tutor dentro del límite de horas establecido por el Centro (período comprendido de 9 de junio a 9 de julio). Asimismo, los tutores podrán solucionar dudas puntuales por correo electrónico.
- Asesorías puntuales con otros docentes o profesionales a pactar dentro del límite establecido por el Centro. Estas consultas podrán ser sugeridas por los propios tutores o por el estudiante. En todo caso, el tutor deberá estar siempre informado. El protocolo a seguir será el siguiente: el/la estudiante contactará por mail con el/la profesor/a, con copia al/la tutor/a; teniendo en cuenta que el número de consultas por estudiante a un/a mismo/a profesor/a sólo podrá ser de una.

### **Coordinación**

El responsable de TFM es la coordinadora y ésta se reúne previamente, durante y posteriormente con el equipo de tutores para cumplir con las tareas de coordinación y cumplimiento de la normativa. También organiza los tribunales y vela por la evaluación final de los estudiantes.

*El tutor / a será responsable de:*

- Exponer a cada estudiante las características del TFM.
- Orientar a los estudiantes en su desarrollo y realizar el seguimiento.
- Velar por el cumplimiento de los objetivos fijados y el plan de trabajo.
- Aprobar la presentación del TFM en el tribunal.
- Asistir a la presentación y defensa del trabajo.

### **Defensa pública**

La defensa del TFM se realizará ante el tribunal nombrado a tal efecto y se celebrará en sesión pública restringida.

Asimismo, la coordinación del máster, a través del equipo de TFM, podrá revisar —si se consi-

dera oportuno— los TFM y podrá orientar al estudiante para que no proceda a la defensa ante el tribunal en el caso que éste no cumpla con los requisitos exigidos.

El estudiante deberá defender públicamente la memoria del proyecto y el prototipo o dispositivo de diseño ante el tribunal evaluador mediante una exposición presencial de 15 minutos. La duración total de la defensa será de 30 minutos para que el tribunal pueda dialogar con el estudiante, interactuar y valorar el proyecto, la calidad y el interés del trabajo.

*Antes de la defensa ante el tribunal:*

se deberá entregar el dossier de investigación a través de la plataforma socbau.net. En dicha plataforma digital, cada estudiante deberá rellenar la ficha de su proyecto y adjuntar las imágenes, los videos, y el PDF del dossier de investigación, para que los miembros del tribunal tengan acceso a la información, como mínimo, una semana antes del día de defensa.

*Es obligatorio:*

- Imágenes del proyecto: mínimo 5 (en alta resolución)
- Formato del dossier: PDF
- Palabras clave: mínimo 5

*El día de la defensa ante el tribunal se entregará:*

- Prototipo o dispositivo de diseño para ser expuesto.
- Como mínimo, deberá entregarse un dossier de investigación impreso y encuadernado, que pasará a ser depositado en la Biblioteca del Centro. A los tutores y miembros del tribunal se les hará llegar el dossier de investigación en formato digital, a través de la plataforma socbau.net. El estudiante es libre de decidir hacer cuantas copias impresas y encuadernadas quiera para, posteriormente, regalar o quedarse en propiedad.

Todo el material entregado (encuadernados, maquetas, paneles, etc.) deberá responder a estándares de calidad profesional.

### **Tribunal**

El tribunal evaluador estará formado tres académicos o bien por dos académicos y un especialista o profesional del ámbito.

El tribunal evaluará el proyecto en su globalidad, teniendo en cuenta la investigación, el diseño propuesto, la creatividad así como el acto comunicativo del proyecto. Esta evaluación se llevará a cabo siguiendo los criterios establecidos en la rúbrica del TFM.

La evaluación del TFM es individual.

