

# MÁSTER EN DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTO

DISEÑO DE PRODUCTO

ELISAVA



# MÁSTER EN DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTO

**Inicio:** Septiembre y febrero

**Créditos ECTS:** 60

**Idioma:** Castellano. Se necesita tener un nivel alto de castellano, tanto de comprensión, como de habla y escritura. Inglés: Algunos materiales o conferencias podrán darse en inglés.

**Titulación:** Máster en Diseño y Desarrollo de Producto, título expedido por la Universidad Pompeu Fabra (UPF) y ELISAVA Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona.

**Horario:** Lunes, martes y miércoles de 17h a 21.15h

El título de Máster en Diseño y Desarrollo de Producto se obtiene cursando:

## Postgrado en Concepto de Producto

De septiembre a febrero

## Postgrado en Desarrollo de Producto

De febrero a julio

## DIRECCIÓN

### JOSEP PUIG

Terrassa (Barcelona), 1959. Diseño Industrial ELISAVA 1980 / Técnico Superior en Artes Plásticas y Diseño 1982/ University of Southampton. Bachelor of Arts in Design 2010 / Máster Universitario en Diseño y Comunicación 2017 (UPF) / Profesor de Proyectos en ELISAVA desde 1982 / Fundador del grupo de diseño experimental TRANSATLÀNTIC (1984-1989) / Socio de Novell/Puig Design (1992-2009). Dirige Puig[i]Cabeza Design (2010).

**Premios.** Medalla ADI 1981 / BIMO Bilbao 1984 / Delta de Plata ADI FAD 1986 / Expo/ Óptica Madrid 1988 / Lualdi Porte Milán 1997 / Idea Evert Bolonia 1998 / Delta de Plata ADI FAD 2001 / Delta de Plata ADI FAD 2005 / Premio Diseño Categoría Proyecto para el Reciclaje. Centro Catalán del Reciclaje 2009 / Concurso diseño del mueble de Manacor 2010 / Selección Delta ADI FAD 2018.

**Proyectos y colaboraciones.** "The Barna Crossing in Fukuoka" con Alfredo Arribas Arquitectos Asociados, 1989 (Japón) / Proyecto Casa Barcelona organizado por Olimpiada Cultural en 1991 / "Design Advisory and Consultation Program" KIDP (Korea Institute of Industrial Design and Packaging), Incheon 1994, Pusan 1995, Seoul 1996 / ¿Muebles para un Nuevo Paisaje? Galería H2O, Barcelona 2002 / Materia Estable. Galería H2O, Barcelona 2003 / 6 Proyectos de mobiliario urbano sostenible, Cosmocaixa, Barcelona 2007 / TAPAS. Spanish Design for Food AC/E 2013-2017 / Breve muestra del diseño de material de montaña en Cataluña. Barcelona Design Week, Junio 2017 / DAE. Nuevos muebles metálicos. Barcelona design week 2018. <https://www.linkedin.com/in/puigicabeza/>

### XAVIER RIUDOR

Ingeniero Industrial Superior (UPC), especialidad mecánica. Máster Universitario en Diseño y Comunicación (UPF). Director del Postgrado en Desarrollo de Producto (Desde 2005). Actualmente, realizando el doctorado en el Departamento de organización de Empresas, en el ámbito de

administración y dirección de empresas (UPC).

Ponente en el X Congreso Internacional de Docencia Universitaria e Innovación (CIDUI). Comunicación oral: "La implicación docente de las empresas en el Trabajo Final de Máster. Una aplicación del aprendizaje basado en proyectos" (2018).

Profesor titular de diversas asignaturas técnicas de los estudios de GRADO EN INGENIERÍA DE DISEÑO INDUSTRIAL. UPF-ELISAVA. También ha dirigido diversos TFG (Trabajo Final de Grado) en ámbitos relacionados con la energía, la tecnología y la mecánica. Tutorización de diversos TFG realizados en colaboración con empresas como ZUMEX, CATA, MONTY, CREU ROJA,VALLFIREST, FYLA... (desde 1999).

Profesor asociado a tiempo parcial en la UPC (EUETIB). Categoría Asociado tipo 2 por altas calificaciones en las encuestas de evaluación de los estudiantes (2000-2012).

Ingeniero de aplicaciones CAD/CAM/CAE en la empresa CADTECH. Apoyo en proyectos del área de ingeniería y del departamento comercial (demostraciones y benchmarks), y realización de formación en CATIA para diferentes clientes: ALSTOM, VALEO, FICOSA, MAGNA SYSTEMS, KUKA, FRAPE BEHR, SOLER I PALAU, RUCKER... (1995-1998).

En ELISAVA ha tenido diferentes responsabilidades: Director del Área de Proyectos (2000-2006), Coordinador académico de los estudios de Ingeniería de Diseño Industrial y de los estudios de Grado en Diseño (2006 - 2010), Jefe del Área de Ciencias y Tecnología del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y del Grado de Diseño (2010-2016), Responsable de Prácticas Curriculares y empresas (2016-2017).

<https://www.linkedin.com/in/xavi-riudor-0543a214/>

**GANADORES DEL PREMIO A LA CALIDAD EN LA DOCENCIA EN UN MASTER (2018) CONCEDIDO POR LA UNIVERSITAT POMPEU FABRA (UPF).**

## DESTINATARIOS

- Graduados superiores en Diseño
- Ingenieros en Diseño Industrial
- Titulados universitarios en los campos de ingeniería, tecnología, producción o diseño
- Arquitectos
- Profesores universitarios de los campos de ingeniería, tecnología, producción o diseño
- Perfiles profesionales con experiencia en este ámbito

## PRESENTACIÓN

¿Cómo serán los nuevos productos que vamos a necesitar?

¿Qué herramientas y habilidades hacen falta para modelar, representar y simular el comportamiento de un producto, seleccionando el material y el proceso de fabricación más adecuados?

El recorrido de la oferta formativa del Máster en Diseño y Desarrollo de Producto abarca desde el concepto inicial al desarrollo del producto final, pasando por las diferentes fases del proceso de diseño e ingeniería.

En el Postgrado en Concepto de Producto se implica a los participantes en proyectos de investigación en diseño, dentro de la dimensión del producto industrial. En el curso se trabaja simultáneamente con el Diseño Experimental, y con proyectos reales a partir de la colaboración con empresas. La conexión de estos dos polos es nuestro propio recurso generador de conceptos para los futuros productos industriales.

En el Diploma de Postgrado en Desarrollo de Producto se incide en aportar conocimientos sólidos sobre las últimas tecnologías de fabricación que ofrece la industria y los diferentes materiales disponibles en el mercado, para desarrollar el producto de la forma más sencilla, eficaz y económica posible.

El máster está orientado a la especialización y puesta al día de los profesionales y posgraduados de diferentes sectores, en especial profesionales del ámbito del diseño y de la ingeniería de desarrollo de producto. La mayoría de los profesionales que colaboran en la docencia del máster provienen de estos ámbitos.

Uno de los puntos clave del éxito del Máster en Diseño de Producto es la relación con las empresas que colaboran con el curso, ya que estas realizan un seguimiento continuado de los briefings de los proyectos propuestos. Las visitas a centros tecnológicos y empresas permiten un contacto muy directo con la realidad profesional actual. Algunas de las empresas, que disponen de diseño y producción propia, y con las que se ha colaborado desde su inicio o se colabora en la actualidad, son: Play, Hewlett Packard, Cosmic, Roca Sanitario, Santa&Cole, Simon, Figueras, Valira, Lamp Lighting, Educa Borrás, Laken, El Naturalista, Teck-Rock, Zobebe Group, Esportiva Aksa, Pando, IMC Toys, Taurus, Solac, Crevin, Signes, FujiFilm y Madel.

## OBJETIVOS

- Potenciar la fase inicial del proceso de diseño mediante: **1.** La aplicación de técnicas de creatividad. **2.** Recursos de diseño centrado en el usuario. **3.** Métodos de Diseño Experimental.
- Conocer la situación actual del diseño de producto, a través de los diseñadores participantes en el curso procedentes de los agencias y estudios más relevantes del sector.
- Experimentar los conocimientos adquiridos mediante la realización de proyectos reales con empresas. Estas empresas son productoras y tienen su centro de decisión en España. Colaboramos con firmas representativas de diversos sectores del producto industrial.
- Aportar conocimientos sólidos sobre las últimas tecnologías de la industria y los distintos materiales que ofrece el mercado, con el fin de desarrollar el producto de la forma más sencilla, eficaz y económica posible.
- Conocer la viabilidad tecnológica y los costes de producción de un proyecto para poder tomar las mejores decisiones en el transcurso de su desarrollo.
- Estudiar y valorar las decisiones concretas que se toman en un proyecto de desarrollo de producto mediante la exposición y la discusión de proyectos reales realizados por empresas.
- Aprender a utilizar diferentes herramientas de CAD (Computer Aided Design)/CAE (Computer Aided Engineering) que permiten representar, visualizar y simular el comportamiento de un producto para garantizar la viabilidad y el correcto funcionamiento del producto final.

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Acreditar titulación universitaria de grado o superior o diplomatura, procedente de una formación que tenga como método el proceso proyectual en cualquiera de sus ámbitos. Preferentemente titulaciones de grado en diseño y de grado en ingeniería en diseño industrial.
- Quien no tenga titulación universitaria podrá acceder, en virtud de su experiencia profesional contrastada, a un diploma que entregará el IDEC de la UPF.

## COMPETENCIAS

- **Transversales:**
  - Capacidad para trabajar con equipos multidisciplinares para la gestión de nuevos productos.
  - Capacidad de identificar oportunidades y definir conceptos de diseño.
  - Capacidad para trabajar con equipos multidisciplinares para la gestión de nuevos productos.
- **Específicas:**
  - Capacidad para realizar proyectos de nuevos productos, desde la fase conceptual hasta el desarrollo técnico.
  - Capacidad de valorar las implicaciones funcionales, estéticas, culturales, tecnológicas, económicas y de comunicación del nuevo producto a desarrollar.
  - Capacidad de aplicar las técnicas creativas de referencia, así como los recursos de expresión y gestión más efectivos.
  - Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos de selección de materiales, procesos de transformación y simulación estructural y cinemática, al proyecto de rediseño o de optimización de un producto.
  - Capacidad de utilización de los prototipos como herramienta de validación de los proyectos de empresa realizados.
  - Capacidad para aplicar las herramientas de CAD /CAM / CAE, para generar cualquier geometría 3D, imágenes.

## DIPLOMA DE POSTGRADO EN CONCEPTO DE PRODUCTO

**Inicio:** Septiembre

**Créditos ECTS:** 30

**Idioma:** Castellano

**Titulación:** Diploma de Postgrado en Concepto de Producto, título expedido por la Universidad Pompeu Fabra (UPF) y ELISAVA Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona.es

**Horario:** Lunes, martes y miércoles de 17h a 21.15h

### ESTRUCTURA

El programa se estructura a partir de los siguientes módulos:

#### Módulo 1. Módulo concepto

##### Producto. Experiencia. Servicio

Trabajamos en base a un enfoque de diseño centrado en las personas.

1. Descubrimiento y observación.
2. Análisis.
3. Creación, prototipado e interacción.
4. Presentación de propuestas.

##### Mapa del diseño

Breve recorrido por la historia contemporánea del diseño en España. Visita al Museu del Disseny. Mapa de corrientes y tendencias actuales.

#### Módulo 2. Módulo proyecto

##### Proyecto empresa

¿Cómo se afronta un proyecto de diseño desde la posición de un estudio profesional? En la asignatura se trabaja con proyectos reales para obtener conceptos de diseño viables. Se busca el acuerdo y la concurrencia de intereses con empresas representativas del modelo actual de gestión y producción en un contexto globalizado. Consiste en realizar proyectos de conceptualización regulados mediante unos convenios de colaboración que sean interesantes para los alumnos, la empresa y la escuela.

##### Proyecto de investigación

Proyecto individual de corte académico donde a partir de una problemática general se afronta el reto de responder a la pregunta de investigación mediante diseños experimentales.

##### Workshop

Es un formato de trabajo intensivo, donde inmersos en la dinámica de trabajo secuencial nos permite extraer todo el jugo a nuestra capacidad de generar ideas.

#### Módulo 3. Módulo representación

##### Expresión digital

Optimizar la capacidad de comunicar cualquier idea creativa mediante sistemas de representación comprensibles para interlocutores profesionales, explotando las posibilidades del mundo virtual 3d. Conocer las necesidades actuales y los recursos informáticos que se utilizan en el ámbito del diseño de producto.

##### Sketching

El curso proporciona las herramientas básicas de dibujo a mano alzada para la representación de conceptos de diseño durante la fase de trabajo e incluso para las presentaciones finales. Ayuda a perfeccionar la técnica a quienes ya tienen recursos adquiridos.

##### Modelos

Asistencia para la realización de maquetas de trabajo y de presentación de los diferentes proyectos que se realizan en el curso. Dar sentido a la maqueta de trabajo como un elemento activo dentro del proceso de diseño.

##### Forma de presentar

Recursos de diseño gráfico para composición de memorias, plafones y proyecciones.

#### Módulo 4. Módulo gestión

##### Gestión

Capacitar al diseñador para que pueda llevar a cabo y dirigir el proceso de diseño con eficacia. Un mapa práctico de introducción a los elementos necesarios para abordar la relación con el cliente, conocer los modelos de presupuestos, contratación y retribución. La figura del design manager, el sector servicios, etc.

##### Protección del diseño

Conocer la situación actual de la protección y registro del diseño industrial en el panorama nacional e internacional. Recursos y estrategias para proteger las creaciones.

##### Recursos de comunicación

La expresión oral del proyecto. Actitud y recursos para las presentaciones en público. Planificar la comunicación profesional.

## **PROFESORADO DIPLOMA DE POSTGRADO EN CONCEPTO DE PRODUCTO**

### **DIEGO CASÍN**

Ingeniero en Diseño Industrial en Nacar Design. Profesor tutor del Proyecto de Investigación.

### **DAVID CHEVALIER**

Diseñador de producto y automoción. Titular de Becreative. Profesor de la asignatura Sketching.

### **LUÍS ESLAVA**

Diseñador de producto y mobiliario. Estudió en el Royal College of Art in London. Titular de Luis eslava studio. Profesor del Proyecto de Investigación.

### **BERNAT FAURA**

Es Ingeniero en Diseño Industrial. Máster Universitario en Diseño y Comunicación 2017 [UPF]. Profesor de Grado en Ingeniería de Diseño Industrial. Es profesor de la asignatura Workshop.

### **ARIEL GUERSENZVAIG**

Diseñador de interacción. PhD. en Teoría del Diseño por la Universidad de Southampton. Director del Máster Universitario de Diseño e Investigación. Profesor de la signatura de Producto. Experiencia. Servicio.

### **JOSE F. LÓPEZ-AGUILAR**

Ingeniero en Diseño Industrial por Elisava. Máster en ecología industrial por la UAB. Socio de Okio. Es tutor especialista en sostenibilidad para el Proyecto empresa y el Proyecto de investigación.

### **BERNAT LOZANO**

Graduado en Diseño por Elisava. Socio de Flop Work. Es tutor del Proyecto de Investigación.

### **PILAR MELLADO**

Ingeniería en Diseño Industrial por UPC de Valencia. PhD. en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales. Profesora en el Grado de Ingeniería en Diseño Industrial Coord. Programa de Estudios Simultáneos (P.E.S), y T.F.G. Es profesora de la asignatura: Mapa del Diseño.

### **RAIMON MONSARRO**

Graduado en Diseño por ELISAVA. 1997-1999 Colabora con el estudio de Carles Marzábal. 1997-2017 trabajo en el estudio Lievore Altherr Molina. Actualmente en el estudio Manel Molina. Es profesor de la asignatura: Modelos.

### **JOSEP PUIG**

Diseñador industrial. Responsable de Puig[i]Cabeza Design.

### **DIEGO QUIROGA**

Graduado en Diseño por Elisava en 1999. Cuenta con su propio estudio de diseño de producto desde 2002, Ànima Barcelona. Es profesor tutor del Proyecto Empresa.

### **FRANCESC RIBOT**

Graduado en Diseño y Comunicación en la Escola Eina [Barcelona]. Durante 15 años fue director de arte en la agencia Morillas. Coordinador del departamento de Diseño Gráfico de la Escola Elisava. Dirige el estudio Menage Design. Es profesor de la asignatura: Forma de presentar.

### **JORDI ROMANÍ**

Abogado en ejercicio desde 1988, especializado en Propiedad Industrial, Propiedad Intelectual y Competencia Desleal. Socio del despacho "Romaní. Martínez. Alner" y miembro de la AIPPI [Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial] y la ALAI [Asociación Literaria y Artística Internacional]. Es profesor de la asignatura: Protección y registro del diseño.

### **ISAAC SALOM**

Graduado en Diseño en ESDI en 1999. Diseñador industrial Free-Lance que ejerce su actividad en SalomStudio\*. También ha formado parte de varios estudios de diseño de producto como: Novell/Puig Design. Estudi Ricard. Lluscà & Asociados. Es profesor de la asignatura: Representación Digital.

### **CRISTINA TAVERNER**

Diseñadora Industrial por ELISAVA en 1993. Carnegie Mellon [PA]-USA 1994. Máster en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto UPC, y PDD-IESE [Universidad de Navarra] en 2001. Degree Top Up University of Southampton. Bachelor of Arts in Design en 2010. Primero forma parte del equipo Associate Designers y posteriormente Jefe de Proyectos de Magma Design hasta 2009. Academic Project Manager Senior Lecturer en Elisava. Es profesora de la asignatura: Gestión del diseño.

### **JORDI VILÀ**

Director del máster Desarrollo Directivo, inteligencia emocional y coaching en EAE [UPC]. Profesor asociado en el programa de coaching profesional del Institut Gestalt y en el máster de Coaching y liderazgo personal de la UB. Diplomado en Dirección de Recursos Humanos por EADA, PDD por el IESE. Dirige Koakura. Es profesor de la asignatura: Recursos de comunicación.

### **GUILLEM VIRGILI**

Diseñador Industrial por ELISAVA en 1988, amplía sus estudios en el IED de Milán 1989. Degree Top Up University of Southampton Bachelor of Arts in Design en 2013. Después de formar parte del Comité Organizador de los Juegos Olímpicos Barcelona'92, inicia su propio proyecto Virgili Comunicación Gráfica [virgili.com]. Es Presidente de la Asociación ELISAVA Alumni. Es profesor de la asignatura: Gestión del diseño.

\* Algunos de los profesores pueden variar en función de las necesidades finales del grupo.



## DIPLOMA DE POSTGRADO EN DESARROLLO DE PRODUCTO

**Inicio:** Septiembre

**Créditos ECTS:** 30

**Idioma:** Castellano

**Titulación:** Diploma de Postgrado en Desarrollo de Producto, título expedido por la Universidad Pompeu Fabra (UPF) y ELISAVA Escuela Universitaria de Diseño e Ingeniería de Barcelona.es

**Horario:** Lunes, martes y miércoles de 17h a 21.15h

### ESTRUCTURA

Este programa de postgrado aporta las herramientas y los conocimientos técnicos necesarios para llevar a cabo de forma resolutiva y eficaz un proyecto de ingeniería de producto. Por eso es necesario conocer las tecnologías CAD y CAE actuales, el método de selección de los materiales más adecuado, los diferentes procesos de fabricación existentes en el mercado y los posibles mecanismo de unión y ensamblaje entre las piezas de un producto. De esta forma y partiendo de los requerimientos del briefing del proyecto, se podrá realizar con éxito un proyecto de desarrollo que será viable tecnológicamente. Es imprescindible una visión global de todo el proceso, para poder tomar las decisiones más acertadas en cada una de las fases del proceso de desarrollo de un nuevo producto.

El programa se estructura a partir de los siguientes módulos:

#### Módulo 1. Tecnologías CAD / CAE

En este módulo la estudiante aprenderá a modelar cualquier producto en 3D utilizando las herramientas CAD y a aplicar cargas y condiciones de contorno a una determinada pieza y al conjunto, para analizar su comportamiento estructural y térmico. De esta forma, el rediseño y optimización del producto se realizará con justificaciones técnicas. La presentación del producto mediante *renders*, vídeo del ensamblaje y vídeo de funcionamiento de los mecanismos, será clave para el éxito del proyecto.

#### 1.1.- CAD: DISEÑO DE SÓLIDOS, CONJUNTOS Y MECANISMOS

- Creación de sólidos 3D
- Creación de conjuntos y restricciones en el ensamblaje de piezas
- Estrategias para el diseño de piezas y conjuntos complejos
- Simulación cinemática y dinámica de mecanismos
- Descripción y criterios de selección de mecanismos
- Técnicas de representación CAD avanzadas
- Renderizado de imágenes y vídeos
- Creación de una secuencia animada del ensamblaje de un producto

#### 1.2.- CAE: SIMULACIÓN ESTRUCTURAL Y TÉRMICA

- Simulación estructural de piezas sólidas. Análisis e interpretación de los resultados
- Introducción a los elementos finitos: malla y convergencia
- Propiedades mecánicas de materiales. Criterios de fallos de los materiales
- Idealizaciones: shells, beams
- Simulaciones avanzadas: análisis de fatiga, materiales compuestos
- Rediseño de las piezas. Optimización de la forma
- Simulación térmica

#### Módulo 2. Materiales y procesos de fabricación

En este módulo se aprende a analizar y seleccionar los diferentes tipos de materiales que existen en el mercado, teniendo en cuenta sus características mecánicas, térmicas, eléctricas, ópticas... Se trabajarán las aplicaciones actuales de las cerámicas técnicas, metales, materiales compuestos, polimérico, adaptativos y los materiales inteligentes. Se expondrán de forma práctica los aspectos de fabricación que hacen que una pieza de plástico o de metal se obtenga de forma idónea, atendiendo a su proceso de transformación. Conocer las tolerancias dimensionales y los sistemas de unión serán factores clave para un buen diseño y acabado del producto final.

#### 2.1.- SELECCIÓN DE MATERIALES

- Clasificación y propiedades de los materiales
- Bases de datos de consulta
- Herramientas para la selección de materiales
- Reciclabilidad de los materiales. Materiales sostenibles
- Criterios de selección de materiales en función del diseño y la funcionalidad
- Aplicaciones de los materiales inteligentes

#### 2.2.- TRANSFORMACIÓN Y DISEÑO DE PIEZAS DE PLÁSTICO Y DE METAL

- Características de los distintos procesos de transformación
- Características del proceso versus características de la pieza
- Características básicas del diseño en piezas de plástico
- Defectos más habituales en piezas de plástico y cómo evitarlos
- Sistemas de unión entre piezas
- Selección de tecnologías de fabricación
- Tendencias de las tecnologías avanzadas de producción
- Obtención rápida de prototipos: *Rapid Prototyping*
- *Additive manufacturing*

#### Módulo 3. Proyectos empresas

Uno de los puntos claves del Postgrado en Desarrollo de Producto, es la relación con las empresas que colaboran en el Postgrado. Los briefings de los proyectos propuestos, tienen un seguimiento semanal por parte de las empresas colaboradoras. Los diferentes profesionales del postgrado, también colaboran tutorizando aquellas partes de los Proyectos Finales en las que son expertos.

Otro aspecto destacado es que los grupos de trabajo de los estudiantes, están formados por diseñadores e ingenieros. Este factor favorece la experiencia de trabajo en grupo y potencia que el intercambio de conocimiento entre los diferentes profesionales que intervienen en las fases del proceso de diseño y desarrollo de producto se realice de manera efectiva. Esta metodología produce proyectos de desarrollo de producto de elevada calidad, como lo demuestra el interés que muestran las empresas colaboradoras en los proyectos finales del Postgrado. Convenios realizados con empresas SIMON, FIGUERAS, SANTA&COLE, PLAY, LAMP Lighting.

- Presentación de las empresas y presentación del briefing del proyecto
- Análisis de las diferentes necesidades de la empresa y del mercado
- Estudios de mercado. Contra *briefing*
- Fases del desarrollo de producto y consideraciones técnicas. Tutorías
- Estudio y selección de soluciones técnicas
- Presentación del proyecto en la empresa

#### **Módulo 4. Workshops y visitas a empresas**

Conocimiento de las diferentes tecnologías de fabricación, realizando visitas in situ a las diferentes empresas, fundaciones y centros tecnológicos que colaboran en el marco del máster. Estas visitas permiten un contacto cercano con la realidad profesional actual. Visitas a: PLAY, LAMP, Fundació CIM, Centro Tecnológico ASCAMM, Centro de Materiales MATER, etc.

## **PROFESORADO DIPLOMA DE POSTGRADO EN DESARROLLO DE PRODUCTO**

### **MARTA JANERAS**

Coordinadora del Postgrado en Desarrollo de Producto. Licenciada en física teórica [UB] y máster en métodos numéricos para la ingeniería [UPC]. Responsable del área de simulación de los estudios de Ingeniería en Diseño Industrial. Especialista en mecánica computacional y el método de los elementos finitos. Desde 1997 es profesora de ELISAVA de asignaturas de ciencias y simulación estructural. Se dedica a la simulación CAE a nivel de docencia e investigación. <https://www.linkedin.com/in/marta-janeras-513177a6/>

### **FRANCESC MESTRES**

Ingeniero, diseñador industrial y design manager en MES3design. Ofreciendo servicios de diseño y desarrollando proyectos para empresas como Grifols, SEAT, Airbus, CAF, Galan Textile, Cosmic, HSJD, XCELL medical, ELISAVA, UPC, etc. Profesor universitario en las distintas disciplinas proyectuales, focalizando metodologías en las fases de investigación, creatividad e implementación industrial. Experto en aplicación e implementación de soluciones PLM en el desarrollo de producto para diseñadores industriales e ingenieros de producto. Actualmente investigando para el desarrollo de su tesis en el ámbito de la cultura maker y la Industria 4.0 <https://www.linkedin.com/in/cescmestres/>

### **SALVA FÁBREGAS**

Diseñador Industrial. BA in Design por la Winchester School of Art, Southampton University. Responsable del área de Representación del Grado en Diseño en ELISAVA. Como diseñador de producto desde su estudio propio, se ha especializado en proyectos urbanos, partiendo de un trabajo de diseño sostenible que contempla el ciclo de vida del producto, procesos de fabricación y materiales. Ha estado distinguido a lo largo de su trayectoria con diversos premios como el Delta de Plata 2009, o el Premio Catalunya d'Ecodisseny el 2011 y el 2015. <https://www.linkedin.com/in/salva-fabregas-perucho/>

### **JAVIER PEÑA**

Director General de ELISAVA. Fundador y Director Científico de Materfad, Centro de Materiales de Barcelona. Doctor en Ciencias Químicas, especialidad materiales [UPC]. Jefe de Estudios del Grado en Ingeniería de Diseño Industrial entre 2010 y 2016. Compagina su actividad docente con la publicación de artículos en revistas internacionales y como consultor de materiales. <https://www.linkedin.com/in/javier-pena/>

### **LLUÍS TRENCH**

Director de Investigación e Innovación en TAURUS GROUP. Ingeniero industrial [UPC]. Máster en estadística y DOE [UPC] y Máster en Marketing de producto por ESADE. Miembro del comité directivo de ECOLEC (Fundación para el fomento y el reciclado de los aparatos electrodomésticos). Autor de 70 Patentes de invención. Profesor/Tutor de proyectos técnicos de producto industrial. <https://www.linkedin.com/in/llu%C3%ADs-trench-50b3a019/>

### **MIGUEL ANGEL FERNÁNDEZ**

R&D&i Manager de EDUCABORRAS. Responsable Técnico corporativo de todos los productos del grupo, Educa Borrás y Fábrica de Juguetes. Experto en la dirección estratégica de departamentos de I+D y Técnicos. Profesional con larga experiencia en el desarrollo de productos en sectores tan diversos como el juguete electrónico, automoción, material eléctrico y equipos informáticos. Dirección de los proyectos y las soluciones técnicas desde el concepto inicial hasta la industrialización. Profesor/tutor de proyectos de desarrollo de producto. <https://www.linkedin.com/in/miguelangelfernandezrodriguez/>

### **POL A. FANTOBA – LÚCID**

Fundador y Director de Negocios de LÚCID DESIGN AGENCY. Ingeniero Técnico mecánico (UPC). Ha realizado el Postgrado en diseño y conceptualización de producto (ELISAVA) y cursos de Formación especializada en plásticos (ASCAMM). Trayectoria profesional como fundador de estudios de ingeniería y diseño (desde 2005) de ENGINEERWORKS SL, PLAFANTOBA SL y LÚCID Product design Agency.  
<https://www.linkedin.com/in/pol-a-fantoba-b1894415/>

### **JORDI ARASANZ**

Director del Departamento de Ingeniería en LAMP. Responsable del departamento de mejora continua y especialista en led. Realiza soporte técnico a los diferentes departamentos y filiales de LAMP, así como el estudio y seguimiento de las diferentes tecnologías aplicadas a la iluminación. Profesor/tutor de proyectos de iluminación.  
<https://www.linkedin.com/in/jordi-arasanz-carrasquer-322a6629/>

### **ISMAEL ALMAZAN**

CEO (Chief Executive Officer) de la empresa FYLA. International Executive Education Program (EMBA), Antai College of Economics and Management (Shanghai). Executive Master in Business Administration (EMBA), ESADE Business School. Ingeniero Industrial – Especialización en Materiales, UAB Ingeniero Técnico en Diseño Industrial, ELISAVA Profesor de estrategia e innovación de producto.  
<https://www.linkedin.com/in/ismaelalmazan/>

### **RUBEN SALDAÑA**

Director de Producto de la empresa Arkoslight SL. Responsable del Diseño, Innovación y el correcto desarrollo técnico de los productos así como de la dirección estratégica. Ingeniero técnico en Diseño Industrial (Elisava). Máster en Gestión del Diseño (ICT). Máster Oficial en Innovación y desarrollo de Proyectos de Negocio (Florida-Universidad de Valencia). Ha obtenido diferentes premios nacionales e internacionales de Diseño de producto.  
<https://www.linkedin.com/in/ruben-salda%C3%B1a-acle-0226ab12/>

### **ROBERT THOMPSON**

Consultor de Diseño. Fundador y CEO de RAYO. Especialista de materiales en MATERFAD. Bachelors degree Mechanical Engineering and Bio-prosthetics BS , Amherst College, Amherst Massachussets. Bachelors degree in Industrial Design and Product Development BA ,Artcenter College of Design, Pasadena California. Business degree in design and service strategies, INSEAD International College of Business Fontainebleau France. Profesor de proyectos en Elisava des de 2011.  
<https://www.linkedin.com/in/robert-thompson-614b361/>

### **MARTA GONZALEZ**

Coordinadora del área de Materiales y Sostenibilidad en Elisava. Ingeniera en diseño industrial por Elisava, Ingeniera de materiales por la UAB. Desarrolló la tesis doctoral en aleaciones con memoria de forma para aplicaciones biomédicas. Obtuvo el doctorado en 2011 (UPC). Desde el

2006 trabaja en Elisava como profesora de selección de materiales y nuevos materiales para diseño de producto. Consultora en Materfad, el Centro de Materiales del FAD.  
<https://www.linkedin.com/in/marta-gonz%C3%A1lez-colominas-b6b81227/>

### **FELIP FENOLLOSA**

Director General de la Fundació CIM. Ingeniero industrial superior por la ETSEIB-UPC . Máster en Fabricación e Ingeniería Integrada por Computador de esta misma universidad. Profesor asociado del Departamento de Ingeniería Mecánica en la UPC. Autor de diversas patentes desarrolladas en el marco de la actividad de la Fundació CIM.  
<https://www.linkedin.com/in/felip-fenollosa-art%C3%A9s-523a5031/>

### **RICARD IZQUIERDO**

Asesor técnico y de formación free-lance en materiales plásticos. Colaborador con el Centro Español de Plásticos y Eurecat. Licenciado en Química por la UCB. Master en Dirección de Marketing (EADA). Profesor de transformación y diseño de materiales plásticos en Elisava.  
<https://www.linkedin.com/in/ricard-izquierdo-36680613/>

### **FRANCESC YEBRA**

Asesor técnico y de formación free-lance en materiales plásticos. Colaborador con el Centro Español de Plásticos y Eurecat. Máster en Diseño Industrial y creación de producto por la ETS de Enginyers Industrials de Barcelona. Ingeniero técnico mecánica en la UPC. Postgrado Desarrollo de proyectos de automatización industrial UPC/CIM. Profesor de transformación y diseño de materiales plásticos en Elisava.  
<https://www.linkedin.com/in/francisco-yebra-viudez-0aa58745/>



# DISEÑO DE PRODUCTO

## MÁSTERS

**Diseño y Desarrollo de Producto**

Diseño de Mobiliario

Ingeniería de Diseño Industrial

Modelado 3D para Automoción y Producto

Design through New Materials

## DIPLOMA DE POSTGRADO

**Concepto de Producto**

**Desarrollo de Producto**

Diseño de Mobiliario para Colectividades, Contract y Urbano

Diseño de Mobiliario para el Hábitat

## MÁS INFORMACIÓN

[www.elisava.net/es/estudios/master-diseno-y-desarrollo-producto](http://www.elisava.net/es/estudios/master-diseno-y-desarrollo-producto)

Antiguos Alumnos: Los Alumni Bold se beneficiarán de un 15% de descuento sobre el importe de los cursos que se imparten en la Escuela.

La relación de profesores del programa es susceptible a variar en función de condicionantes ajenos al programa. ELISAVA se reserva la posibilidad de introducir cambios en la programación, así como el derecho de suspender el curso dos semanas antes de su inicio si no se alcanza la cifra mínima de participantes, sin otra obligación que la devolución de las cantidades satisfechas a cada participante.

Los horarios de los programas de Máster y Postgrados pueden ampliarse en función de las actividades del curso (fines de semana incluidos).

La Rambla 30-32  
08002 Barcelona  
T (+34) 933 174 715  
F (+34) 933 178 353  
[elisava@elisava.net](mailto:elisava@elisava.net)  
[www.elisava.net](http://www.elisava.net)

Centro adscrito a la

