

# CURSOS DE VERANO 2017

## CV PONENTES: LUZ Y AUTOMOCIÓN

CV ponentes



Web Cátedra VALEO UCM



Ponentes	Empresa
Fernando Dinis	Valeo
D. Cabanne	Valeo
R. Mayor	Valeo
D. Teba	Valeo
E. Moisy	Valeo
Javier Alda.	UCM
Jose María López	INSIA
Diego Garcia Garcia	Mormedi
Jacobo Diaz	AEC
Daniel Vázquez	UCM
Juan Carlos Martinez	UCM
Philippe Cas	OPTIS
Antonio Valladolid	LCOE
Jose Manuel Herrera	Valeo
Juan Manuel Martinez	Valeo
Jean-Philippe Tarel.	IFSTTAR
Yan Cornil	Light TEC
Manuel Melgosa.	UGR
Berta Garcia	UCM
Dr Rainer Neumann	Varroc Lighting Systems
C. Gómez	Valeo
Cesar Arroyo	Valeo

Equipo Dirección Curso	Empresa
Daniel Vázquez Moliní	UCM
Antonio Álvarez Fernández-Balbuena	UCM
Ángel García Botella	UPM

# CURSOS DE VERANO 2017

---

*Javier ALDA*

---



Javier Alda es catedrático de Óptica en la Universidad Complutense de Madrid, donde ha ejercido los cargos de Decano de la Facultad de Óptica y Optometría y Director del Departamento de Óptica. En 1985 obtuvo la Licenciatura en Ciencias, en la especialidad de Óptica en la Universidad de Zaragoza, y en 1988 obtuvo el grado de Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid. Ha sido Investigador Visitante en la University of Central Florida, Stanford University, Universidad Autónoma de San Luis Potosí de Méjico, y en la University of North Carolina at Charlotte. Es coautor de más de 120 artículos científicos en varias temáticas, la mayoría de ellos ligados a la caracterización de haces láser, técnicas multivariantes de procesado de la a señal, y en antenas ópticas y estructuras resonantes. Es miembro de la Sociedad Española de Óptica, de la Optical Society of America, y es Fellow de la Sociedad Internacional de Óptica y Fotónica (SPIE).

---

*Juan Carlos MARTÍNEZ ANTÓN*

---



Juan Carlos Martínez Antón es profesor Titular en la Facultad de Óptica y Optometría de Madrid, doctorado en el año 1997 por la Universidad Complutense de Madrid en Ciencias Físicas. Su docencia abarca enseñanzas en el área de conocimiento de Óptica desde 1990 y ha liderado 4 proyectos de innovación educativa. Es autor (o co-autor) de más de 50 publicaciones científicas y co-inventor en 6 patentes relacionadas con la óptica aplicada y la fotónica. Ha participado en más de 33 proyectos y contratos con empresas en el ámbito nacional e internacional, 14 de los cuales como responsable de proyecto. Su trabajo se ha desarrollado y se desarrolla en una diversidad de líneas: la caracterización de superficies y recubrimientos, la metrología dimensional basada en técnicas difractivas e interferenciales, así como la detección de defectos y medida de topografías de superficie; el diseño y caracterización de dispositivos de polarización; la fabricación de superficies nano y micro-estructuradas mediante litografía de onda evanescente; diseño anidólico de sistemas de concentración solar extraplano y de caracterización para la industria fotovoltaica; diseños mejorados para la detección de gases contaminantes. Más recientemente se han desarrollado tecnologías de antenas ópticas y estructuras resonantes y en iluminación en el contexto de la automoción.

# CURSOS DE VERANO 2017

Líneas de investigación:

- Sistemas de concentración solar y caracterización de dispositivos fotovoltaicos
- Instrumentación para la detección de gases
- Litografía de onda evanescente
- Técnicas de caracterización óptica de superficies y recubrimientos
- Detección de defectos en superficies
- Metrología dimensional mediante técnicas ópticas
- Dispositivos de polarización
- Antenas ópticas y estructuras resonantes

---

*Jean-Philippe Tarel*

---



Jean-Philippe Tarel graduated from the Ecole Nationale des Ponts et Chaussees (ENPC), Paris,

France (1991). He received his PhD degree in Applied Mathematics from Paris IX-Dauphine University in 1996.

He was with the Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (INRIA) from 1991 to 1996 and from 2001 to 2003.

From 1997 to 1998, he worked as a research associate at Brown University, USA. From 1999, he is a researcher in the French institute of science and

technology for transport, development and networks (IFSTTAR and formerly LCPC), Paris, France. His research interests include

3D reconstruction, pattern recognition and detection.

# CURSOS DE VERANO 2017

---

*José María LÓPEZ MARTÍNEZ*

---



Doctor Ingeniero Industrial, Director del INSIA, Director de la Unidad de Impacto Medioambiental del INSIA y Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid.

Cuenta con una amplia experiencia de investigación en el ámbito de los sistemas alternativos de propulsión de vehículos (híbridos, eléctricos y de pila de combustible) y de las emisiones contaminantes debidas al tráfico por carretera, como así lo avalan sus publicaciones, libros y ponencias en congresos en estos temas.

Su actividad investigadora más reciente se centra en el desarrollo de modelos de sistemas de propulsión de vehículos híbridos y eléctricos y su integración y validación en vehículos, así como en el campo de las emisiones contaminantes y los biocombustibles.

Además es Director del Máster en Ingeniería de Automoción y del Máster en Ingeniería de Vehículos Híbridos y Eléctricos, ambos del INSIA y títulos propios de la UPM, y miembro de comités técnicos del automóvil, tanto nacionales como internacionales.

---

*Antonio VALLADOLID ALONSO*

---



D. Antonio Valladolid Alonso es Doctor Ingeniero Industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid y la UNED. Ha realizado en La Escuela de Organización Industrial (EOI) un Master de Dirección Tecnológica e Industrial.

## CURSOS DE VERANO 2017

Desde 1986 presta sus servicios en el Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia (LCOE) de la Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial (FFII), como director del Departamento de Baja Tensión y actualmente desempeña el puesto de Director de Ingeniería.

Como consecuencia de dicha actividad es el responsable de los ensayos de Seguridad, fotometría y eficiencia energética en equipos eléctricos diversos (equipos de iluminación, electrodomésticos materiales de instalaciones eléctricas, equipos electrónicos, transformadores, etc.) así como del área de Compatibilidad Electromagnética y del área de fotometría en automóvil.

Es miembro activo de varios comités de normalización (CTN 205: Luminarias y equipos asociados del que ostenta la presidencia, CISPR 210: Compatibilidad electromagnética, equipos electrónicos, etc.) acudiendo como representante español a las reuniones internacionales con otros organismos homólogos en el ámbito de los acuerdos de reconocimiento mutuo en ensayos (Acuerdos CCA de CENELEC y Acuerdos IECCE-CB).

Asimismo ha participado como asesor técnico del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en las "Reuniones de expertos gubernamentales" en la aplicación de las Directivas de Baja Tensión y de Compatibilidad Electromagnética (LVD Working Party). Es miembro de los grupos de Cooperación Administrativa entre Autoridades encargadas de la supervisión de mercado de la Directiva de baja tensión (LVD AdCo).

Desde 1992 es ponente habitual de los Cursos de formación organizados y coordinados por la Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial en diferentes áreas entre las que destacan las relacionadas con la seguridad de los productos eléctricos, la normativa de aplicación a los mismos, así como de los requisitos reglamentarios de los productos e instalaciones domésticas e industriales. También participa habitualmente en jornadas de formación a técnicos e inspectores de Comunidades Autónomas en el ámbito de la seguridad y de la conformidad.

Ha participado como experto en varios seminarios de la Directiva de baja tensión (LVD) y de Compatibilidad Electromagnética (DEMC) en los programas de hermanamiento (PHARE-Twin projects) en países de nueva incorporación a la Unión Europea (Bulgaria, Lituania y Eslovenia).

Desde 2000 es profesor asociado de Universidad en las áreas de Ingeniería eléctrica, Instalaciones eléctricas y luminotecnia.

Ha colaborado con el Ministerio de Industria en la redacción de varios Reglamentos, destacando el trabajo en el Reglamento de Instalaciones eléctricas y en el de Eficiencia energética en alumbrado.

# CURSOS DE VERANO 2017

---

*Manuel MELGOSA LATORRE*

---



Nacido en 1958 en Úbeda (Jaén). Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad de Granada (1989). Catedrático de Universidad del área de conocimiento Óptica (2009), con destino actual en el Departamento de Óptica de la Universidad de Granada. Evaluación positiva de 5 quinquenios docentes y 4 sexenios de investigación (CNEAI). Línea de investigación principal: Ciencia del color (colorimetría básica y aplicada). Co-director de 7 Tesis Doctorales. Co-autor de 95 artículos en revistas incluidas en Thomson Reuters JCR (h-index: 18), más de 200 comunicaciones en congresos nacionales e internacionales y más de 30 conferencias invitadas (50% fuera de España). Participación en más de 20 Proyectos de investigación, en 7 de ellos como investigador principal. Responsable de 2 contratos de investigación con las empresas alemanas AUDI y BYK-Gardner. Actualmente responsable de los proyectos de excelencia del MINECO FIS2013-40661-P (Ciencia y tecnología del color; 18 investigadores) y FIS2016-80983-P (Fundamentos y aplicaciones de la colorimetría; 19 investigadores). Investigador visitante en centros de Italia, Reino Unido, Francia y USA. Secretario, Vicepresidente y Presidente del Comité del Color de la Sociedad Española de Óptica (2000-2012). Coordinador de la Diplomatura de Óptica y Optometría de la Universidad de Granada (2001-2002). Director de la Oficina de Proyectos Internacionales del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Granada (2002-2004). Presidente del Comité Técnico 1-55 (Uniform color space for industrial color difference evaluation) de la Comisión Internacional de Iluminación (CIE) de 2005 a 2016. Premio de investigación EXPO/OPTICA 90, VDC-Peter-Abel Award en 1997, y premio de divulgación científica Universidad de Granada en 2012. Desde el año 2000, Editor Asociado de la revista Color Research and Application (Wiley, USA), con índice de impacto Thomson Reuters. Miembro de los equipos editoriales de las revistas "Atti Fondazione Giorgio Ronchi" (Italia), "Cultura e SScienza del Colore" (Italia) y Luces (Comité Español de Iluminación, España). Miembro Senior de la Optical Society of America (OSA) desde 2010. Actualmente represento a España en las Divisiones 1 (Visión y Color) y 8 (Tecnología de la Imagen) de la CIE y soy Secretario del Grupo de Estudio "Visión del color y psicofísica" de la Asociación Internacional del Color (AIC).

# CURSOS DE VERANO 2017

---

*Berta GARCÍA FERNÁNDEZ*

---



Berta García Fernández es doctora en Óptica, Optometría y Visión por la Facultad de Óptica y Optometría de la Universidad Complutense de Madrid (2016). Es diplomada en Óptica y Optometría por la Universidad Complutense de Madrid (1999), Máster en Óptica Técnica por la Universidad Complutense de Madrid (2009) y Máster en Optometría por el CBO (2002). Desempeña su labor profesional en la Facultad de Óptica y Optometría de la Universidad Complutense de Madrid desde 2005 participando en diversos proyectos de investigación en el ámbito de la óptica, la iluminación y la visión especializándose en el guiado de luz. Su actividad investigadora ha reportado diversas publicaciones internacionales y nacionales incluyendo su participación en contribuciones orales de congresos nacionales e internacionales.

---

*Dr. Rainer NEUMANN*

---



Rainer Neumann was born in Frankfurt/Main. Having finished primary and secondary school, he studied physics at the university in Frankfurt/Main, where he did his diploma and Ph.D. in Optics.

In 1984 he joined Bosch in Stuttgart, where he spent 13 years in Research and development of Automotive Lighting. In 1997 he became the global director of lighting development at Magneti Marelli in Turin (Italy). In 2000 he joined Visteon Deutschland GmbH as the Head of the European Lighting group. He has published numerous articles, he is the inventor of more than 100 patents and he is working in various regulation committees for future lighting technologies over the past twenty years. He is reviewer of the annual SAE Technical Congress in Detroit, scientific member of the biannual Vision Congress in Paris, and steering committee member of the biannual ISAL Symposium. In Darmstadt (Germany) as well as a member of the organizing committee of IFAL, ISOL, and VISION. He represents Varroc in the LSS (light sight safety) initiative, and he is chairman of the working group RCNC, the SVP working group, and Co-chairman of the working group Strategy in GTB. In 1.8.2012 Visteon sold its Lighting business to

## CURSOS DE VERANO 2017

Varroc Group. Dr. Neumann's current position in Varroc Lighting is Vice President Global Technology.

2013, Dr. Neumann received the award from Driving Vision News as the personality of the year.

---

### Ángel GARCÍA BOTELLA

---



Ángel García Botella es profesor Titular de la E.T.S.I. de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid. Obtuvo la licenciatura en CC. Físicas en 1995 por la Universidad Complutense de Madrid y el grado de Doctor en 2000 por la misma universidad. Su trayectoria investigadora se centra en el ámbito de la Óptica no formadora de imagen, fotometría, fuentes LED y teoría vectorial de transferencia de radiación, siendo coautor de 18 publicaciones científicas, 1 libro y coinventor de 5 patentes. Ha participado en numerosos proyectos de investigación aplicada con numerosas empresas tanto de ámbito nacional (Valeo, Abengoa, Lledo Iluminacion) como internacional (Chromogenics, Bartenbach Lichtlabor). Es secretario del curso de El Escorial Luz y Automoción.

---

### Antonio ÁLVAREZ FERNÁNDEZ-BALBUENA

---



Antonio Álvarez Fernández-Balbuena se gradúa, en el año 1994, en Óptica en la Universidad Complutense de Madrid. En 1998 recibe una beca de investigación de la Comunidad de Madrid, incorporándose a la Facultad de C. C. Físicas investigando en diversos proyectos internacionales durante dos años.

A partir del año 2000 trabaja en la Facultad de Óptica de la UCM donde investiga en el campo de la iluminación con luz natural, los sistemas concentradores para iluminación, así como el color en fuentes de luz LED. En el año 2008 obtiene el Máster Oficial en Óptica Técnica por la UCM, tres años más tarde obtiene el Título de Doctor en Óptica con la tesis titulada "Sistemas ópticos para concentración, captación y guiado de radiación solar".

## CURSOS DE VERANO 2017

Durante esta etapa ha dirigido con éxito cuatro tesis doctorales, ha trabajado en más de 40 proyectos nacionales y 4 internacionales (Eureka, Cénit...), en diez de ellos como investigador principal, asimismo con la investigación realizada ha contribuido como coautor en el campo de la óptica y la iluminación con un libro, 25 artículos científicos internacionales, 14 patentes y multitud de congresos científicos.

A partir de 2010 es profesor Asociado del Departamento de Óptica UCM y actualmente es profesor del Departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental de la UPM impartiendo asignaturas en el área de Física y Óptica.

Es coordinador de la Cátedra VALEO UCM que dirige Daniel Vázquez y Director del Curso de El Escorial "Luz y Automoción"

[https://www.researchgate.net/profile/Antonio\\_Fernandez-Balbuena](https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Fernandez-Balbuena)

---

*Daniel VÁZQUEZ MOLINÍ*

---



Daniel Vázquez is Professor in the Optics department of Universidad Complutense of Madrid since 1988. He received a Ph. D. in architecture by Universidad Politecnica de Madrid. He works in developing lighting systems applied to several fields: natural lighting devices, signalling, LED panels, LED lighting devices and solar energy. His areas of interest include color perception and lighting systems applied to cultural heritage. Lately works include Portico de la Gloria gate in Santiago de Compostela, Guernica picture in Reina Sofía museum and Altamira cave in Cantabria. He is manager of Color and lighting team of the Applied Optics Complutense Group (<http://www.ucm.es/lightingandcolor>). This group has worked in lighting technology topics with many industrial companies as Philips, Telvent, Sainco, Abengoa, LLEDO, Valeo lighting between others.

# CURSOS DE VERANO 2017

---

*Diego GARCÍA GARCÍA*

---



## Datos personales

Diego García García.

Fecha de nacimiento: 27/12/1986

Residencia: Madrid.

## Educación

Diego se graduó como Ingeniero Técnico en Diseño Industrial en la Universidad Antonio de Nebrija in Madrid. Tras ello completó su educación con un Máster en Styling y Diseño de Automóvil en la Universidad Politécnica de Valencia.

## Experiencia

Diego comenzó su experiencia laboral trabajando durante un año como diseñador industrial en Serrano Bulnes Diseño –consultoría de diseño en Madrid.

Tras el máster, participó en diversos proyectos personales de diseño y en otros de diseño de automóvil para empresas como SureDesign.

Posteriormente realizó unas prácticas como diseñador industrial en Designaffairs GmbH Múnich (Alemania), una importante empresa de diseño europea.

Cuando terminó, se trasladó a Barcelona para completar una estancia dentro del Centro de Diseño de SEAT, en el departamento de Diseño de Exteriores.

Actualmente, trabaja como diseñador industrial en Mormedi desde abril de 2014.

## Otros logros

Se graduó en la Universidad con el mejor expediente de su promoción.

Diego ganó el concurso internacional “Dassault Systèmes: Design a Taxi for Prague” en 2011.

También logró su estancia en SEAT gracias al concurso nacional “Autobild: Diseña el SEAT de 2020”.