

NEWSLETTER  
**UE STEAM  
SCHOOL**

NO ● 06

30 ● 06 ● 2023



ESCUELA DE ARQUITECTURA,  
INGENIERÍA Y DISEÑO



**UE  
STEAM  
SCHOOL**



**NEWSLETTER**



# INDICE

## RETROSPECTIVA

SENER AEROESPACIAL FIRMA UNA ALIANZA ESTRATÉGICA CON LA ESCUELA STEAM DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA	1
TELFÓNICA Y LA ESCUELA STEAM DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA FIRMAN UNA ALIANZA ESTRATÉGICA	2
APPLIED SYSTEMS ENGINEERING WORKSHOP (ASEW) 2023	3
TALLER DEL ARTISTA MIGUEL LÓPEZ-REMIRO CON ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE LA ESCUELA STEAM	3
AGENDA PBL2.0: UN COLECCIONABLE PARA CRECER	4
VISITA DEL ARQUITECTO FABRIZIO BAROZZI DENTRO DEL CICLO DE CONFERENCIAS FORO CERÁMICO HISPALYT – UEM	5
EJERCICIO PROFESIONAL DE LA ARQUITECTURA	5
1ª EDICIÓN DE LA SEMANA DE LA INGENIERÍA CIVIL. CAMPUS DE VILLAVICIOSA DE ODÓN	6
DR. DINESH VERMA PRESENTA SERC & AIRC	7
INSTITUTE FOR THE FUTURE OF EDUCATION	7
VENI, VIDI, COGNOVI: HPE (León) y NTTData	8
EDUARDO ARROYO FUE PROFESOR INVITADO DURANTE TODO EL SEGUNDO SEMESTRE DEL CURSO 2022-23	9
ACTOS DE GRADUACIÓN - PROMOCIÓN 2022-	9
LA UNIVERSIDAD EUROPEA CELEBRA LA PRIMERA EDICIÓN DE LA PG STEAM WEEK	10
CHALLENGE HPE-CDS	11
II EDICIÓN DEL CONCURSO EGG DROP	11
SESIÓN CRÍTICA TRANSICIONAL: FROM DREAM TO MATTER. MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA CON EDUARDO ARROYO, JOSÉ MARÍA SÁNCHEZ Y FERNANDO RODRÍGUEZ EN DI_MAD	12
DRA. LAIA BRIONES, PROFESORA VISITANTE	13
FINALIZA EL PROYECTO ICOACHKIDS+	13
SESIÓN CRÍTICA FINAL DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS: DEFINICIONES / DEFINITIONS.	14
PRODUCTOPÍA E INTERFACES DE PROFUNDIDAD	14
DC MAGNETRON SPUTTERING LOWCOST	15
IT SEMINAR 2023 EN SIERRE, SUIZA	16

## PROSPECTIVA

NUEVAS INSTALACIONES CURSO 2023/2024	17
SOCIOS INDUSTRIALES	18
INNOVACIÓN 2023-2024 EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO	18

## ALUMNI

PABLO DE LA CRUZ, CEO DE ANZEN ENGINEERING	19
JUNE ARROYO, QUALITY ASSURANCE EN LA EMPRESA DE VIDEOJUEGOS OUTRIGHT GAMES	19
MANUEL R. SCHERE, ALUMNI EN POLYGONAL MIND	20
CRISTINA BENEITEZ ALUMNI DEL GRADO EN INGENIERÍA AEROSPAECIAL EN AERONAVES	20

## CLUBES

CLUB DE ROBOTICA	21
CLUB DE INFORMÁTICA Y NUEVAS TECNOLOGIAS	21



## SENER AEROSPACIAL FIRMA UNA ALIANZA ESTRATÉGICA CON LA ESCUELA STEAM DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA

La Universidad Europea firmó el 13 de abril una alianza estratégica con Sener Aeroespacial y Defensa, en el marco de su estrategia para acercar los sectores profesional y universitario. Sener Aeroespacial y Defensa, empresa perteneciente al grupo Sener, uno de los principales grupos de ingeniería y tecnología en España, se une así a las alianzas estratégicas impulsadas por la Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño (STEAM) de la Universidad Europea de Madrid.

La compañía se incorpora a este selecto grupo por su firme compromiso con la excelencia en la innovación y la ingeniería, el cuidado del medio ambiente, los principios éticos y su contribución a la generación de riqueza y empleo, que la convierten en referente empresarial.

La firma tuvo lugar en el campus de Villaviciosa de Odón (Madrid), en un acto en el que participaron Elena Gazapo, rectora de la Universidad Europea de Madrid; Alberto Sols, director de la Escuela STEAM; Jose Julián Echevarría, director general de Sener Aeroespacial y Defensa; Diego Rodríguez, director de Espacio y Ciencia de Sener Aeroespacial y Defensa; David de la Fuente, Director de Personas; Demetrio Zorita, director adjunto de Desarrollo de Negocio, ambos de Sener Aeroespacial y Defensa; Verónica Egido; Subdirectora de la Escuela STEAM y Daniel de la Peña, estudiante del Máster Universitario en Ingeniería Aeronáutica.



“Es un privilegio contar con Sener, empresa de extraordinario prestigio internacional, como mejor garantía de la alineación de nuestros esfuerzos con las necesidades de la industria y la sociedad”

link » <https://universidadeuropea.com/prensa/sener-aeroespacial-alianza-estrategica-escuela-steam-universidad-europea/>





## TELFÓNICA Y LA ESCUELA STEAM DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA FIRMAN UNA ALIANZA ESTRATÉGICA.

Telefónica, compañía líder en el mercado de las telecomunicaciones, y la Escuela de Arquitectura Ingeniería y Diseño (UE STEAM School) de la Universidad Europea de Madrid, han firmado hoy una alianza estratégica para acercar la realidad laboral a los estudiantes, participando conjuntamente en proyectos de investigación, diseñando planes de estudios, optimizando metodologías de aprendizaje y dotándolos de oportunidades formativas y experiencias que los capaciten con nuevas habilidades y mejoras en su desarrollo profesional.

Alberto Sols, director de la Escuela STEAM, ha puesto en valor la oportunidad que supone esta alianza para trabajar conjuntamente y

reforzar la formación que reciben los estudiantes: "Que una empresa estratégica como Telefónica se involucre activamente en todos nuestros procesos nos ayuda a verificar y validar nuestros esfuerzos para asegurar una formación óptima de nuestros estudiantes y estar alineados con lo requerido por el sector profesional; es construir con la base del aprendizaje experiencial que caracteriza a la Universidad Europea".

Por su parte, Beatriz Herranz, directora general de Telefónica en el Territorio Centro, ha destacado la necesidad de reforzar los vínculos universidad-empresa como única vía para lograr una educación en excelencia y dar respuesta a las demandas de un mercado laboral digital y cambiante: "Hay que acabar con el gap que hace que miles de puestos de trabajo dejen de cubrirse anualmente en España porque las empresas no encontramos los perfiles que buscamos y, para ello, tenemos que fomentar las habilidades digitales de nuestros jóvenes".



**"HAY QUE ACABAR CON EL GAP QUE HACE QUE MILES DE PUESTOS DE TRABAJO DEJEN DE CUBRIRSE ANUALMENTE EN ESPAÑA..."**

Telefónica, Alianza Estratégica // 31/05/2023, Villaviciosa de Odón and Link » <https://universidadeuropea.com/noticias/telefonica-y-la-escuela-steam-de-la-universidad-europea-firman-una-alianza-estrategica/>





## APPLIED SYSTEMS ENGINEERING WORKSHOP (ASEW) 2023

El 8 de junio se celebró la segunda edición del Applied Systems Engineering Workshop (ASEW). La keynote address la impartió la Dra. Aurilla Arntzen, de la University of South-Eastern Norway, sobre el proyecto europeo USEPE, de diseño de la algoritmia que controle el vuelo de enjambres de drones en entornos urbanos. ASEW 2023 contó además con 6 extraordinarios casos de aplicación de ingeniería de sistemas, en temas como gestión de operaciones aeroportuarias multimodales integradas; espejos monolíticos de telescopios solares; aviones de vuelo perpetuo; y estudios de

seguridad en aeronaves no tripuladas de aterrizaje y despegue vertical. Una excelente oportunidad para los muchos asistentes para aprender de las mejores prácticas compartidas en las presentaciones. Por su enfoque único de centrarse en casos prácticos de aplicación de ingeniería de sistemas, ASEW 2023 es ya una referencia en el panorama español en ingeniería de sistemas. Por la tarde, un magnífico workshop sobre la difusión y compartición de conocimiento en las empresas. ¿Qué hace que no fluya como debe? ¿Qué desincentiva a algunos a compartir su conocimiento y experiencias? ¿Qué puede hacerse para mejorar esa situación? ASEW es un evento coorganizado por la Escuela, la Asociación Española de Ingeniería de Sistemas, ISDEFE y SENER. »

## TALLER DEL ARTISTA MIGUEL LÓPEZ-REMIRO CON ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE LA ESCUELA STEAM

En el segundo semestre del curso, el artista Miguel López-Remiro Forcada ha realizado dos talleres de arte con estudiantes del Grado en Ingeniería en Sistemas Industriales. El resultado ha sido espectacular para los estudiantes desde el punto de vista docente y humano, reforzando la transversalidad de conocimiento y experiencia propio de la metodología docente PBL de nuestra Escuela.

El artista introdujo a los estudiantes en procesos creativos de arte, que sin duda aplicarán a sus proyectos de ingeniería. Estudiar en una Escuela STEAM permite a los estudiantes estas aproximaciones poliédricas a diferentes disciplinas que redundan en una formación que no olvida el humanismo necesario de la ingeniería. Miguel López-Remiro tiene más de 20 años de experiencia en posiciones ejecutivas en fundaciones y museos. Desde 2015 desarrolla su actividad como curador y asesor independiente de arte, prestando servicios de programa curatorial y de gobierno para fundaciones de arte, museos y colecciones corporativas e individuales. Esta firmemente convencido del poder transformador del arte.





## AGENDA PBL2.0: UN COLECCIONABLE PARA CRECER

De la misma forma que los capilares son los canales que transportan la sangre a los lugares más recónditos del cuerpo, queremos que esta agenda sea el canal para trasladar los conocimientos y aprendizajes que vamos acumulando en la Escuela STEAM a nuestras aulas. Ninguna formación sobre metodología o tecnología educativa tiene sentido si no está en nuestras cabezas como profesores y en nuestras aulas, para que termine redundando en la mejor formación para nuestros estudiantes.

Esta agenda es un documento vivo que estará formado por un conjunto de fichas coleccionables que podamos tener a mano y que nos ayuden a entender por qué utilizar metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos (Project-Based Learning, PBL) como eje fundamental de nuestra docencia y cómo implementamos en la Escuela STEAM el PBL.

Tendremos fichas que nos proporcionen herramientas, fácilmente trasladables al aula, de técnicas pedagógicas que nos ayuden a diseñar, implantar y evaluar los proyectos que realizamos en clase. Para hacerlos con más confianza y cada vez mejor.

Completaremos nuestra colección con fichas que contengan las lecciones aprendidas extraídas de nuestros foros de asesoramiento compuestos por profesionales de primer nivel de empresas del ámbito STEAM (Consejo Asesor Empresarial), por nuestros profesores (Academic Think Tank) y por alumni destacados (Alumni Advisory Board).



El conocimiento que acumulamos en todos ellos es el que queremos difundir para que termine aterrizando en nuestros estudiantes tal y como reflejamos en nuestro Mapa de Conocimiento. Todo para implementar nuestro compromiso como institución por ser la mejor Escuela STEAM de Europa por su aplicación de la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos, objetivo fundamental del Plan Estratégico de la Escuela.

PROYECTOS DE CLUBES		
Vida extracurricular		
Vida curricular		
	Proyectos Integradores	Proyectos Integradores
	Proyectos académicos	Proyectos académicos
	Aprendizaje experiencial	Aprendizaje experiencial

El aprendizaje experiencial se desarrolla en todas las asignaturas de todas las titulaciones. En muchas de ellas la teoría se ilustra con ejemplos prácticos, en algunas se realizan proyectos formales y en todas las titulaciones se realiza al menos un proyecto integrados, que se realiza de forma concurrente o coordinada en varias asignaturas. El aprendizaje experiencial y basado en proyectos ayuda a facilitar la adquisición de los objetivos de aprendizaje, y los proyectos integrados ayudan a evitar el aprendizaje en silos de conocimiento. Además, la vida extracurricular permite a los estudiantes que lo deseen seguir trabajando en otros proyectos junto con estudiantes de otras titulaciones, lo que ayuda a aprender a trabajar con profesionales de otras áreas de conocimiento.»

“ESTA AGENDA ES UN DOCUMENTO VIVO QUE NOS AYUDARÁ A ENTENDER EL PORQUÉ Y EL CÓMO DE LA IMPLANTACIÓN DE NUESTRO PBL”



## VISITA DEL ARQUITECTO FABRIZIO BAROZZI DENTRO DEL CICLO DE CONFERENCIAS FORO CERÁMICO HISPALYT - UEM

El 3 de mayo nos visitó Fabrizio Barozzi, miembro fundador del premiado estudio de arquitectura ESTUDIO BAROZZI VEIGA, dentro del ciclo de conferencias que organiza el Foro Cerámico HISPALYT con diferentes Universidades. ESTUDIO BAROZZI VEIGA fue creado y fundado por los arquitectos Fabrizio Barozzi (italiano) y Alberto Veiga (español) en Barcelona en 2004. Tienen obra premiada, construida y publicada a nivel internacional. <https://barozziveiga.com/>. Fue una

oportunidad excelente para nuestros estudiantes, en el marco del ciclo "Lecciones aprendidas: el arquitecto enseña su obra", para contrastar ideas e intenciones proyectuales. La fantástica conferencia Fabrizio Barozzi fue profunda, narrando la aproximación al lugar, entendiendo el contexto y la historia como necesaria contextualización previa y motor generador del proyecto arquitectónico. Impecable organización de los profesores de la Escuela Nestor Montenegro y Javier Mosquera. Agradecemos a Enrique Sanz y al Foro Cerámico HISPALYT que un año más sigan patrocinando estos encuentros entre los más destacados profesionales y los estudiantes.

## EJERCICIO PROFESIONAL DE LA ARQUITECTURA

El 16 de mayo se celebró en el taller de TFG (Trabajo Fin de Grado) del Grado en Fundamentos de la Arquitectura, la ya tradicional sesión para hablar sobre el ejercicio profesional del arquitecto. Nos acompañaron Jesús Muñoz Gil (<http://www.maya06arquitectos.es/>) exalumno brillante (de hace 20 años) y muy exitoso profesionalmente, Carlos Arroyo, profesor de la Escuela, como arquitecto de perfil internacional,

como representante del COAM (Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid), Fernando de Landecho, vocal de la Junta de Gobierno, y Paula Manzano (brillante alumni de Arquitectura UEM, con 10 años de exitosa experiencia profesional). Los dos primeros realizaron una breve presentación de su ejercicio profesional (áreas de especialización, gestión del estudio, superación de crisis económicas, etc.) mientras que los invitados del COAM se centraron en exponer el papel y los servicios que brinda en colegio a sus colegiados, especialmente a los jóvenes arquitectos.





## 1ª EDICIÓN DE LA SEMANA DE LA INGENIERÍA CIVIL. CAMPUS DE VILLAVICIOSA DE ODÓN.

Esta primera edición de la Semana de la Ingeniería Civil se desarrolló en la Escuela del 24 al 28 de abril de 2023.

Esta iniciativa surge desde el claustro de profesores del Grado de Ingeniería Civil y el Master de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, para proponer actividades con el fin de acercar a los estudiantes a experiencias reales, de acuerdo a nuestro modelo académico de aprendizaje experiencial. Las actividades están abiertas a todos los estudiantes de las carreras STEAM. Las actividades propuestas han sido varios talleres, conferencias y una visita a obra.

Los talleres consistieron en realizar construcciones con materiales singulares y limitados, algunos de ellos proporcionados por Sika, en un tiempo acotado, que se someten a diferentes cargas para evaluar su resistencia. Se ha desarrollado un concurso de puentes arco, puentes y rascacielos con espaguetis evaluados en el túnel de viento. Se realizó además una visita a una obra de una instalación deportiva del Ayuntamiento de Madrid.

Contamos además con la conferencia „Aplicación del Big Data a la Planificación de una ciudad como Madrid” impartida por Dña. Lola Ortíz Sánchez, Directora General de Infraestructuras del Ayuntamiento de Madrid.

Agradecemos la participación de D. Andrés Lorenzo, Director de Servicios Profesionales y Atención al Colegiado de la Demarcación de Madrid y D. Oscar Carballo, Decano del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas como miembros del tribunal que valoró los trabajos de los estudiantes.



“APRENDER HACIENDO ES UN HECHO DIFERENCIAL DE NUESTRO MODELO ACADÉMICO DE APRENDIZAJE EXPERIENCIAL”



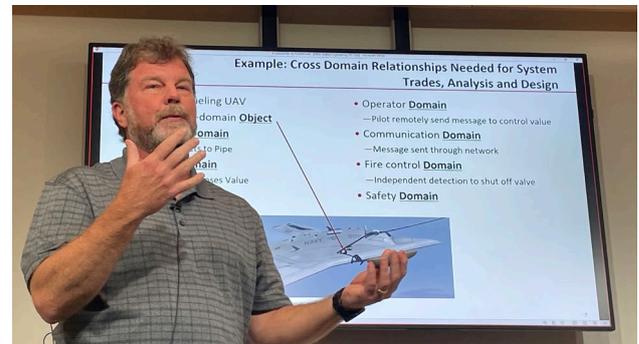


## DR. DINESH VERMA PRESENTA SERC & AIRC

El Dr. Dinesh Verma, ex Decano de la School of Systems and Enterprises del Stevens Institute of Technology, es actualmente el Director General del Systems Engineering Research Center (SERC) y del Acquisition Innovation Research Center (AIRC). SERC y AIRC son centros de más de 25 universidades afiliadas que investigan en ingeniería de sistemas para el departamento de defensa norteamericano. Dinesh visitó la Escuela junto con Tom McDermott, Director de Estrategia del SERC. Presentaron las impresionantes actividades de SERC & AIRC a la Junta de Escuela y a los líderes de los principales grupos de investigación.

Posteriormente, ambos hicieron una extraordinaria presentación a un gran grupo de profesores y estudiantes sobre el estado del arte de la ingeniería digital. La creciente complejidad de los programas actuales emprendidos en muchos sectores industriales exige el desarrollo y la adopción de verdaderos métodos y herramientas de ingeniería digital, como único medio para hacer frente de manera efectiva y eficiente a tal complejidad. El desafío también implica cambios de mentalidad, de cultura y de paradigmas de trabajo.

Un gran orgullo para la Escuela haber recibido a Dinesh y a Tom, y haber tenido el privilegio de disfrutar de estimulantes presentaciones y discusiones con estos dos grandes expertos en ingeniería de sistemas. »



## INSTITUTE FOR THE FUTURE OF EDUCATION

El Decano de la Escuela, Alberto Sols, visitó en Comillas junto con el Dr. Dinesh Verma el Institute for the Future of Education, creado por el prestigioso Tec de Monterrey. El Dr. Miguel Montoya, director del Instituto, explicó que su objetivo es la investigación en el futuro de la enseñanza superior y en el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías docentes. El compromiso de la Escuela con la mejora continua y con la permanente avance en la metodología de aprendizaje basado en proyectos hacen muy atractivas las posibles colaboraciones con el Institute for the Future of Education. »



## VENI, VIDI, COGNOVI: HPE (León) y NTTData

La mayoría de las veces, no es suficiente con escuchar a los que saben. Sabemos que practicar con el conocimiento de forma experiencial en el aula mejora mucho el aprendizaje y la asimilación de los conceptos, pero ir a ver los lugares donde se aplica de forma real ese conocimiento y escuchar de boca de los protagonistas cómo es su día a día, genera curiosidad, ganas de saber más, motivación y en definitiva vocaciones.

Los estudiantes de tercer curso del Grado en Ingeniería Informática y del Grado en Ciencia de Datos visitaron este trimestre Barcelona y León, respectivamente, en una suerte de viajes iniciáticos que les ayudaron a entender mejor a qué se dedicarán en el futuro.

En Barcelona tuvieron la oportunidad de visitar las oficinas de **NTT DATA Europe & Latam** donde recibieron valiosos consejos sobre cómo enfrentarse a una entrevista de trabajo y cómo elaborar un CV



Además, pudieron ver de cerca cómo se desarrollan soluciones innovadoras y de vanguardia para clientes en todo el mundo. La visita tuvo como colofón, el **Barcelona Supercomputing Center (Mare Nostrum)** donde vieron de primera mano uno de los centros de tecnología más importantes de Europa, y pudimos ver el enorme potencial en tecnología e investigación.

Por su parte, en León, nuestros futuros científicos de datos tuvieron la oportunidad de conocer las diferentes áreas que se trabajan en las oficinas que **HPE CDS** tiene allí, en una interesante actividad de "Speed Dating" en la que pasaron por diferentes puestos investigando sobre la labor de cada uno de los empleados que conocieron.



También visitaron el Centro de Super Computación de Castilla y León (**SKYLE**) donde Jesús Lorenzana, coordinador del área de High Performance Computing, les explicó la evolución de SKYLE, su potencial y todo lo que está por venir.

Sin duda dos visitas que estamos seguros que dejaron plantadas muchas semillas de lo que serán sus vidas profesionales dentro de muy poco tiempo. »

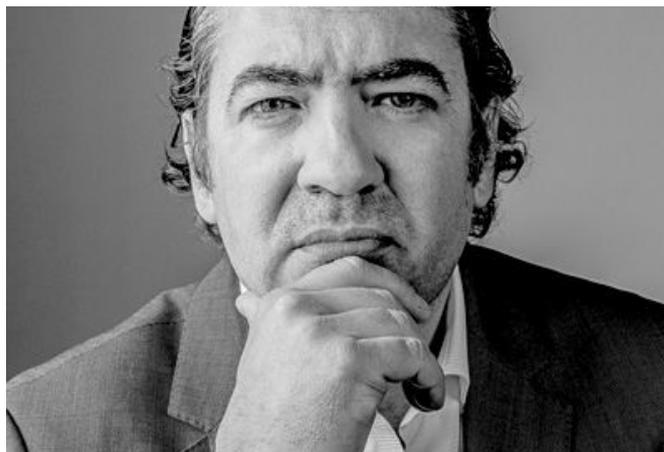


## EDUARDO ARROYO FUE PROFESOR INVITADO DURANTE TODO EL SEGUNDO SEMESTRE DEL CURSO 2022-23

Tras la estancia el curso anterior de Giancarlo Mazzanti, es para la Escuela un privilegio, también ahora, recibir, como profesor invitado al prestigioso arquitecto Eduardo Arroyo. Eduardo participará activamente en múltiples actividades con profesores y estudiantes; contribuyendo al desarrollo de un corpus teórico y de un marco de trabajo común para las materias de Proyectos Arquitectónicos, interactuando con los grupos de Investigación y colaborando con nuestra Revista Europea de Investigación en Arquitectura.

Eduardo Arroyo, Arquitecto (ETSAM 1988), Doctor, fundó la oficina NO.MAD en Ámsterdam en 1989, trasladando su sede principal a Madrid en 1996. Su premiada obra incluye trabajos tan reconocidos como el Estadio Lasasarre y la Plaza Desierto de Barakaldo (ambos como resultado del premio Europan), la guardería de Sondika, la Casa Levene y la Casa Zafra-Uceda en Madrid, la sede de Arquia en Bilbao la Universidad EXAC en Viena. Ha impartido clases en muchas partes del mundo, incluyendo la ETSAM, París, Lausana, Eindhoven, Graz, Ferrara, Oporto, Oslo, Bruselas, Buenos Aires, Barcelona, Alicante o Sevilla, etc.

<https://universidadeuropea.com/noticias/eduardo-arroyo-daniel-montero-mariola-penades-universidad-europea/>



“QUIERO QUE LOS ESTUDIANTES VUELVAN A PENSAR EN EL NIVEL IMAGINATIVO AMPLIO EN EL QUE SE ESTRUCTURA UNA SOCIEDAD. NUESTRA LABOR ES UNA LABOR DE IDEAS.”



## ACTOS DE GRADUACIÓN - PROMOCIÓN 2022-2023

Como en años anteriores, la Universidad Europea de Madrid celebró sus actos solemnes de graduación para la promoción de 2022-2023 durante los días 16, 17 y 18 de junio.

Los estudiantes de Grado, Postgrado y Formación Profesional disfrutaron junto a sus familiares de unas emocionantes ceremonias que tuvieron lugar en el Campus de Villaviciosa de Odón.

Tras las ceremonias, la celebración se trasladó a la zona ajardinada situada entre los Edificios B y C del Campus, donde los asistentes pudieron departir y disfrutar de *photocalls*, aperitivos y música en directo.

En el caso de la Escuela STEAM, los actos celebrados tuvieron lugar en los días y horarios siguientes:

- Viernes 16 de junio, 16:00h: Postgrados de todas las titulaciones presenciales.
- Sábado 17 de junio, 20:00h: Formación Profesional y Grados de todas las titulaciones presenciales.
- Domingo 18 de junio, 12:00h: Titulaciones online de Grado y Postgrado.



## LA UNIVERSIDAD EUROPEA CELEBRA LA PRIMERA EDICIÓN DE LA PG STEAM WEEK

La Universidad Europea organizó, del 13 al 15 de junio en su campus de Alcobendas, la PG STEAM Week, la primera edición de un evento que reunió a expertos del área de la Arquitectura y la Ingeniería, y que contó con importantes profesionales de los sectores de la sostenibilidad, la tecnología y la ingeniería.

Unas jornadas que abordaron diferentes temas como los retos a los que se enfrenta la Industria, las profesiones del futuro, la sostenibilidad y como influirá la transformación digital en todo ello. También el papel que está jugando la inteligencia artificial y las oportunidades que brinda, junto con los desafíos a los que se enfrenta.

Las jornadas, se siguieron en streaming a través de youtube y presencialmente en el campus de Alcobendas de la Universidad Europea, pusieron especial foco en el papel de la mujer dentro de la Ingeniería con el título: "Ingenieras abriendo camino". De esta manera, la PG STEAM week contó con mujeres referentes en el sector de los Datos, la Ciberseguridad, la Ingeniería y los Negocios, como son Ángeles Santa María, exconsejera de Iberdrola y ex directora de Iberia; Patricia Ortega García, subdirectora general de Sistemas Terrestres del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial; Cristina Abad Salinas, directora de Navantia Sistemas; María Luisa Domínguez González, presidenta de ADIF o Miriam Rodríguez Ruiz, presidenta de Electra Energy Cooperative. También contó con expertos de la talla de Carlos Martí, director de la revista "Ciudad Sostenible"; Juan Zufiria, ex vicepresidente de IBM; David Lugo, director de ingeniería en General Dynamics European Land Systems.



CinCieMeia

Universidad Europea

" SE PUSO ESPECIAL FOCO EN EL PAPEL DE LA MUJER DENTRO DE LA INGENIERÍA CON EL TÍTULO: "INGENIERAS ABRIENDO CAMINO" ...."

PG STEAM Week 13/06/2023- 15/6/2023. Alcobendas y streaming  
<https://universidadeuropea.com/noticias/la-universidad-europea-celebra-la-primera-edicion-de-la-steam-week/>





## CHALLENGE HPE-CDS

El pasado mes de abril, tras 25 horas, sin parar ni siquiera para dormir, tratando de resolver el reto de la Fase II del HP CDS Tech Challenge, nuestro grupo de estudiantes del Grado en Ingeniería Informática, que habían sido seleccionados para ser uno de los equipos que pasaron a la final, hizo su estupenda presentación y recibieron las felicitaciones de todos los presentes. Solo 5 de los 25 equipos que iniciaron el reto llegaron hasta el final y nuestros chicos y chicas quedaron en un

gran tercer lugar, que sabe a triunfo, porque solo el haber podido vivir la experiencia ya ha sido una victoria. Enhorabuena a Carlos Moreno Silvestre, Jolie Mabel Alain, Lían Salmeron, María Teresa Rodríguez Gómez y Oscar Gonzalez Guerra por su trabajo y las ganas que le han puesto. Y muchas gracias a la organización y voluntarios de HPE por vuestra hospitalidad y por tirar adelante con estas iniciativas. Gracias también a Luis Gracia Expósito, Carlos Moreno y a Carlos Iglesias por ayudar y acompañar a los y las estudiantes.



## II EDICIÓN DEL CONCURSO EGG DROP

El evento Egg-Drop es una competición dirigida a estudiantes y profesores de todas las titulaciones de la Escuela STEAM donde se pone a prueba la capacidad técnica y la creatividad de equipos multidisciplinares a fin de hacer llegar un huevo crudo, sano y salvo, hasta una diana horizontal. Se trata de un desafío de ingeniería difícil de lograr, invitando a múltiples y curiosas propuestas por parte de los participantes.

El concurso, que tuvo lugar el 21 de abril de 2023 en el Campus de Villaviciosa de Odón, contó con múltiples equipos participantes, que compitieron en un ambiente festivo y de compañerismo.

Los ingeniosos diseños sorprendieron a los espectadores, aunque alcanzando éxito dispar. Los lanzamientos tuvieron lugar desde la segunda planta de la Escuela STEAM, situándose la diana en un entorno controlado de la zona ajardinada situada frente al edificio.

El equipo ganador del concurso (de nombre *EGG Smashers*) estuvo integrado por:

- Christian Pagani
- Alejandro Lara
- Javier Chouza



El pasado 10 de mayo celebramos en Dimad nuestra sesión crítica abierta. Esta sesión la celebramos desde hace ya varios años siempre en mayo. En esta ocasión contamos con nuestro profesor invitado de este semestre, Eduardo Arroyo, (NO.MAD), Fernando Rodríguez de FRPO y José María Sánchez, que impartieron cada uno una conferencia, seguidas de una sesión crítica de los tres ponentes con estudiantes de nuestro Máster Habilitante en Arquitectura, donde se expusieron y debatieron proyectos de los estudiantes. El Máster Universitario en Arquitectura de la Universidad Europea está diseñado según la metodología PBL (Project Based Learning) para un aprendizaje transversal y personalizado, vertebrado en torno a un enunciado y un proyecto individual de Fin de Máster. Nuestra titulación de Arquitectura es la primera Escuela de España y tercera en el mundo en obtener simultáneamente la Certificación Internacional NAAB (Icert, USA) y Validación RIBA (Royal Institute of British Architects), que te facilita el ejercicio de la profesión en EEUU, Gran Bretaña y la Commonwealth respectivamente. Impecable organización y comisariado de nuestros profesores Juan Jose Mateos y José Jurado. El curso que viene, en mayo, volvemos!

Eduardo Arroyo, fundó la oficina NO.MAD en Ámsterdam en 1989, trasladando su sede principal a Madrid en 1996. Su premiada obra incluye trabajos tan reconocidos como el Estadio Lasesarre y la Plaza Desierto de Barakaldo (ambos como resultado del premio European), la guardería de Sondika, la Casa Levene y la Casa Zafra-Uceda en Madrid, la sede de Arquia en Bilbao y la Universidad EXAC en Viena.

FRPO es un estudio de arquitectura con sede en Madrid dirigido por Fernando Rodríguez y Pablo Oriol, reconocido internacionalmente con los premios Architectural Record Design Vanguard (Nueva York, 2012), Europe 40 under 40 (2009) y Bauwelt Preis (Berlín, 2007), entre otros.

José María Sánchez ha sido galardonado con premios de ámbito nacional e internacional, tales como el Primer Premio BSI Swiss Architectural Award, Suiza; Primer Premio AR+D Architecture Review Awards, Londres; Premio Architectural Record's Design Vanguard, Nueva York; Primer Premio Biental Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo; Primer Premio Biental Española de Arquitectura y Urbanismo y el Primer Premio de Arquitectura Enor.

## SESIÓN CRÍTICA TRANSICIONAL: FROM DREAM TO MATTER. MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA CON EDUARDO ARROYO, JOSÉ MARÍA SÁNCHEZ Y FERNANDO RODRÍGUEZ EN DIMAD



## DRA. LAIA BRIONES, PROFESORA VISITANTE

La Dra. Laia Briones (Universidad de Vic – Universidad Central de Cataluña) ha realizado una estancia de investigación en la Escuela STEAM durante el mes de mayo de 2023. El principal objetivo de su visita fue trabajar en el proyecto SENS-Health del que ella es Investigadora Principal, junto a la Dra. María Luz Morales de la Universidad Europea de Madrid. El proyecto estudia la sensibilidad ambiental y su asociación con síntomas y trastornos de salud, centrándose en la identificación de factores psicosociales y estilo de vida. En el proyecto también participan otras investigadoras de la Universidad de Vic y Michael Pluess, y de la Queen Mary University, todo un referente en esta temática »



## FINALIZA EL PROYECTO ICOACHKIDS+

El proyecto iCoachKids+ ha concluido con una sobresaliente valoración de la Comisión Europea, obteniendo 91 puntos sobre 100. Ha sido el segundo de dos proyectos Erasmus+ encadenados en los que han trabajado durante los últimos seis años tanto profesores de la Escuela, como profesores de la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad Europea de Madrid, con un consorcio de varias instituciones europeas, creando un movimiento que ya es imparable. La Escuela, fundamentalmente, ha trabajado en la parte tecnológica del proyecto y en la definición e implementación del modelo de aprendizaje online que se utiliza en los 14 cursos online que se han desarrollado incluyendo más de 200 videos. Por su parte, la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte ha participado en todas las tareas técnicas desde el punto de vista del entrenamiento y el análisis del abandono deportivo temprano, contribuyendo en ambos proyectos de forma muy relevante a que el consorcio haya conseguido una evaluación tan positiva. »



“ICOACHKIDS ES UN MOVIMIENTO GLOBAL CON LA MISIÓN DE AYUDAR A LOS NIÑOS A SACAR EL MÁXIMO PROVECHO DEL DEPORTE...”

Here is some information about the news // <https://icoachkids.org/>



El 1 de junio se celebró la sesión crítica final de Proyectos Arquitectónicos de la Escuela STEAM de la Universidad Europea del curso 2022-23, *DEFINICIONES / DEFINITIONS. PRODUCTOPIA E INTERFACES DE PROFUNDIDAD: UN PROGRAMA CONCEPTUAL PARA EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PROYECTIVAS ARQUITECTONICAS AVANZADAS*, con la participación de todos los estudiantes de grado (de todos los niveles) y máster. Una auténtica fiesta de proyectos para los estudiantes y profesores!

Eduardo Arroyo, profesor invitado de este curso, se unieron otros profesores y arquitectos externos a la Escuela de reconocido prestigio, como Daniel Bonilla, Camila Aybar, Paula Montoya, Jorge Nieto Pujol, José Juan Barba, Isabel Collado Baillo, María Martínez Morón, María González Aranguren, Carol Ruiz-Valdepeñas, Daren Gavira y Antonio Cantero. Todos acompañados, por supuesto, por los profesores de la Escuela.

Fue un itinerario por las diferentes aulas de proyectos y niveles, donde los estudiantes tuvieron la ocasión de presentar, debatir y defender sobre sus proyectos y el trabajo realizado en este intenso semestre. Todos los invitados externos destacaron la calidad del trabajo de los estudiantes, el talento y la fuerza de la comunicación pública. La mejor manera de terminar un curso espectacular. Gracias a José Luis Esteban Penelas y todos los profesores de la Escuela por organizarlo. Ya estamos trabajando en el curso 2023-2024!!!!

## SESIÓN CRÍTICA FINAL DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DEL CURSO 2022-2023: DEFINICIONES / DEFINITIONS. PRODUCTOPIA E INTERFACES DE PROFUNDIDAD





## DC MAGNETRON SPUTTERING LOWCOST

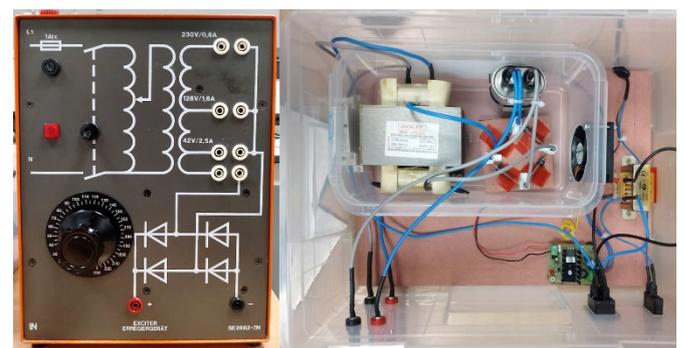
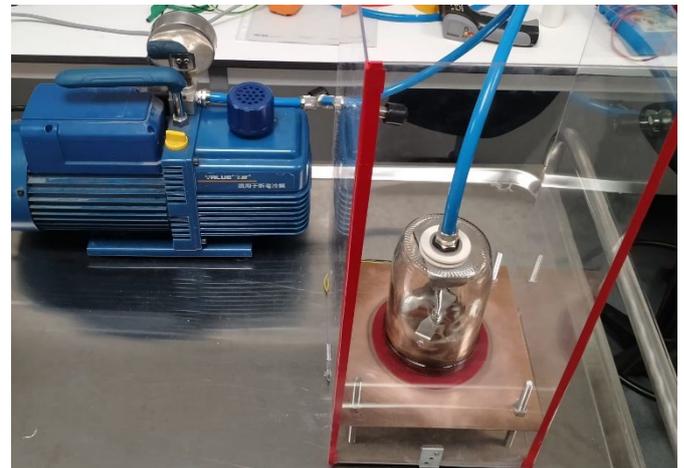
El alumno de 3º de Física en la UEM, Adrián Herrero, construye, como proyecto final para la asignatura de laboratorio de tercero, un sistema de pulverización catódica o sputtering haciendo uso de materiales reciclados y de fácil acceso.

El sputtering, es un proceso de deposición de películas delgadas que permite depositar capas de tan sólo unos cientos de átomos de grosor sobre cualquier tipo de superficie con un gran nivel de control y precisión.

Las aplicaciones del sputtering abarcan diversos campos, como la industria aeroespacial y de defensa, donde se utilizan recubrimientos para pantallas de cabina y motores de turbinas de aviones. También se emplea en la fabricación de dispositivos electrónicos y ópticos, como pantallas táctiles y paneles solares. En los últimos años incluso se ha estudiado el potencial de las películas finas para controlar el proceso de liberación de los fármacos con un gran nivel de control y precisión, lo que podría ayudar a millones de personas con tratamientos farmacológicos crónicos.

En nuestro sistema, realizamos el vacío en el interior de la cámara para así generar unas condiciones adecuadas a la producción de plasma. Una vez alcanzada la presión óptima, aplicamos un voltaje de unos 700 voltios con una fuente de alimentación de alto voltaje, de tal modo que el poco gas en el interior de la cámara se ioniza, es decir, los átomos pierden sus electrones más externos y se cargan eléctricamente. Al estar este gas ionizado, o plasma, cargado positivamente, podemos acelerarlo a velocidades suficientes como para arrancar los átomos más superficiales de nuestro objetivo. Así, logramos formar un vapor de dicho metal que recubrirá átomo a átomo cualquier objeto presente en la cámara.

Al abaratar el acceso a esta tecnología, se acerca el camino de la investigación a aquellos con menos recursos, logrando así un aceleramiento en el avance de la sociedad y, lo más importante, nuestros estudiantes de Física demuestran todo lo que aprenden y motivan a los que vienen por detrás.





## IT SEMINAR 2023 EN SIERRE, SUIZA

Este año el IT Seminar 2023 celebró su XV edición en Suiza (HES-SO University of Applied Sciences) Valais-Wallis del 11 al 14 de abril de 2023.

El IT-Seminar es un evento académico internacional e independiente que cuenta con la participación de profesores y estudiantes de diferentes universidades europeas. El evento es de 4 días y consiste en la impartición de conferencias y el desarrollo de workshops por parte de los profesores invitados, en colaboración con los estudiantes, en relación a las tecnologías de información y temas afines como la Realidad Virtual, la robótica, la inteligencia artificial, etc.

El IT Seminar empezó en el 2006 y se organiza anualmente de forma rotatoria en diferentes universidades de Europa.

Este año han participado estudiantes y profesores de tres universidades: Universidad Europea de Madrid (Spain), HAAGA-HELIA University of Applied Sciences (Finland), HES-SO Valais-Wallis, (Switzerland).

Por parte de la Universidad Europea de Madrid, han participado los profesores Dr. Nourine Aliane y Dr. Gonzalo Mariscal, y 9 estudiantes de la Escuela STEAM: Celia García-Tola González (Biomedical Engineering), Iñigo Alberola López (Videogame Design), Presiyan Dimitrov Panayotov (Animation), Emilie Mallat (Animation), Carlos Sánchez Renedo (Aerospace Engineering), Laura Albentosa Millor (Animation), Marcela Celin Correa (Animation), Alejandro de Miguel Martín (Biomedical Engineering), Mauricio Ruben Villarreal Barrera (Mathematics Engineering for Data Analysis), y Juan Alberto García Díaz (Aerospace Engineering)

El objetivo principal de este evento es dar la posibilidad a nuestros alumnos de formarse y/o actualizarse en determinados **aspectos tecnológicos**, así como desarrollar **competencias transversales**, estando inmersos en un **entorno internacional y multicultural**.

Además de los objetivos docentes, en esta estancia se marcó como objetivo realizar alianzas estratégicas para la universidad:

- Convenios de investigación en Realidad Virtual y Aumentada (línea estratégica para la UEM) con HES-SO (pioneros en Realidad Aumentada aplicada a la educación).
- Promover el intercambio de estudiantes y profesores.

Aparte de las actividades académicas, se visitó la Planta Hidroeléctrica de Sierre. Las visitas a empresas siempre enriquecen el programa.



“ADEMÁS DE FORMARSE EN ASPECTOS TÉCNICOS, LOS ESTUDIANTES DESARROLLA COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN UN ENTORNO INTERNACIONAL Y MULTICULTURAL”

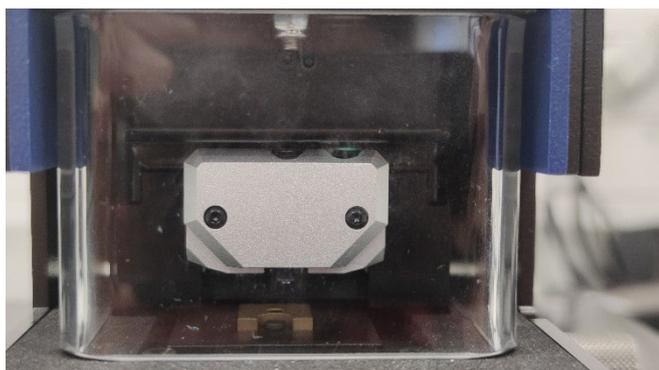
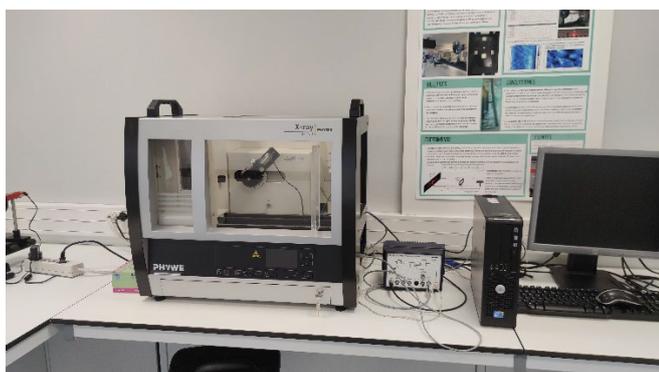




## NUEVAS INSTALACIONES CURSO 2023/2024

Durante el próximo curso académico vamos a poner a disposición de nuestros estudiantes dos equipos de caracterización de materiales: un equipo de **difracción de rayos X (XRD)** y un **microscopio de fuerza atómica (AFM)**

La **difracción de rayos X** permite, mediante una aplicación directa de la Ley de Bragg, la caracterización de sustancias cristalinas. El análisis de los difractogramas permite asignar las reflexiones a los planos de red correspondientes que se dan a través de sus respectivos índices de Miller, permite determinar la constante de red y la distancia interplanar, así como la masa de una celda cristalina y el número de átomos por celda. También se puede determinar el grado de cristalinidad de una muestra así como un análisis semicuantitativo de sus componentes cristalinos



La **microscopía de fuerza atómica (AFM)** es una técnica mecano-óptica capaz de detectar fuerzas de nanonewtons, mediante el rastreo con una sonda o cantiléver piramidal asociada a un laser que detecta cómo interactúa la sonda con la superficie de la muestra. En modo estático, la curvatura resultante se utiliza para realizar un análisis topográfico de la muestra. En modo dinámico, el cantiléver oscila a una frecuencia fija que origina una amplitud amortiguada cerca de la superficie.

Junto con estas dos técnicas experimentales cabe destacar que la TechFactory de la Escuela STEAM se va a dotar de parte del **XR Lab**.

El XR Lab tiene como objetivo el desarrollo de recursos de aprendizaje innovadores junto a los profesores, basados en realidad virtual y aumentada, que mejoren el aprendizaje de los estudiantes, su satisfacción y motivación.

Las aplicaciones de realidad extendida permiten a los estudiantes el desarrollo de **habilidades y competencias transversales y específicas**, a través de simulaciones de casos reales del mundo profesional en entornos inmersivos, que es uno de nuestros siete pilares del Modelo Académico de la universidad. La simulación permite a los estudiantes realizar actuaciones en un entorno seguro donde pueden tomar decisiones sin riesgo.

“COMPLEMENTANDO LAS  
TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN  
POR XRD Y AFM LOS ESTUDIANTES  
Y EL PERSONAL DOCENTE E  
INVESTIGADOR AVANZARÁN EN EL  
ESTUDIO DE NANOMATERIALES”

Más información sobre el XRLAB en:  
<https://xr-lab.universidadeuropea.es/sobre-el-xrlab/>





## SOCIOS INDUSTRIALES

Tras el enorme éxito de la firma de Alianzas Estratégicas, con las empresas HPE CDS, SENER y TELEFONICA, la Escuela da un paso más en su estrecha conexión con el mundo profesional al vincular empresas a talleres y laboratorios. Estas empresas serán los 'Socios Industriales' de esos espacios. Su colaboración consistirá en alguna o varias de las siguientes actividades: (1) cesión de equipos; (2) organización de retos para estudiantes; (3) patrocinio intelectual de TFGs o TFM's que se desarrollen, en buena medida, en ese espacio;

(4) colaboración externa/profesional en la tutorización de los TFGs o TFM's: sesiones críticas abiertas; (5) participación en tribunales de defensa de TFGs o TFM's que se desarrollen, en buena medida, en ese espacio; y (6) cualquier otra actividad de naturaleza similar a las anteriores. La multinacional suiza BOSSARD ya es Socio Industrial del laboratorio Industria 4.0. »

## INNOVACIÓN 2023-2024 EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y DISEÑO

Entre las innovaciones más relevantes, ofreceremos ya el curso próximo el Grado en Ingeniería Informática en inglés. Además arrancamos con el nuevo CREATIVE CAMPUS, que albergará todas las titulaciones relacionadas con las áreas del diseño, las artes y las tecnologías creativas: animación, diseño de videojuegos, diseño gráfico y multimedia, diseño de producto, diseño de interiores, diseño de moda, gestión y comunicación de moda, y arte digital y tecnologías creativas, entre otras.

Y, por otra parte, en Postgrado, este año se producen 14 importantes innovaciones, del modo siguiente: Incremento a 60 ECTS de los programas IA, Arquitectura sostenible, MFP Data Science, MFP Blockchain, MFP Project management. Se ofertan los programas en inglés Project Management, International Construction Management, MFP en IA. Y surgen los nuevos programas Máster Universitario en Diseño Urbano y Movilidad Sostenible en versión presencial y online, MFP proyectos arquitectónicos. Además tendremos nuevas modalidades de impartición en MU videojuegos presencial, MU Diseño Gráfico Digital presencial, y se actualiza el plan de estudios del Máster UX/UI. »

<https://universidadeuropea.com/noticias/la-creatividad-toma-el-centro-de-madrid-de-la-mano-de-la-universidad-europea/>



LA INNOVACIÓN EN EL SISTEMA FORMATIVO RESULTA FUNDAMENTAL PARA CONSEGUIR UNA DEFINITIVA APERTURA AL CONOCIMIENTO MEJOR Y MÁS ELABORADO.



## PABLO DE LA CRUZ, CEO DE ANZEN ENGINEERING

Pablo de la Cruz estudió el grado en ingeniería aeroespacial en la UEM. Pablo es diplomado en altos estudios de la defensa nacional por el CESEDEN y tiene dos másteres enfocados en innovación y creación/gestión de empresas. Antes de la ingeniería, estudió una FP dual de aeromecánica esponsorizada por Iberia. Pablo es el CEO y cofundador de la empresa de ingeniería ANZEN, líder en Europa en seguridad en aviones, drones, y plataformas aeroespaciales (System Safety & Reliability). La actividad se engloba dentro de la ingeniería de sistemas y está enfocada en evitar que las aeronaves fallen, consiguiendo una industria aeroespacial más segura.

Actualmente ANZEN emplea a un equipo de 30 ingenieros altamente cualificados y tiene clientes punteros alrededor del mundo, alcanzando una facturación anual alrededor de los 3M€. ANZEN tiene sede en Madrid y subsidiarias en Suiza, Estados Unidos y Emiratos Árabes. En 2022, fue incluido en la lista Forbes 30 Under 30 Europa, como uno de los jóvenes menores de 30 años más influyentes de Europa en la industria. Ha trabajado para Airbus como ingeniero de seguridad en distintas plataformas como el Airbus A400M o A330MRTT entre otros. La UEM ha facilitado a Pablo unos conocimientos y red de contactos activa que le han ayudado mucho a progresar profesionalmente. Pablo mantiene un contacto estrecho con la universidad. (Foto: *José Ramón Ladra-ABC*). »

## JUNE ARROYO, QUALITY ASSURANCE EN LA EMPRESA DE VIDEOJUEGOS OUTRIGHT GAMES

June Arroyo, alumni de la Escuela STEAM de la Universidad Europea, actualmente trabaja como QA en la desarrolladora de videojuegos Outright Games. June ha cursado la doble titulación de Grado en Animación y Grado en Diseño de Videojuegos. Hace un año finalizó la titulación de Grado en Animación, y actualmente se encuentra cursando el Trabajo Fin de Grado del Grado en Diseño de Videojuegos, tarea que compagina con su actual trabajo en el estudio de producción de videojuegos.

Anteriormente, June colaboró con la Escuela STEAM donde trabajó durante 6 meses como Técnico de Laboratorio de la Tech Factory, un laboratorio que aporta un espacio de convivencia muy especial donde estudiantes y profesores de la Escuela realizan tutorías, talleres de formación, o desarrollan sus proyectos académicos o incluso profesionales, gracias a la tutorización de los profesores de la Escuela, a los ordenadores con procesadores y tarjetas gráficas de alto rendimiento, que incluyen licencias profesionales para que los estudiantes puedan publicar sus productos comerciales. »





## MANUEL R. SCHERE, ALUMNI EN POLYGONAL MIND

Mi nombre es Manuel Rodríguez Schere, graduado en Ingeniería de Computadores por la Universidad de Alcalá (UAH) y exalumno del Máster en Blockchain de la Universidad Europea de Madrid (UEM). Actualmente, trabajo en Polygonal Mind, una startup zaragozana especializada en el desarrollo de eventos y avatares tokenizados para diversos metaversos. Ocupando el puesto de blockchain developer, mis principales responsabilidades consisten en integrar las distintas redes blockchain con los sistemas backend y frontend, así como en el desarrollo y despliegue de contratos inteligentes (Smart Contracts).

El Máster en Blockchain de la UEM, impartido en colaboración con Telefónica Tech, me proporcionó los conocimientos técnicos necesarios para abordar este tipo de proyectos y me permitió unirme a una de las industrias más innovadoras y con mayor capacidad de crecimiento del mundo. Lo que más disfruto de mi trabajo es que se incentive la creatividad y que se fomente el uso de tecnologías disruptivas para enfrentar los diferentes desafíos que surgen durante el desarrollo de un proyecto.

## CRISTINA BENEITEZ ALUMNI DEL GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL EN AERONAVES.

Apasionada del espacio y la aeronáutica, Cristina Beneitez Ortega estudió el Grado de Ingeniería Aeroespacial en Aeronaves en la Universidad Europea de Madrid, donde tuvo la posibilidad de cursar su último año en la Universidad de Hertfordshire (Londres, Reino Unido), obteniendo una doble titulación por ambas universidades. Tras cursar un máster habilitante, comenzó su carrera profesional en el Centro Aeroespacial Alemán (DLR) en el Instituto de Física Técnica (Stuttgart, Alemania). Allí trabajó en un proyecto de investigación en el que ayudó a desarrollar una técnica basada en láseres y óptica para estimar la altitud de vuelo de una aeronave durante toda su misión. Su pasión por la investigación le llevó al DLR de Múnich, donde durante 3 años trabajó en el campo de la termodinámica y la gestión térmica de diversas configuraciones innovadoras de aeronaves. Con enfoque en la electrificación de la aeronáutica, trabajó como jefa de equipo en el campo térmico en un proyecto llamado HAP (High Altitude Platform), un UAV con un sistema de propulsión basado en baterías y paneles solares con una altitud de crucero de 20 km y una duración de vuelo de un mes. Su trabajo se centró en el análisis térmico de todos los sistemas a bordo de la HAP, realizando análisis numéricos y experimentales con cámaras de vacío para estimar la temperatura que alcanzaría cada sistema, así como las posibles técnicas de control de temperatura que se pueden utilizar para mantenerlos en el rango de temperatura operacional. Presentó su trabajo en el Instituto Americano de Aeronáutica y Astronáutica en Chicago en 2022. En febrero de 2023, cerró su etapa en el DLR para continuar su rumbo en Vaeridion.



Una nueva empresa cuyo objetivo es desarrollar, certificar y construir un microliner eléctrico para vuelos de corta distancia antes de 2030. Allí es ingeniera jefe de sistemas aeronáuticos, donde diseña los sistemas de a bordo del avión y coordina las distintas disciplinas para optimizar la configuración de la aeronave.

“La Universidad Europea para mí ha sido la llave que ha hecho posible estar donde estoy hoy.”



## CLUB DE ROBOTICA

El Club de Robótica, presidido por María Sol Torres (estudiante de 4to de Ingeniería en Informática) como Team Leader, ha concursado en la VII edición del ASTI Robotics Challenge celebrado en la ciudad de Burgo, consiguiendo el Premio de "Mejor Proyecto" en dicha competencia. Para esto, el equipo diseñó, construyó y programó desde cero un robot móvil que debía superar una serie de pruebas de forma autónoma, consiguiendo unos resultados excelentes en el concurso.

Además, otras de las actividades del club incluyen una variedad

de talleres de diferentes temáticas que se han desarrollado a lo largo del año. Por ejemplo, talleres de diseño 3D y programación en Arduino impartidos por miembros del club y personal docente de la universidad, abiertos tanto para miembros como para demás estudiantes de la UEM.

Al mismo tiempo, se han desarrollado proyectos internos. Entre ellos mencionamos una casa domótica con un equipo multidisciplinar de Arquitectura con Ingeniería Informática, y un dispositivo alarma desactivado por código estilo Simón-dice como colaboración para el Escape Room organizado como proyecto conjunto entre los clubes de

## CLUB DE INFORMÁTICA Y NUEVAS TECNOLOGIAS

El Club de informática y nuevas tecnologías, presidido por David Partal Gómez (estudiante de 3ro de Ingeniería Informática) como Team leader, se divide en 3 ramas principales las cuales son: GeniusX, Programación competitiva y Hacknet.

GeniusX es una división de nuestra empresa dedicada a la creación de proyectos innovadores. En este año, hemos desarrollado dos proyectos destacados: farolas inteligentes y un sistema de gestión de contraseñas basado en tarjetas NFC.

En programación competitiva, impartimos talleres de programación básicos y avanzados abiertos a cualquier estudiante de la escuela y nos preparamos para competir en concursos como el Ada Byron o el CDS challenge de la empresa HPE, además de organizar la primera edición del concurso de programación UEM.

Hacknet es nuestra rama de ciberseguridad, donde Diego Rodríguez Sanz (estudiante de 2do de Ingeniería Informática) imparte talleres sobre diversas técnicas las cuales ha aprendido de forma autodidacta en los últimos 2 años.

