

CENTRO DE CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN JESÚS USÓN

2025

JESÚS USÓN MINIMALLY INVASIVE SURGERY CENTRE



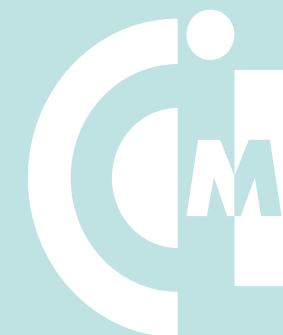
Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón
Ctra. N-521, Km. 41,8
10071 Cáceres
www.ccmijesususon.com
ccmi@ccmijesususon.com

Coordinadores / Coordinators: [Francisco Miguel Sánchez Margallo](#) y [Juan Miguel Gómez Paniagua](#)
Diseño y Maquetación / Design and Layout: [Nuria González Trejo](#)
Fotografía / Photography: [Joaquín González Sánchez](#)
Impresión / Printing: Imprenta Tomás Rodríguez

Depósito Legal / Legal Deposit: CC-000007-2025

Los procesos de diseño y maquetación han sido realizados íntegramente en el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón por el Servicio de Informática, Imagen y Comunicaciones.
The design and layout have been carried out entirely by the Computer Science, Image Processing and Communications Department of the Jesús Usón Minimally Invasive Surgery Centre.

Entidad acreditada / Accredited entity:



Contenido

07.

CCMIJU

El centro, cartas, organigrama, personal y colaboradores científicos.
The centre, letters, organization chart, staff and scientific partners.

47.

INVESTIGACIÓN RESEARCH

Líneas, proyectos, planes complementarios, plataformas tecnológicas y redes colaborativas.
Lines, projects, complementary plans, technology platforms and collaborative networks.

31.

FORMACIÓN TRAINING

Cursos por especialidades, másters y enseñanza virtual.
Courses by specialties, Master's programs and virtual education.

73.

SERVICIOS SERVICES

Impresión médica, ilustración, auditorios, aulas, otras dependencias, entidades alojadas y alianzas.
Medical printing, illustration, auditoriums, lecture rooms, other facilities, hosted entities and partnerships.

EL CENTRO DE CIRUGÍA The Surgery Centre	08
FRANCISCO M. SÁNCHEZ DIRECTOR CIENTÍFICO Scientific Director	10
JESÚS USÓN PRESIDENTE DE HONOR Honorary President	12
ORGANIGRAMA Organization Chart	14
PERSONAL Staff	16
COLABORADORES CIENTÍFICOS Scientific Collaborators	20
CURSOS 2025 POR ESPECIALIDADES 2025 Training Courses by Specialties	32
CENTRO ADSCRITO A LA UEX UEX Affiliated Centre	42
WWW.CAMPUSCCMIJU.COM	44
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Research Lines	48
NANBIOSIS	50
RED CERTERA	52
TERAV	54
PLAN COMPLEMENTARIO DE BIOTECNOLOGÍA APLICADA A LA SALUD Complementary Plan of Biotechnology Applied to Health	56
BIOIMPACT+ PROJECT	60
5G	62
AI4POLYPNET	66
PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS Y REDES COLABORATIVAS Technological Platforms and Collaborative Networks	68
ORA-E	70
GARANTÍA DE CALIDAD Y MARCO REGULADORIO Quality Assurance and Regulatory Affairs	74
LABORATORIO DE IMPRESIÓN MÉDICA Medical 3D Printing Lab	76
ILUSTRACIÓN MÉDICA Medical Illustration	78
CELEBRACIÓN DE EVENTOS Events Hosting	80
ÁREA EMPRESARIAL Business Area	84
ALIANZAS Strategic Alliances	85



07.

CCMIJU



El Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón es una institución pública de referencia dedicada a la formación de profesionales de la salud, la investigación biomédica y la innovación en tecnologías médico-quirúrgicas. Como parte de la ICTS NANBIOSIS, el centro proporciona acceso a infraestructuras y tecnologías de vanguardia, promoviendo proyectos que mejoran la atención sanitaria y potencian la transferencia de conocimiento al ámbito clínico y empresarial.

El CCMIJU se consolida como un referente en investigación traslacional y tecnología aplicada, adaptándose a las necesidades del sector sanitario y contribuyendo al avance global en salud.

The Jesús Usón Minimally Invasive Surgery Centre is a renowned public institution specializing in the training of healthcare professionals, biomedical research, and innovation in medical and surgical technologies. As part of the ICTS NANBIOSIS, the center provides access to state-of-the-art infrastructure and technologies, driving projects that enhance healthcare delivery and promote knowledge transfer to clinical and industrial sectors.

The CCMIJU stands as a benchmark in translational research and applied technology, continuously adapting to the healthcare sector's evolving needs and contributing to global advancements in health and medical innovation.

Su misión combina la excelencia en la formación sanitaria continua, el desarrollo de soluciones innovadoras y la investigación avanzada. Con un firme compromiso con la ética, la profesionalidad y la calidad, el CCMIJU colabora con investigadores, hospitales y empresas nacionales e internacionales para impulsar el progreso en medicina y cirugía.

Its mission combines excellence in continuous healthcare education, the development of groundbreaking solutions, and advanced research. With an unwavering commitment to ethics, professionalism, and quality, CCMIJU collaborates with researchers, hospitals, and both national and international organizations to drive progress in medicine and surgery.



Francisco M. Sánchez

Estamos comprometidos con la transformación de la medicina del futuro a través de la integración de innovación, formación y colaboración interdisciplinaria. En 2025, implementaremos tecnologías avanzadas como la robótica quirúrgica de última generación, potenciadas por redes 5G, y exploraremos nuevas fronteras en la bioimpresión 3D, desarrollando tejidos funcionales que abrirán oportunidades inéditas en la regeneración de órganos y la personalización de terapias.

La inteligencia artificial ocupa un lugar central en nuestras actividades, desde la optimización de procedimientos quirúrgicos hasta el análisis avanzado de datos biomédicos. Estas capacidades, combinadas con biomateriales inteligentes y tecnologías inmersivas, están impulsando soluciones innovadoras que impactan directamente en la calidad de la atención médica y el bienestar de la sociedad.

Nuestro enfoque en la formación médica de excelencia asegura que los profesionales de la salud perfeccionen sus habilidades en instalaciones únicas dotadas de tecnología de vanguardia. Asimismo, nuestros servicios preclínicos, diseñados para colaborar con empresas biomédicas y farmacéuticas, facilitan la validación de dispositivos y terapias innovadoras, acelerando su llegada al mercado y maximizando su impacto clínico.

Como parte de la Infraestructura Científico-Técnica Singular (ICTS) NANBIOSIS, promovemos alianzas estratégicas globales, garantizando que nuestras investigaciones respondan a los retos actuales y anticipen las necesidades de un sector sanitario en constante evolución.

En el CCMIJU, ciencia, formación y tecnología se unen para transformar desafíos médicos en avances significativos y tangibles. ¡Únete hoy y sé parte del cambio!

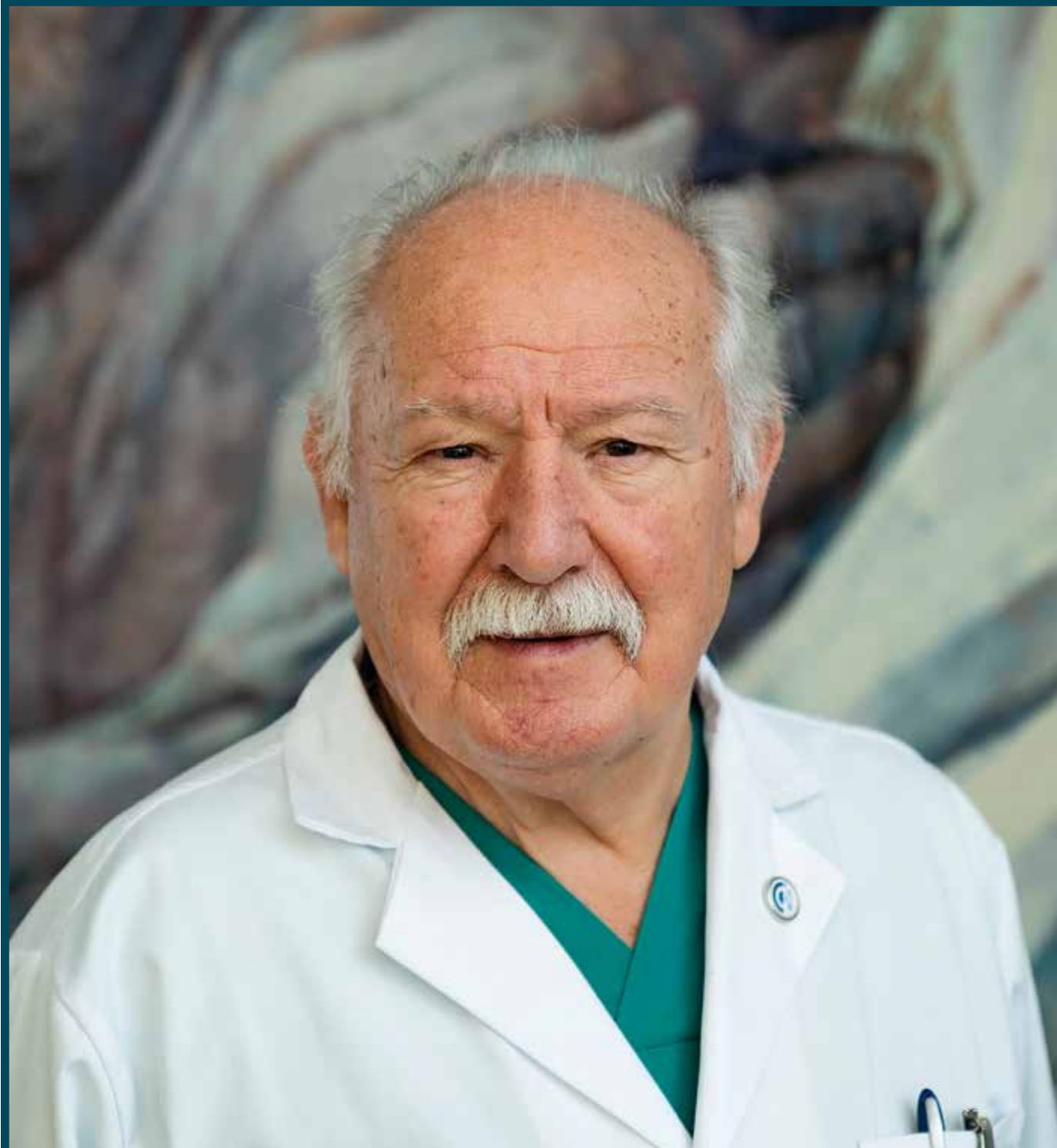
We are committed to shaping the future of medicine through the integration of innovation, education, and through active interdisciplinary collaboration across sectors. In 2025, we will implement cutting-edge technologies such as next-generation surgical robotics powered by 5G networks, while pioneering new frontiers in 3D bioprinting to develop functional tissues, creating new opportunities in organ regeneration and personalized therapies.

Artificial intelligence plays a central role in our initiatives, driving advancements from the optimization of surgical procedures to advanced biomedical data analysis. These capabilities, combined with smart biomaterials and immersive technologies, are fueling innovative solutions that directly enhance the quality of healthcare delivery and societal well-being.

Our focus on excellence in medical education ensures that healthcare professionals refine their skills in state-of-the-art facilities equipped with cutting-edge technology. Furthermore, our preclinical services, designed in collaboration with biomedical and pharmaceutical companies, streamline the validation of innovative devices and therapies, accelerating their transition to the market and maximizing clinical impact.

As part of the Singular Scientific and Technical Infrastructure (ICTS) NANBIOSIS, we foster strategic global partnerships, ensuring that our research addresses current challenges while anticipating the evolving needs of a dynamic healthcare sector.

At CCMIJU, science, education, and technology converge to transform medical challenges into meaningful and tangible advancements. Join us today and become part of the transformation!



Jesús Usón

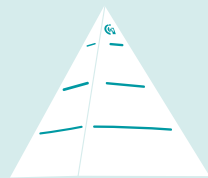
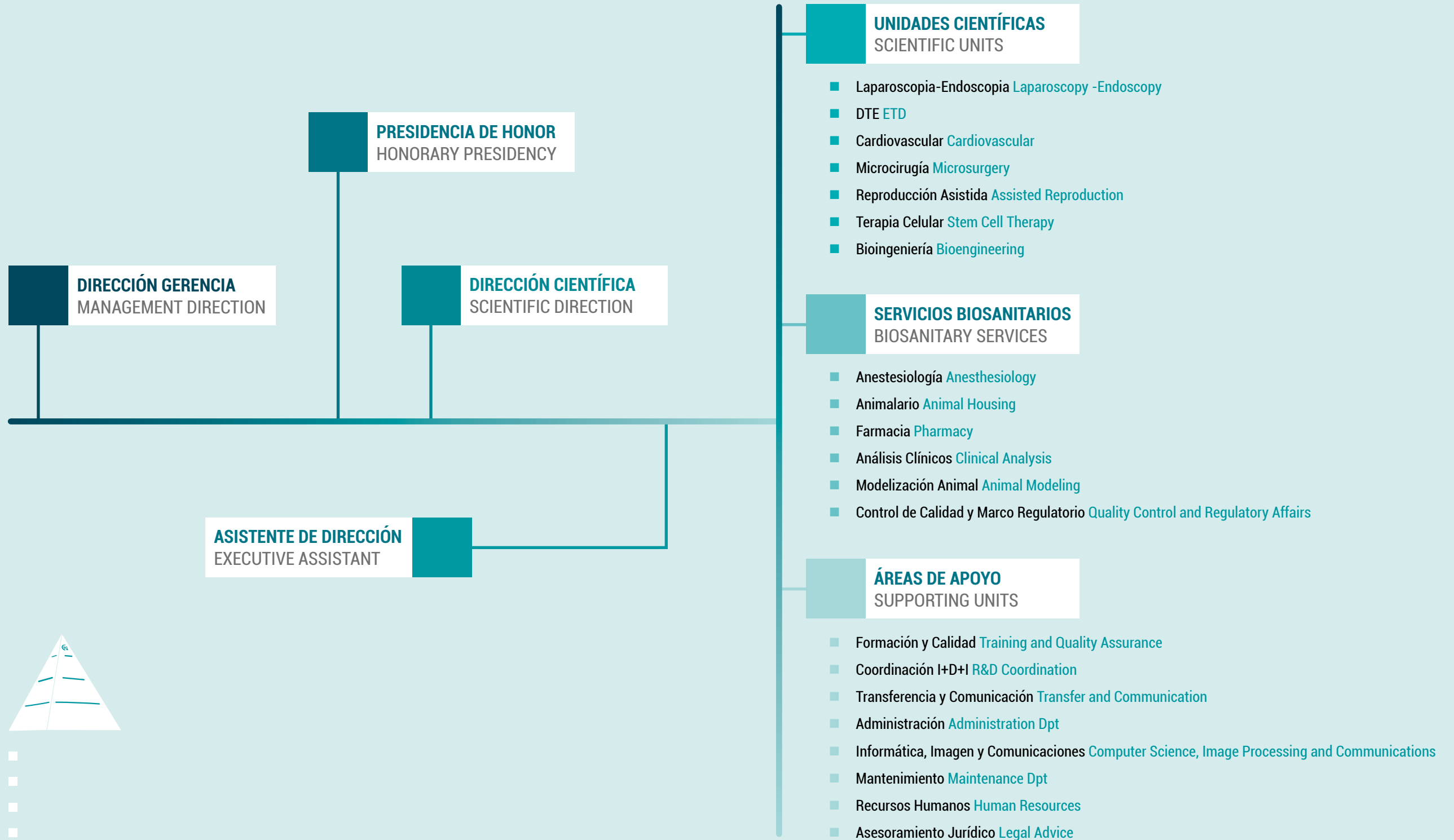
La habilidad del cirujano es un pilar fundamental en el ámbito de la cirugía, ya que su destreza, experiencia y juicio clínico son determinantes para el éxito de cualquier procedimiento. Un cirujano ha de ser capaz de tomar decisiones rápidas y precisas en situaciones críticas, anticipando complicaciones y ajustando su enfoque según las necesidades del paciente. Una formación quirúrgica sólida, que debe estar complementada por un profundo conocimiento anatómico y fisiológico, le permite abordar procedimientos complejos con seguridad y eficacia.

La robótica quirúrgica emerge como un innovador complemento que potencia estas habilidades, permitiendo que los cirujanos operen con precisión milimétrica y reduciendo el trauma en los tejidos. Esto se traduce en menos complicaciones y una más rápida recuperación. A medida que la tecnología continúa avanzando, la combinación de la experiencia del cirujano con las herramientas robóticas abrirá nuevas posibilidades en la cirugía, permitiendo abordar casos complejos con mayor eficacia y seguridad. Es fundamental entender que esta tecnología no sustituye a la habilidad del cirujano, si bien la integración de la robótica en la práctica quirúrgica tiene la capacidad de mejorar los resultados clínicos, siempre y cuando, los especialistas reciban la capacitación adecuada para operar con estos sistemas, ya que, la combinación de habilidad humana y tecnología robótica representa el futuro de la cirugía.

The surgeon's skill is a cornerstone in the field of surgery, as their dexterity, experience, and clinical judgment are decisive factors in the success of any procedure. A surgeon must possess the ability to make rapid and accurate decisions in critical situations, anticipate complications, and adapt their approach to meet the patient's specific needs. Comprehensive surgical training, reinforced by an in-depth understanding of anatomy and physiology, equips surgeons to manage complex procedures with confidence and precision.

Surgical robotics has emerged as a transformative complement to these skills, enabling surgeons to perform with millimeter-level precision while minimizing tissue trauma. These advancements result in reduced complications and faster patient recover. As technology continues to advance, the integration of a surgeon's expertise with robotic tools will expand the boundaries of surgical possibilities, making it possible to address complex cases with greater safety and efficiency.

It is important to emphasize that this technology does not replace the surgeon's skill. Instead, the integration of robotics into surgical practice enhances clinical outcomes, provided surgeons receive appropriate training to operate these systems effectively. The fusion of human expertise and robotic technology represents the future of surgery, combining the best of both to achieve unprecedented advancements in patient care.





DIRECCIÓN
EXECUTIVE MANAGEMENT

JORGE LEAL

DIRECTOR GERENTE
Managing Director

FRANCISCO M. SÁNCHEZ

DIRECTOR CIENTÍFICO
Scientific Director

JESÚS USÓN

PRESIDENTE DE HONOR
Honorary President

UNIDADES CIENTÍFICAS
SCIENTIFIC UNITS

REPRODUCCIÓN ASISTIDA
ASSISTED REPRODUCTION

Soledad Sánchez

BIOINGENIERÍA
BIOENGINEERING

José Blas Pagador
Juan Carlos Gómez
Juan Francisco Ortega
Juan Alberto Sánchez
Luisa Fernanda Sánchez
David Patrocinio
Jesús León
Elena Santos
Tiago Castro
Manuel Tena

CARDIOVASCULAR
CARDIOVASCULAR

Verónica Crisóstomo
Claudia Báez

**DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICA
ENDOLUMINAL (DTE)**
ENDOLUMINAL THERAPY AND
DIAGNOSIS (ETD)

Fei Sun
Vanesa Lucas

LAPAROSCOPIA / ENDOSCOPIA
LAPAROSCOPY / ENDOSCOPY

David Durán
M. Ramón González
Carlos Sánchez
Javier Salas

MICROCIRUGÍA
MICROSURGERY

Elena Abellán
José Luis Campos
Laura Cristina Pires
Francisco Javier Vela
Elena Ramos

TERAPIA CELULAR
CELL THERAPY

Esther López
Verónica Álvarez
M^a De Los Ángeles De Pedro
María Pulido
Ana María Marchena
Isabel Suárez

**PLAN COMPLEMENTARIO
DE BIOTECNOLOGÍA APLICADA
A LA SALUD**
**COMPLEMENTARY PLAN
OF BIOTECHNOLOGY APPLIED
TO HEALTH**

Francisco M. Sánchez
Daniel Caballero
Rebeca García
Joaquín Gómez
Raquel López

Manuel J. Pérez
Lucía Salazar
Irene Sánchez-Oro
Ignacio Sánchez
Fátima Vázquez
Sara Martínez
Alba Mangas
Christian Lorenzo

SERVICIOS BIOSANITARIOS
BIOSANITARY SERVICES

ANESTESIOLOGÍA
ANESTHESIOLOGY

J. Rafael Lima
Patricia Arévalo
David Mariscal
M^a De Los Ángeles Pámpano

ANIMALARIO
ANIMAL HOUSING

Axiel Torrescusa
Jorge Mateos
Víctor Pérez

MODELIZACIÓN ANIMAL
ANIMAL MODELING

Beatriz Moreno
Jorge Bote
María Martín

FARMACIA
PHARMACY

Natalia Picado

**CONTROL DE CALIDAD Y MARCO
REGULATORIO**
**QUALITY CONTROL AND
REGULATORY
AFFAIRS**

Andrea Macías
Andrea García

ÁREAS DE APOYO
SUPPORTING UNITS

ASISTENTE DE DIRECCIÓN
EXECUTIVE ASSISTANT

Carmen Casares
Lucía Blanco

FORMACIÓN Y CALIDAD
TRAINING AND QUALITY

Francisco M. Sánchez
Javier Sánchez
Juan Antonio Gálvez
Vanesa García
Helena Martín
Myriam Fernández
Raquel Gordo

COORDINACIÓN I+D
R&D COORDINATION

Fernanda Carrizosa
Andrea Vázquez

ADMINISTRACIÓN
ADMINISTRATION DPT

Rosa María García
Isidro Guerra
Sonia Jardín
Teresa López
Virginia Vidarte
Raúl Pérez

**INFORMÁTICA, IMAGEN
Y COMUNICACIONES**
**COMPUTER SCIENCE, IMAGE
PROCESSING AND COMMUNICATIONS**

Juan Miguel Gómez
Esteban García-Moya
Joaquín González
Nuria González
David Municio
María Pérez
Alfonso Rodríguez
Mario Suárez

MANTENIMIENTO
MAINTENANCE DPT

Maximiano Martín
José Luis Antequera
Iván Gómez
Óscar Sánchez

RECURSOS HUMANOS
HUMAN RESOURCES

Anabel Arias
Patricia Sánchez

ASESORAMIENTO JURÍDICO
LEGAL ADVICE

Elisabet Tamargo



El CCMIJU se distingue por la excelencia de sus colaboradores científicos, quienes impulsan la formación de líderes clínicos y el desarrollo de soluciones innovadoras. Integra investigación, desarrollo e innovación (I+D+I) con programas de formación continua basados en evidencia científica, garantizando una práctica clínica segura y de alto nivel.

La colaboración con instituciones internacionales de prestigio potencia el desarrollo de terapias avanzadas, consolidando al CCMIJU como un referente global en innovación científica y excelencia profesional.

The CCMIJU stands out for the excellence of its scientific collaborators, who drive the training of clinical leaders and the development of innovative solutions. It integrates research, development, and innovation (R&D&I) with continuous education programs grounded in scientific evidence, ensuring safe and high-quality clinical practice.

Collaboration with prestigious international institutions enhances the development of advanced therapies, establishing the CCMIJU as a global benchmark in scientific innovation and professional excellence.

■ IMPRESIÓN 3D Y BIOIMPRESIÓN

3D PRINTING & BIOPRINTING

Brito-Perreira, R. (Guimaraes, Portugal)
 Canito, J.L. (Mérida, Spain)
 Carrasco, J.P. (Badajoz, Spain)
 Caseiro, A.R. (Coimbra, Portugal)
 Coutinho, P. (Guarda, Portugal)
 Freitas, F. (Coimbra, Portugal)
 García-Sanz, J. (Mérida, Spain)
 Gómez-Raja, J. (Mérida, Spain)
 González, A. (Mérida, Spain)
 Gordillo, A. (Cáceres, Spain)
 Iñesta, F. (Badajoz, Spain)
 Irastorza, I. (Leioa, Spain)
 Lanceros-Méndez, S. (Leioa, Spain)
 Lozano, J. (Badajoz, Spain)
 Macías, A. (Badajoz, Spain)
 Marcos, A.C. (Badajoz, Spain)
 Mendoza, L. (Badajoz, Spain)
 Miguel, S. (Guarda, Portugal)
 Moreira, A. (Guarda, Portugal)
 Olivares, M. (Mérida, Spain)
 Paiva, A. (Coimbra, Portugal)
 Pardo, P. (Mérida, Spain)
 Parralejo, A. (Badajoz, Spain)
 Parras, N. (Mérida, Spain)
 Pereira, R. (Braga, Portugal)
 Ribeiro, C. (Braga, Portugal)
 Ribeiro, M. (Guarda, Portugal)
 Ribeiro, S. (Braga, Portugal)
 Rodríguez-Rego, J.M. (Badajoz, Spain)
 Rodríguez-Hernández, J. (Madrid, Spain)
 Rol, M. (Mérida, Spain)
 Sánchez-Ortega, A.J. (Badajoz, Spain)
 Silván, U. (Leioa, Spain)
 Venturi, C. (Mérida, Spain)
 Verdelhos, T. (Coimbra, Portugal)

■ ENVEJECIMIENTO ACTIVO

ACTIVE AGEING

Barbosa, J. (Bragança, Portugal)
 Bellorin, C. (Mérida, Spain)
 Berrocal, J. (Cáceres, Spain)
 Blaha, V. (Hradec Králové, Czech Republic)
 Blanco, F. (Cáceres, Spain)
 Blanco, R. (Cáceres, Spain)
 Brito, R. (Guarda, Portugal)
 Cachada, M. (Bragança, Portugal)
 Carvalho, N. (Bragança, Portugal)
 Condon, A. (Cáceres, Spain)
 Cordeiro, P. (Bragança, Portugal)
 Da Fonseca, J.M. (Guarda, Portugal)
 Espino, I. (Mérida, Spain)
 Fonseca, M. (Castelo Branco, Portugal)
 Furtado, G. (Guarda, Portugal)
 García, E. (Mérida, Spain)
 Gilete, V. (Cáceres, Spain)
 Gómez-Raja, J. (Mérida, Spain)
 Guerrero, M. (Ribera del Fresno, Spain)
 Hornero, R. (Valladolid, Spain)
 Jiménez, M. (Cáceres, Spain)
 Köhnke, S. (Berlin, Germany)
 Lopes, A. (Guarda, Portugal)
 Marqués, E. (Guarda, Portugal)
 Martínez, V. (Valladolid, Spain)
 Mleczko, K. (Katowice, Poland)
 Moguel, E. (Cáceres, Spain)
 Monteiro, C.A. (Guarda, Portugal)
 Montero, N. (Cáceres, Spain)
 Morales, J.M. (Almendralejo, Spain)
 Moreira, M.J. (Castelo Branco, Portugal)
 Morillo, B. (Mérida, Spain)
 Nuñez, P. (Cáceres, Spain)
 Pinheira, V. (Castelo Branco, Spain)
 Plácido, A. (Guarda, Portugal)

Redondo, R. (Mérida, Spain)
 Rodríguez, M.T. (Cáceres, Spain)
 Roque, F. (Guarda, Portugal)
 Salgado, J.P. (Mérida, Spain)
 Seco, J. (Cáceres, Spain)
 Serrano, C. (Mérida, Spain)
 Simón, M. (Badajoz, Spain)
 Széman, Z. (Budapest, Hungary)
 Vaquero, N. (Cáceres, Spain)
 Vaz, A.J. (Castelo Branco, Portugal)
 Vaz, C. (Guarda, Portugal)
 Vaz de Almeida, C. (Lisboa, Portugal)
 Vila-Cha, C. (Guarda, Portugal)
 Wolbers, N. (Berlin, Germany)

■ ANATOMÍA

ANATOMY

Director: Latorre, R. (Murcia, Spain)

Ayala, M.D. (Murcia, Spain)
 Climent, M. (Zaragoza, Spain)
 García, V. (Badajoz, Spain)
 Gil, F. (Murcia, Spain)
 Henry, R.W. (Tennessee, USA)
 López, C. (Badajoz, Spain)
 López, O. (Murcia, Spain)
 Ramírez, G. (Murcia, Spain)
 Vázquez, J.M. (Murcia, Spain)

■ ANESTESIOLOGÍA

ANESTHESIOLOGY

Director: García-Fernández, J. (Madrid, Spain)

Álvarez, I. (Madrid, Spain)
 Aparicio, M.M. (Cáceres, Spain)
 Antunes, L. (Porto, Portugal)
 Carrasco, M.S. (Cádiz, Spain)
 Costa, M. (Évora, Portugal)
 De Tena, I. (Cáceres, Spain)
 Espadas, L. (Cáceres, Spain)
 Fernández, P. (Cáceres, Spain)
 García-Montoto, F. (Cáceres, Spain)
 Howie, M. (Columbus, USA)
 Leitao, C. (Vila Real, Portugal)
 Romero, A. (Madrid, Spain)
 Santos, M. (Madrid, Spain)
 Tendillo, F.J. (Madrid, Spain)
 White, P.F. (Texas, USA)
 Zambrano, D. (Cáceres, Spain)

■ REPRODUCCIÓN ASISTIDA

ASSISTED REPRODUCTION

Director: Álvarez de Miguel, I.S. (Badajoz, Spain)

Alcaide, A. (Madrid, Spain)
 Álvarez Barrientos, A. (Badajoz, Spain)
 Anarte, C. (Madrid, Spain)
 Arday, M. (Madrid, Spain)
 Bermejo, P. (Madrid, Spain)
 Bernardino, R. (Lisbon, Portugal)
 Boada, M. (Madrid, Spain)
 Bruna, I. (Madrid, Spain)
 Caballero, P. (Madrid, Spain)
 Carrasco López, J. J. (Badajoz, Spain)
 Castilla, J.A. (Granada, Spain)
 Castilla, M. (SEF, Madrid, Spain)
 Cortés, J.L. (Granada, Spain)
 Cuadros, J. (Madrid, Spain)
 De Julián, J. (Cáceres, Spain)
 Delgado, E. (Cáceres, Spain)
 Díaz, R. (Madrid, Spain)
 Domingo, A. (Badajoz, Spain)
 Domínguez, J.A. (Badajoz, Spain)
 Fabregues, F. (Barcelona, Spain)
 Frias, C. (Sevilla, Spain)
 Gadea, J. (Murcia, Spain)

García, L.J. (Cáceres, Spain)
 Gómez-Arrones, V. (Badajoz, Spain)
 González, A. (Cádiz, Spain)
 González-Utor, A.L. (Sevilla, Spain)
 Gosálvez, A. (Madrid, Spain)
 Herranz Diez Carolina (Barcelona, Spain)
 Hurtado de Mendoza, V. (Sevilla, Spain)
 Jiménez, J. (Cáceres, Spain)
 Lafuente, P. (London, United Kingdom)
 Latorre, R. (Murcia, Spain)
 Lara, J. (Badajoz, Spain)
 López, O. (Murcia, Spain)
 Llamas, M. (Badajoz, Spain)
 Martín, F.J. (Badajoz, Spain)
 Méndez Justo Marta (Barcelona, Spain)
 Molina, J.M. (Valladolid, Spain)
 Núñez, R. (Madrid, Spain)
 Ortiz, A. (Badajoz, Spain)
 Ortiz de Galisteo, J.R. (Badajoz, Spain)
 Otero Jordi (Barcelona, Spain)
 Palacios, E. (Badajoz, Spain)
 Parraga Ros Ester (Murcia, Spain)
 Rastrojo, A. (Madrid, Spain)
 Rivadeneira Andrea (Madrid, Spain)
 Serrano, M. J. (Madrid, Spain)
 Serrano, V. (Madrid, Spain)
 Torelló, M.J. (Barcelona, Spain)
 Torres, C. (Badajoz, Spain)

■ BIOMECÁNICA

BIOMECHANICS

Atienza, C. (Valencia, Spain)
 Castelló, P. (Valencia, Spain)
 García, L. (Mérida, Spain)
 Morales, I. (Valencia, Spain)
 Peris, J.L. (Valencia, Spain)
 Vila-Cha, C. (Guarda, Portugal)

■ PROCESADO DE SEÑALES

BIOMÉDICAS

BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING

Luis Del Campo, V. (Cáceres, Spain)
 Elena, M. (Sevilla, Spain)
 Gaytan, S. (Sevilla, Spain)
 Hornero, R. (Valladolid, Spain)
 Martínez, V. (Valladolid, Spain)
 Mínguez, J. (Zaragoza, Spain)
 Morenas, J. (Cáceres, Spain)
 Oliver, A. (Zaragoza, Spain)
 Ortego, I. (San Sebastián, Spain)
 Pérez, J. (Noain, Spain)
 Rodríguez, B. (Madrid, Spain)
 Ramos, A. (San Sebastián, Spain)
 Sánchez, P. (Madrid, Spain)
 Stieglitz, T. (Freiburg im Breisgau, Germany)

■ CARDIOLOGÍA

CARDIOLOGY

Director: Fernández-Avilés, F. (Madrid, Spain)

Arenal, A. (Madrid, Spain)
 Bayés-Genis, A. (Barcelona, Spain)
 Bermejo, J. (Madrid, Spain)
 Portales-Fernández, J. (Cáceres, Spain)
 Fernández-Santos, M.E. (Madrid, Spain)
 Gálvez-Montón, C. (Barcelona, Spain)
 Gutiérrez, E. (Madrid, Spain)
 Pérez-David, E. (Madrid, Spain)
 Sanz-Ruiz, R. (Madrid, Spain)
 Zaragoza, C. (Madrid, Spain)

■ SIMULACIÓN COMPUTACIONAL,

INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA

COMPUTATIONAL SIMULATION, SYSTEM

& AUTOMATIC ENGINEERING

Bravo, A. (Badajoz, Spain)
 Carrasco, J.P. (Badajoz, Spain)
 Ferrera, C. (Badajoz, Spain)
 Gloor, P. (Cambridge, USA)
 Mancha, E. (Badajoz, Spain)
 Marcos, A.C. (Badajoz, Spain)
 Montanero, J.M. (Badajoz, Spain)
 Nuevo, C. (Badajoz, Spain)
 Rodríguez, P. (Badajoz, Spain)
 Rodríguez-Rego, J.M. (Badajoz, Spain)
 Tejado, I. (Badajoz, Spain)
 Traver, J.E. (Badajoz, Spain)
 Vega, E.J. (Badajoz, Spain)
 Vinagre, B. (Badajoz, Spain)

■ CIRUGÍA ASISTIDA POR ORDENADOR

COMPUTER-ASSISTED SURGERY

Director: Langø, T. (Trondheim, Norway)

Bustos, P. (Cáceres, Spain)
 Gómez, E. (Madrid, Spain)
 Hofstad, E.F. (Trondheim, Norway)
 Jakob, O. (Oslo, Norway)
 Martinena, E. (Cáceres, Spain)
 Moreno, J. (Cáceres, Spain)
 Núñez, P. (Cáceres, Spain)
 Oliveira, J. (Portalegre, Portugal)
 Rodríguez, B. (Madrid, Spain)
 Sánchez, P. (Madrid, Spain)
 Sánchez, J.A. (Cáceres, Spain)

■ ODONTOLOGÍA, CIRUGÍA ORAL

Y MAXILOFACIAL

DENTISTRY, ORAL AND MAXILLOFACIAL

SURGERY

Director: Cabezas, J. (Cáceres, Spain)

Anta, A. (Bilbao, Spain)
 Arias, J. (Madrid, Spain)
 Brizuela, A. (San Sebastián, Spain)
 Burkhardt, R. (Zurich, Switzerland)
 Escudero, N. (Madrid, Spain)
 Eskurza, J.K. (Bilbao, Spain)
 Gallego, D. (Sevilla, Spain)
 García-Calderón, M. (Sevilla, Spain)
 González, T. (Madrid, Spain)
 López, R. (Madrid, Spain)
 Martínez-Enríquez, P. (Cáceres, Spain)
 Megía, J. (Madrid, Spain)
 Monje, A. (Badajoz, Spain)
 Monje, F. (Badajoz, Spain)
 Morales, A. (Madrid, Spain)
 Morán, M.J. (Madrid, Spain)
 Moreno, J.C. (Badajoz, Spain)
 Murillo, A. (Guipúzcoa, Spain)
 Nart, J. (Barcelona, Spain)
 Ruiz, V. (Barcelona, Spain)
 San Román, F. (Madrid, Spain)
 Santamaría, G. (Bilbao, Spain)
 Sanz, M. (Madrid, Spain)
 Torres, D. (Sevilla, Spain)
 Vallés, C. (Barcelona, Spain)
 Zabalegui, B. (Bilbao, Spain)
 Zabalegui, I. (Bilbao, Spain)

■ DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

IMAGE DIAGNOSIS

Director: Latorre, R. (Murcia, Spain)

Álvarez, J. (Murcia, Spain)
 Barrera, R. (Cáceres, Spain)
 Castellano, G. (Madrid, Spain)
 Climent, M. (Zaragoza, Spain)
 Crespo, M. (Avilés, Spain)
 Fernández, D. (La Coruña, Spain)
 García, M. (Madrid, Spain)
 Arana, L. (Sevilla, Spain)
 Gómez, R. (Toledo, Spain)
 López, A. (Cádiz, Spain)
 Macías, M.A. (Cádiz, Spain)
 Maestre, J. (Cáceres, Spain)
 Masjoan, D.F. (Cáceres, Spain)
 Miguel, J.C. (Cáceres, Spain)
 Miralles, M. (Madrid, Spain)
 Ramos, M. (Córdoba, Spain)
 Rendón, P. (Cádiz, Spain)
 Tello, E. (Cáceres, Spain)
 Viñao, M. (Almendralejo, Spain)

■ DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICA

ENDOLUMINAL

ENDOLUMINAL THERAPY AND DIAGNOSIS

Director: Maynar, M. (Tenerife, Spain)

Bilbao, J.I. (Pamplona, Spain)
 Bjarnasson, H. (Minneapolis, USA)
 Cabrera, Y. (Tenerife, Spain)
 Carreira, J.M. (A Coruña, Spain)
 Castañeda, F. (Laredo, USA)
 Castañeda, W. (Minneapolis, USA)
 Cho, K.J. (Michigan, USA)
 Coons, H. (San Diego, USA)
 De Blas, M. (San Sebastián, Spain)
 De Gregorio, M.A. (Zaragoza, Spain)
 Egaña, J.M. (San Sebastián, Spain)
 Ferral, H. (New Orleans, USA)
 Gamboa, P. (Ohio, USA)
 Insausti I. (Pamplona, Spain)
 Lopera, J. (San Antonio, USA)
 Qian, Z. (Minnesota, USA)
 Romero, A. (Bogotá, Colombia)
 Teng, G.J. (Nanjing, China)
 Zander, T. (Tenerife, Spain)

■ OTORRINOLARINGOLOGÍA

ENT

Director: Jurado, A. (Córdoba, Spain)

Aramburu, L.E. (Guadalajara, México)
 Bernal, M. (Barcelona, Spain)
 Cánovas, E. (Barcelona, Spain)
 Cenjor, C. (Barcelona, Spain)
 De Saa, M. (Cáceres, Spain)
 Del Cañizo, A. (Salamanca, Spain)
 Dicenta, M. (Barcelona, Spain)
 García, M. (Cáceres, Spain)
 González, M. (Málaga, Spain)
 Herrero, J. (Cáceres, Spain)
 Ortega, P. (Madrid, Spain)
 Ramos, F. (Cáceres, Spain)
 Ramos, M. (Córdoba, Spain)
 Salazar, C. (Cáceres, Spain)
 Smith, V. (Málaga, Spain)
 Villaseca, I. (Barcelona, Spain)
 Villacampa, J.M. (Madrid, Spain)

■ ERGONOMÍA

ERGONOMICS

Gianikellis, K. (Cáceres, Spain)
 Atienza, C. (Valencia, Spain)
 Luceño, A. (Cáceres, Spain)
 Piedrabuena, A. (Valencia, Spain)
 Portilla, R. (Valencia, Spain)
 Skiadopoulos, A. (Omaha, USA)

■ TECNOLOGÍAS DE VIDEOJUEGOS

Y JUEGOS SERIOS

GAMING TECHNOLOGIES

AND SERIOUS GAMES

Alonso, L. (Cáceres, Spain)
 Arana, L. (Sevilla, Spain)
 Bureš, V. (Hradec Králové, Czech Republic)
 Bruksle, I. (Kaunas, Lithuania)
 Casquero, G. (Badajoz, Spain)
 Čepauskienė, R. (Kaunas, Lithuania)
 Closas, A. (Madrid, Spain)
 Closas, G. (Madrid, Spain)
 Delak, L. (Rijeka, Croatia)
 De Tena Rubio, R. (Badajoz, Spain)
 Dauksiene, E. (Kaunas, Lithuania)
 Delak, L. (Rijeka, Croatia)
 Fernández, J. (Mérida, Spain)
 Fernández-Panadero, C. (Madrid, Spain)
 Farrona-Cortés, R. (Badajoz, Spain)
 González, E. (Badajoz, Spain)
 González, J. (Badajoz, Spain)
 Lucero, I. (Cáceres, Spain)
 Macourková, E. (Hradec Králové, Czech Republic)
 Martín, J. (Madrid, Spain)
 Mediero, E. (Badajoz, Spain)
 Muñoz, M. (Badajoz, Spain)
 Neimane, K. (Riga, Latvia)
 Oleskevicienė, I. (Kaunas, Lithuania)
 Otčenášková, T. (Hradec Králové, Czech Republic)
 Peksa, J. (Riga, Latvia)
 Palomeque, A. (Badajoz, Spain)
 Rubiales, C. (Badajoz, Spain)
 Rufo, J.R. (Mérida, Spain)
 Skarmas, N. (Athens, Greece)
 Tacheci, I. (Hradec Králové, Czech Republic)
 Tihanova, K. (Riga, Latvia)
 Volungevičienė, A. (Kaunas, Lithuania)
 Ziguņovs, Z. (Riga, Latvia)
 Žviniene, V. (Kaunas, Lithuania)

■ ENDOSCOPIA DIGESTIVA

GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY

Director: Fernández Bermejo, M. (Cáceres, Spain)

Boix, J. (Barcelona, Spain)
 Bureš, J. (Hradec Králové, Czech Republic)
 Calderón, A. (Bilbao, Spain)
 Casanova, A. (Madrid, Spain)
 Cubiellas, J. (Vigo, Spain)
 De la Morena, F. (Madrid, Spain)
 Fernández, S. (Madrid, Spain)
 Fernández, G. (Barcelona, Spain)
 Glover, B. (London, UK)
 Hervás, A.J. (Córdoba, Spain)
 Marin, J.C. (Madrid, Spain)
 Mateos, J.M. (Cáceres, Spain)
 Nakajima, K. (Osaka, Japan)
 Pérez de las Vacas, J. (Cáceres, Spain)
 Pérez-Piqueras, J.A. (Madrid, Spain)
 Pérez-Cuadrado, E. (Murcia, Spain)
 Polo, F. (Bilbao, Spain)
 Rodríguez, S. (Madrid, Spain)
 Robledo, P. (Cáceres, Spain)
 Romero, I. (Madrid, Spain)
 Soria, F. (Madrid, Spain)
 Tacheci, I. (Hradec Králové, Czech Republic)
 Teare, J. (London, UK)
 Vara, D. (Cáceres, Spain)

■ CIRUGÍA GENERAL
Y CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

GENERAL AND LAPAROSCOPIC SURGERY

Director: Sánchez, F.M. (CCMIJU. Cáceres, Spain)

Alba, F. (Las Palmas de Gran Canaria, Spain)
Almeida, L. (Lisboa, Portugal)
Amaya, A. (Bormujos, Spain)
Asencio, J.M. (Madrid, Spain)
Atallah, S. (Florida, USA)
Azagra, S. (Luxembourg, Luxembourg)
Balibrea, J. (Barcelona, Spain)
Barranco, A. (Sevilla, Spain)
Bas, A. (Badajoz, Spain)
Bellido, J. (Sevilla, Spain)
Bilbao, E. (Bilbao, Spain)
Blas, J.L. (Zaragoza, Spain)
Castellanos, G. (Murcia, Spain)
Corripio, R. (Madrid, Spain)
Cristóbal, L. (Madrid, Spain)
Cuadrado, A. (Palma de Mallorca, Spain)
De la Cruz, F. (Madrid, Spain)
De la Cruz, J.L. (León, Spain)
De la Portilla, F. (Sevilla, Spain)
Durán, B. (Cáceres, Spain)
Fatás, J.A. (Zaragoza, Spain)
Ferrer, R. (Zaragoza, Spain)
Fernández, C. (Las Palmas de Gran Canaria, Spain)
Fernando Treballe, J. (Zaragoza, Spain)
Flores, J.M. (Cádiz, Spain)
Fonseca, J.L. (Lisboa, Portugal)
Frutos, M.D. (Murcia, Spain)
García, A. (Zaragoza, Spain)
Georgen, M. (Luxemburgo)
Gonzalvo, E. (Zaragoza, Spain)
Hashizume, M. (Fukuoka, Japan)
Hernández, J. (Las Palmas de Gran Canaria, Spain)
Komorowski, A. (Rzeszów, Poland)
Konishi, K. (Fukuoka, Japan)
Laina, B. (Zaragoza, Spain)
Lagos, J. (Zaragoza, Spain)
Luján, J. (Murcia, Spain)
Martín, B. (Badajoz, Spain)
Martín, J.R. (Sanlúcar de Barrameda, Spain)
Manzanera, M. (Alcázar de San Juan, Spain)
Miras, M. (Madrid, Spain)
Monzón, J.A. (Zaragoza, Spain)
Morales, S. (Sevilla, Spain)
Moreno, C. (Alcázar de San Juan, Spain)
Navarro, F. (Montpellier, France)
Noguera, J. (A Coruña, Spain)
Novo de Matos, J.M. (Lisboa, Portugal)
Olea, J.M. (Palma de Mallorca, Spain)
Potapov, O. (Kiev, Ucrania)
Pacheco, A. (Elvas, Portugal)
Pascual, S. (El Pto. Sta. María, Spain)
Poza, F. (Mieres, Spain)
Ramírez, J.A. (Las Palmas de Gran Canaria, Spain)
Ramírez, J.M. (Zaragoza, Spain)
Recarte, M. (Madrid, Spain)
Resa, J.J. (Zaragoza, Spain)
Romero J.M. (Bormujos, Spain)
Socas, M. (Sevilla, Spain)
Szold, A. (Tel Aviv, Israel)
Tadeo, G. (Alcázar de San Juan, Spain)
Targarona, E.M. (Barcelona, Spain)
Tejoneiro, M.C. (El Pto. Sta. María, Spain)
Tiú, C. (Câmpina, Romania)
Torres, A. (Madrid, Spain)
Torres, J.J. (Bormujos, Spain)
Torres, J.R. (Cáceres, Spain)
Valero, M. (Zaragoza, Spain)
Vesperinas, G. (Madrid, Spain)
York, E. (Madrid, Spain)

■ CIRUGÍA TORÁCICA GENERAL
Y NEUMOLOGÍA

GENERAL THORACIC SURGERY
AND NEUMOLOGY

Director: Congregado, M. (Sevilla, Spain)
Director: Cordovilla, R. (Salamanca, Spain)

Andreo, F. (Badalona, Spain)
Bernabé, S. (Sevilla, Spain)
Cases, E. (Valencia, Spain)
Cosano, J. (Córdoba, Spain)
Embún, R. (Zaragoza, Spain)
García, J.L. (Madrid, Spain)
Jaúregui, G.A. (Barcelona, Spain)
Jiménez, R. (Sevilla, Spain)
Leiro, V. (Vigo, Spain)
Martín-Ucar, A. (Nottingan, RU)
Mena, P. (Chile)
Moreno, R. (Madrid, Spain)
Naranjo, S. (Santander, Spain)
Pajares, V. (Barcelona, Spain)
Palma, P. (Lisboa, Portugal)
Pérez, J. (Cartagena, Spain)
Rajas, O. (Madrid, Spain)
Rivas, J. (Zaragoza, Spain)
Rodríguez, J.M. (Salamanca, Spain)
Rojo, R. (Vizcaya, Spain)
Royo, I. (Zaragoza, Spain)
Torrego, A. (Barcelona, Spain)
Trujillo, J.C. (Barcelona, Spain)
Pérez, J. (Murcia, Spain)

■ GINECOLOGÍA
GYNECOLOGY

Alonso, L. (Málaga, Spain)
Andeyro, M. (Madrid, Spain)
Aparicio, P. (Madrid, Spain)
Balagueró, L. (Barcelona, Spain)
Barbany, N. (Barcelona, Spain)
Barri, P.N. (Murcia, Spain)
Diestro, M.D. (Madrid, Spain)
De Santiago, J. (Madrid, Spain)
Diez, I. (Donostia, Spain)
Dominguez, J.A. (Badajoz, Spain)
Fabregues, F. (Barcelona, Spain)
Fargas, F. (Barcelona, Spain)
Fernández, E. (Barcelona, Spain)
Fernández, R. (Barcelona, Spain)
Fresno, S. (Cáceres, Spain)
Frias, Z. (Sevilla, Spain)
García, V. (Madrid, Spain)
Gil, B. (Madrid, Spain)
Guerra, A.M. (Iqualada, Spain)
Guerra, T. (Barcelona, Spain)
Hernández, A. (Madrid, Spain)
Herrera, M. (Madrid, Spain)
Iniesta, S. (Madrid, Spain)
Lailla, J.M. (Barcelona, Spain)
Lanzón, A. (Zaragoza, Spain)
Lanzón, R. (Zaragoza, Spain)
Lobo, I. (Bilbao, Spain)
López, A. (Madrid, Spain)
López, G. (Madrid, Spain)
Luengo, S. (Cáceres, Spain)
Martín, A. (Las Palmas de Gran Canaria, Spain)
Martín, M.A. (Cáceres, Spain)
Millán, C. (Madrid, Spain)
Molero, J. (Madrid, Spain)
Morales, S. (Madrid, Spain)
Moreno, R. (Madrid, Spain)
Muñoz, M. (Madrid, Spain)
Pantoja, M. (Sevilla, Spain)
Pérez, I. (Madrid, Spain)
Pérez, T. (Madrid, Spain)

Rey, M. (Burgos, Spain)
San Frutos, L. (Madrid, Spain)
Spagnolo, E. (Madrid, Spain)
Tejerizo, A. (Madrid, Spain)
Usadizaga, R. (Madrid, Spain)
Siegrist, J. (Madrid, Spain)
Zapardiel, I. (Madrid, Spain)
Zapico, A. (Madrid, Spain)

■ CUIDADOS INTENSIVOS
INTENSIVE CARE

Director: Maynar, J. (Vitoria, Spain)

Alcalá, M.A. (Madrid, Spain)
Daga, D. (Málaga, Spain)
Fonseca, F. (Vitoria, Spain)
Gainza, F.J. (Bilbao, Spain)
Herrera, M. (Málaga, Spain)
Liaño, F. (Madrid, Spain)
Prieto, E. (Vitoria, Spain)
Roglán, A. (Barcelona, Spain)
Sánchez-Izquierdo, J.A. (Madrid, Spain)
Solozábal, C. (Pamplona, Spain)
Torral, D. (Madrid, Spain)

■ 3D INTERACTIVO
INTERACTIVE 3D

González, M. (Badajoz, Spain)
Jakob, O. (Oslo, Norway)
Rodríguez, A. (Cáceres, Spain)
Sánchez, F.M. (Cáceres, Spain)
Suárez, M. (Cáceres, Spain)
Usón, J. (Cáceres, Spain)

■ NEURORADIOLOGÍA
INTERVENCIONISTA
INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY

Director: López-Ibor, L. (Madrid, Spain)
Rosati, S. (Madrid, Spain)
Moreu, M. (Madrid, Spain)

■ CIENCIA DEL ANIMAL
DE LABORATORIO
LABORATORY ANIMAL SCIENCE

Ayensa, D. (Cascante, Spain)
Brito, Y. (Las Palmas de Gran Canaria, Spain)
Espinal, A. (Pamplona, Spain)
Esteves, M. (Barcelona, Spain)
Ferreiro, S. (Donostia, Spain)
García, T. (Barcelona, Spain)
Miralles, Y. (Alicante, Spain)
Molina, M.J. (Alicante, Spain)
Paradell, H. (Girona, Spain)
Pérez, M. (Cáceres, Spain)
Reyes, M. (Cáceres, Spain)
Rica, M.M. (Santiago, Chile)
Sudlow, G. (St. Louis, USA)

■ INGENIERÍA DE MATERIALES
MATERIAL ENGINEERING

Bañobre, M. (Braga, Portugal)
Brito-Pereira, R. (Guimaraes, Portugal)
Carrasco, J.P. (Badajoz)
Correa, M.A. (Vigo, Spain)
Coutinho, P. (Guarda, Portugal)
Díaz-Díez, M.A. (Badajoz, Spain)
Díaz-Parralejo, A. (Badajoz, Spain)
Ferreira, M.G. (Oporto, Portugal)
Irastorza, I. (Leioa, Spain)
Lanceros-Méndez, S. (Leioa, Spain)

Loureiro, J. (Guarda, Spain)
Macías, A. (Badajoz, Spain)
Miguel, S. (Guarda, Spain)
Oliveira, J.M. (Braga, Portugal)
Ribeiro, C. (Braga, Portugal)
Ribeiro, M. (Guarda, Portugal)
Ribeiro, S. (Braga, Portugal)
Rodríguez, J.C. (Valladolid, Spain)
Rodríguez-Rego, J.M. (Badajoz, Spain)
Rodríguez-Hernández, J. (Madrid, Spain)
Sancho, M. (Zaragoza, Spain)
Santamaría, J. (Zaragoza, Spain)
Silván, U. (Leioa, Spain)

■ DISPOSITIVOS MÉDICOS
MEDICAL DEVICES

Dankelman, J. (Delft, The Netherlands)
Hernández, J. (Barcelona, Spain)
Horeman, T. (Delft, The Netherlands)
Pérez, C. (Mannheim, Spain)
Van den Dobbelen, J. (Delft, The Netherlands)
Van de Berg, N. (Delft, The Netherlands)

■ ILUSTRACIÓN MÉDICA
MEDICAL ILLUSTRATION

Pérez, M. (Cáceres, Spain)
González, N. (Cáceres, Spain)
Anaya, J. (Madrid, Spain)
Martín, P. (Sevilla, Spain)
Ochoa, A. (Zaragoza, Spain)
Polán, M. (Cáceres, Spain)
Rodríguez, D. (Badajoz, Spain)

■ PROCESAMIENTO DE IMAGEN MÉDICA
MEDICAL IMAGE PROCESSING

Director: Picón, A. (Bilbao, Spain)

Álvarez, A. (Bilbao, Spain)
Benito, L. (Bilbao, Spain)
Bernal, J. (Baiona, Spain)
Bote, L. (Madrid, Spain)
Chushig, D. (Madrid, Spain)
de la Quintana, U. (Bilbao, Spain)
Dominguez, J. P. (Sevilla, Spain)
Durán, L. (Sevilla, Spain)
García, B. (Bilbao, Spain)
Jha, D. (Chicago, USA)
Kozłowska, K. (Wroclaw, Poland)
Latka, M. (Wroclaw, Poland)
López-Fernández, H. (Vigo, Spain)
López-Saratzaga, C. (Bilbao, Spain)
Oliveira, J. (Portalegre, Portugal)
Plaza, A. (Cáceres, Spain)
Plaza, J. (Cáceres, Spain)
Rojo, J. L. (Madrid, Spain)
Terradillos, E. (Bilbao, Spain)

■ MICROCIURUGÍA
MICROSURGERY

Directora: Abellán, E. (CCMIJU. Cáceres, Spain)

Camporro, D. (Oviedo, Spain)
Akelina, Y. (New York, USA)
Geuna, S. (Torino, Italy)
Kirsch, W. (California, USA)
Lasso, J.M. (Madrid, Spain)
Masiá, J. (Barcelona, Spain)
Pérez-Merino, E.M. (Cáceres, Spain)
Rota, M.A. (Zaragoza, Spain)
Ter Haar, G. (Holland, The Netherlands)
Tos, P. (Milano, Italy)
Usón Casaus, J.M. (Cáceres, Spain)

■ NEUROCIENCIA
NEUROSCIENCE

Director: Panetsos, F. (Madrid, Spain)

Quijada, C. (Cáceres, Spain)
Sánchez-Ramos, C. (Madrid, Spain)
Sánchez, A. (Madrid, Spain)
Sande, C.M. (Orense, Spain)
Sobrinho, T. (Santiago de Compostela, Spain)

■ NEUROCIURUGÍA
NEUROSURGERY

Director: Calatayud, V. (Zaragoza, Spain)

Fernandez-Portales, I. (Badajoz, Spain)
González, S. (Miami, USA)
Gutiérrez, J.M. (Madrid, Spain)
Lorenz, R. (Francfort, Germany)
Porras, L.F. (Badajoz, Spain)
Rodríguez, J.A. (Badajoz, Spain)
Rosenthal, F. (Francfort, Germany)

■ ENFERMERÍA
NURSING

Aranda Guerrero E. (Badajoz, Spain)
Arco, H. (Portalegre, Portugal)
Argüello, B. (Spain)
Badiola, H. (Spain)
Bautista, R. (Spain)
Carballo, B. (Spain)
Cardalliaquet, S. (Cáceres, Spain)
Cardenal, A. (Cáceres, Spain)
Carrero, C. (Spain)
Contreras, M. (Spain)
Costa, D. (Spain)
Diego Arévalo, A. (Spain)
Fernández, P. (Spain)
Fusté, M.D. (Spain)
García, A. (Cáceres, Spain)
García Mostazo, J. (Cáceres, Spain)
Gómez, G. (Mérida, Spain)
Maestre, J. (Cáceres, Spain)
Martín, M. (Spain)
Mencia, C. (Spain)
Monteiro, F. (Portalegre, Portugal)
Pedro, A. (Portalegre, Portugal)
Pascual, O. (Cáceres, Spain)
Pérez, F. (Spain)
Poblador, J.I. (Cáceres, Spain)
Pons, J. (Spain)
Rodríguez Llanos, R. (Cáceres, Spain)
Romero-Nieva, J. (Spain)
Royo, M. (Spain)
Rozas, M. (Spain)
Rubio San Pedro, A. (Valencia, Spain)
Sánchez Sánchez, A. (Cáceres, Spain)
Sancho, A. (Spain)
Santos, E. (Spain)
Sanz, P. (Spain)
Tocón, G. (Spain)
Usón, S. (Spain)

■ OFTALMOLOGÍA
OPHTHALMOLOGY

Director: Cadarso, L. (Vigo, Spain)

Aramberri, J. (San Sebastián, Spain)
Arnalich, F. (Madrid, Spain)
Aritz, J. (Vitoria, Spain)
Bidaguren, A. (San Sebastián, Spain)
Blanco, A. (San Sebastián, Spain)
Cezón, J. (Sevilla, Spain)
González, J. (Vigo, Spain)
Júlvez, L. P. (Zaragoza, Spain)

Martínez, I. (San Sebastián, Spain)
Mendicutte, J. (San Sebastián, Spain)
Noguera, H. (Bilbao, Spain)
Pinar, S. (Vizcaya, Spain)
Rodríguez-Neila, E. (Huelva, Spain)
Serra, P. (Badajoz, Spain)

■ TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA
(MICROCIURUGÍA)

ORTHOPEDICS MICROSURGERY

Algora, J. (Badajoz, Spain)
Cachero, N. (Cádiz, Spain)
Carrasco, J. (Badajoz, Spain)
Cruz de Melo, J. (Oporto, Portugal)
Gutiérrez, A. (Badajoz, Spain)
Llusà, M. (Barcelona, Spain)
Pi, J. (Zaragoza, Spain)
Rota, M.A. (Zaragoza, Spain)
Toledo, M.A. (Cádiz, Spain)
Villamor, A. (Madrid, Spain)

■ CUIDADOS PALIATIVOS
PALLIATIVE CARE

Director: García, J. (Badajoz, Spain)

Cardenal, J. (Cáceres, Spain)
Culebras, A. (Badajoz, Spain)
Flores, D. (Badajoz, Spain)
Macía, E. (Badajoz, Spain)
Melón, J.C. (Badajoz, Spain)
Ruiz, Y. (Badajoz, Spain)
Sanz, J. (Santander, Spain)

■ CIRUGÍA PEDIÁTRICA Y FETOSCOPIA
PEDIATRIC SURGERY AND FETOSCOPY

Allal, H. (Montpellier, Francia)
Angulo, J.L. (Madrid, Spain)
Arévalo, S. (Barcelona, Spain)
Berchi, F.J. (Madrid, Spain)
Cabezali, D. (Madrid, Spain)
Cano, I. (Madrid, Spain)
Carreras, E. (Barcelona, Spain)
Corcoles, J.M. (Elche, Spain)
Correia, J. (Oporto, Portugal)
De Agustín, J.C. (Madrid, Spain)
Encinas, J.L. (Madrid, Spain)
Galindo, A. (Madrid, Spain)
Gálvez, C. (Alicante, Spain)
García, A. (Madrid, Spain)
Godoy, J. (Santiago de Chile, Chile)
Gómez, A. (Madrid, Spain)
Leal, N. (Madrid, Spain)
Lim, Y. (Cincinnati, USA)
López, M. (Madrid, Spain)
Luque, R. (Toledo, Spain)
Marhuenda, C. (Barcelona, Spain)
Maroto, A. (Barcelona, Spain)
Martín-Crespo, R. (Madrid, Spain)
McHoney, M. (Oxford, UK)
Molino, J.A. (Barcelona, Spain)
Mushtaq, I. (London, UK)
Najmaldin, A. (Leeds, UK)
Peiró, J.L. (Cincinnati, USA)
Rodo, C. (Barcelona, Spain)
Rodríguez, J. (Madrid, Spain);
Saxena, A. (London, UK)
Socci, L. (Sheffield, UK)
Szavay, P. (Luzern, Suiza)
Tordable, C. (Madrid, Spain)
Vuletin, F. (Santiago de Chile, Chile)
York, E. (Madrid, Spain)



TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

Akarregi, A. (Vitoria, Spain)
 Ceña, V. (Castilla-La Mancha, Spain)
 Da Silva, L. (Coimbra, Portugal)
 Del Pino, P. (Santiago de Compostela, Spain)
 Durán, M. (Sevilla, Spain)
 Gainza, E. (Vitoria, Spain)
 Gainza, G. (Vitoria, Spain)
 González, M.L. (Sevilla, Spain)
 Hernández, R. (Vitoria, Spain)
 Martín, L. (Sevilla, Spain)
 Orive, G. (Vitoria, Spain)
 Pedraz, J.L. (Vitoria, Spain)
 Rabasco, A. (Sevilla, Spain)
 Rodríguez, A. (Vitoria, Spain)
 Villullas, S. (Vitoria, Spain)
 FARMACIA / PHARMACY
 Holagado, M.A. (Sevilla, Spain)
 Lucero, M.J. (Sevilla, Spain)
 Muñoz, J.J. (Sevilla, Spain)
 Ortiz, L. (Badajoz, Spain)
 Beltrán, A. (Sevilla, Spain)
 Soler, F. (Cáceres, Spain)

FOTÓNICA

PHOTONICS

Alfieri, D. (Florence, Italy)
 Asin, M. (Tuttlingen, Germany)
 Bain, J. (Glasgow, UK)
 Bilbao, R. (Bilbao, Spain)
 Cicchi, R. (Florence, Italy)
 Credi, C. (Florence, Italy)
 Ebert, M. (Tuttlingen, Germany)
 Haap-Hoff, A. (Tuttlingen, Germany)
 Lagarto, J. (Lisboa, Portugal)
 Marchetti, M. (Florence, Italy)
 Popko, J. (Tuttlingen, Germany)
 Reyes, C. (Cork, Ireland)
 Roycroft, B. (Cork, Ireland)
 Solleder, P. (Tuttlingen, Germany)
 Targetti, L. (Florence, Italy)

SIMULACIÓN FÍSICA

PHYSICAL SIMULATION

Sánchez, F.M. (Cáceres, Spain)
 Usón, J. (Cáceres, Spain)

MICROCIURUGÍA PLÁSTICA

Y RECONSTRUCTIVA

PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE

MICROSURGERY

Ascherman, J. (New York, USA)
 Campisi, C. (Turin, Italy)
 Camporro, D. (Oviedo, Spain)
 Casado Sánchez, C. (Madrid, Spain)
 Castelló, J.R. (Madrid, Spain)
 Estrada, J. (Mallorca, Spain)
 Ghanem, A. (London, UK)
 Jandali, Z. (Oldenburg, Germany)
 Jiga, L. (Oldenburg, Germany)
 Koshima, I. (Hiroshima, Japan)
 Lasso Vázquez, J.M. (Madrid, Spain)
 Leyva, F. (Madrid, Spain)
 Masía, J. (Barcelona, Spain)
 Monge Castresana, I. (Mallorca, Spain)
 Nistor, A. (Timisoara, Romania)
 Pons, G. (Barcelona, Spain)
 Sanz Giménez-Rico, J. R. (Santander, Spain)
 Suominen, S. (Helsinki, Finland)

ROBÓTICA Y VISIÓN ARTIFICIAL

ROBOTIC AND ARTIFICIAL VISION

Director: Moreno, J. (Cáceres, Spain)

Arrese, E. (Bilbao, Spain)
 Bustos, P. (Cáceres, Spain)
 Cintas, R. (Cáceres, Spain)
 García, M. (Madrid, Spain)
 Gonçalves, P. (Castelo Branco, Portugal)
 Mateos, J. (Cáceres, Spain)
 Martínena, E. (Cáceres, Spain)
 Melhuish, C. (Bristol, UK)
 Menezes, P. (Coimbra, Spain)
 Mirmehdi, M. (Bristol, UK)
 Nuñez, P. (Cáceres, Spain)
 Picón, A. (Bilbao, Spain)
 Rentería, A. (Bilbao, Spain)
 Rocha, R. (Coimbra, Portugal)
 Sánchez, A. (Cáceres, Spain)
 Vega, A. (Cáceres, Spain)

GRUPO ESPAÑOL

DE NEURORRADIOLOGÍA

INTERVENCIONISTA

SPANISH GROUP OF INTERVENTIONAL

NEURORADIOLOGY

Director: Quintana, F. (Santander, Spain)

Casasco, A. (Madrid, Spain)
 Castro, E. (Madrid, Spain)
 Fortea, F. (Madrid, Spain)
 Larrea, J.A. (Madrid, Spain)
 Macho, J. (Barcelona, Spain)
 Nombela, L. (Madrid, Spain)
 Villoria, F. (Madrid, Spain)

TERAPIA CELULAR

STEM CELL THERAPY

Antequera Barroso, J.A. (Cáceres, Spain)
 Alfaro, D. (Madrid, Spain)
 Álvarez Barrientos, A. (Badajoz, Spain)
 Aparicio-Donoso, I. M. (Cáceres, Spain)
 Barros, A. (Guimaraes, Portugal)
 Barroso, I. (Guimaraes, Portugal)
 Bernabé, J.A. (Barcelona, Spain)
 Bernad, A. (Madrid, Spain)
 Brun, M. (Santa Maria, Brasil)
 Caseiro Santos, A. R. (Coimbra, Portugal)
 Ciriza, J. (Vitoria, Spain)
 Cristóbal J.I. (Cáceres, Spain)
 De la Rosa, O. (Madrid, Spain)
 Fernández, M.E. (Madrid, Spain)
 Fernández-Avilés, F. (Madrid, Spain)
 Fernández, L.M. (Cáceres, Spain)
 Ferreira, L. (Coimbra, Portugal)
 Fuster, V. (Madrid, NY, Spain, USA)
 García-Casado, J. (Cáceres, Spain)
 Gómez-Serrano, M. (Marburg, Germany)
 González, M.A. (Madrid, Spain)
 González-Fernández, L. (Cáceres, Spain)
 Grazu, V. (Zaragoza, Spain)
 Jardín Polo, I. (Cáceres, Spain)
 Jorcano, J.L. (Madrid, Spain)
 Jorge, I. (Madrid, Spain)
 López-Barba, J.J. (Cáceres, Spain)
 Marcos, R. (Oporto, Portugal)
 Marinero, F. (Madrid, Spain)
 Martínez Falguera, D. (Barcelona, Spain)
 Moraleda, J.M. (Murcia, Spain)
 Moreno Luna, R. (Toledo, Spain)
 Muller, R. (Marburg, Germany)
 Ortiz Ruiz, A. (Cáceres, Spain)
 Pérez-Merino, E.M. (Cáceres, Spain)

Pogge von Strandmann, E. (Marburg, Germany)
 Ponath, V. (Marburg, Germany)
 Preußner, C. (Marburg, Germany)
 Reis, R.L. (Guimaraes, Portugal)
 Romero Chala, S. (Cáceres, Spain)
 Rodríguez-Borlado, L. (Los Ángeles, USA)
 Rodríguez-Sosa, M. R. (Madrid, Spain)
 Samper, E. (Madrid, Spain)
 Santos, M. (Oporto, Portugal)
 Silla, J.C. (Madrid, Spain)
 Silva, J. (Guimaraes, Portugal)
 Tarazona, R. (Badajoz, Spain)
 Usón, J.M. (Cáceres, Spain)
 Vázquez, J. (Madrid, Spain)
 Zapata, A. (Madrid, Spain)

EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN

QUIRÚRGICAS

SURGICAL EVALUATION AND VALIDATION

Abellán, E. (Cáceres, Spain)
 Bachiller, J. (Bormujos, Spain)
 Cabello, R. (Madrid, Spain)
 Cózar, J.M. (Granada, Spain)
 Estéban, M. (Toledo, Spain)
 Gómez, A. (Toledo, Spain)
 Rosales, A. (Barcelona, Spain)
 Sánchez, J. (Cáceres, Spain)
 Sánchez, F.M. (Cáceres, Spain)
 Serrano, A. (Madrid, Spain)
 Soria, F. (Madrid, Spain)

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN

QUIRÚRGICA

SURGICAL PLANIFICATION

AND SIMULATION

Director: Gómez, E. (Madrid, Spain)

Muria, J. (Barcelona, Spain)
 Oropesa, I. (Madrid, Spain)
 Sánchez, P. (Madrid, Spain)
 Gómez, J.J. (Madrid, Spain)

ENTRENAMIENTO QUIRÚRGICO

SURGICAL TRAINING

Director: Sánchez, F.M. (CCMIJU. Cáceres, Spain)

Achilleos, A. (Nicosia, Cyprus)
 Agrotis, I. (Nicosia, Cyprus)
 Antoniadis, D. (Nicosia, Cyprus)
 Arco, H. (Portalegre, Portugal)
 Berner-Juhos, K. (Budapest, Hungary)
 Chmarra, M. (Delft, The Netherlands)
 Copaescu, C. (Bucharest, Romania)
 Dankelman, J. (Delft, The Netherlands)
 De Vries, K. (Delft, The Netherlands)
 Ferencz, A. (Budapest, Hungary)
 Gómez, E. (Madrid, Spain)
 González, A. (Badajoz, Spain)
 González, A. (Valencia, Spain)
 Guzmán García, C. (Madrid, Spain)
 Hadjiantonis, A. (Nicosia, Cyprus)
 Horeman, T. (Delft, The Netherlands)
 Jansen, F.W. (Delft, The Netherlands)
 Jannin, P. (Rennes, France)
 Korb, W. (Leipzig, Germany)
 Lehmann, H. (Saarbrücken, Germany)
 Mettouris, C. (Nicosia, Cyprus)
 Murta, L. (Portalegre, Portugal)
 Negoita-Tiu, A.G. (Campina, Romania)
 Nerkens, W. (Delft, The Netherlands)
 Nicolau, P. (Nicosia, Cyprus)
 Oropesa, I. (Madrid, Spain)
 Papadopoulos, G.A. (Nicosia, Cyprus)
 Pedro, A. (Portalegre, Portugal)
 Philimis, P. (Nicosia, Cyprus)
 Post, J. (Delft, The Netherlands)
 Sánchez, P. (Madrid, Spain)
 Sándor, J. (Budapest, Hungary)
 Schijven, M.P. (Amsterdam, The Netherlands)
 Sielis, G. (Nicosia, Cyprus)
 Tiu, C. (Campina, Romania)
 Tiu, V. (Bucharest, Romania)
 Tomulescu, V. (Bucharest, Romania)
 Turcu, F. (Bucharest, Romania)
 Weber, G. (Budapest, Hungary)
 Wentink, M. (Delft, The Netherlands)
 Yeratziotis, A. (Nicosia, Cyprus)

TELECOMUNICACIONES

TELECOMMUNICATIONS

Barrantes, C. (Cáceres, Spain)
 Carmona, J. (Cáceres, Spain)

UROLOGÍA

UROLOGY

Director: Laparoscopia y Endourología: Serrano, A. (Madrid, Spain)**Responsible Internacional de Urología: Galán, J.A. (Alicante, Spain)**

Amores, J. (Cádiz, Spain)
 Adot, J.M. (Burgos, Spain)
 Aguilera, A. (Madrid, Spain)
 Alcaráz, A. (Barcelona, Spain)
 Álvarez-Ossorio, J.L. (Cádiz, Spain)
 Alonso, M. (Madrid, Spain)
 Amón, J.H. (Valladolid, Spain)
 Argüelles, E. (Sevilla, Spain)
 Arlandis, S. (Valencia, Spain)
 Bachiller, J. (Bormujos, Spain)
 Beltrán, V. (Bormujos, Spain)
 Benejam J. (Mallorca, Spain)
 Borque, A. (Zaragoza, Spain)
 Bravo, I. (Cáceres, Spain)
 Brime, R. (Madrid, Spain)
 Budía, A. (Valencia, Spain)
 Bueno, G. (Madrid, Spain)
 Burgos, J. (Madrid, Spain)
 Caballero, J.P. (Alicante, Spain)
 Cabello, R. (Madrid, Spain)
 Cabrera, M. (Madrid, Spain)
 Cáceres, F. (Madrid, Spain)
 Carracedo, D. (Madrid, Spain)
 Carro, C. (Elche, Spain)
 Castiñeiras, J. (Sevilla, Spain)
 Cecchini, L. (Barcelona, Spain)
 Cepeda, M. (Valladolid, Spain)
 Conde, C. (Valladolid, Spain)
 Costantini, E. (Terni, Italia)
 Chicharro, J. (Guadalajara, Spain)
 Cruz, N. (Sevilla, Spain)
 Díez, J.M. (Madrid, Spain)
 Duarte, J.M. (Madrid, Spain)
 Errando, C. (Barcelona, Spain)
 Esteban, M. (Madrid, Spain)
 Esteban, R. (Plasencia, Spain)
 Estébanez, J. (San Sebastián, Spain)
 Fernández, I. (Madrid, Spain)
 Fernández, T. (Murcia, Spain)
 García, E.F. (Málaga, Spain)
 García, M. (León, Spain)
 Gómez, J. (Madrid, Spain)
 Gómez, V. (Madrid, Spain)
 Gómez de Vicente, J.M. (Madrid, Spain)
 González, I. (Gijón, Spain)
 Hernández, C. (Madrid, Spain)
 Hita, G. (Murcia, Spain)
 Ibarlucea, G. (Vizcaya, Spain)

Juárez, A. (Cádiz, Spain)
 Jiménez, M.E. (Puerto Real, Spain)
 Labairu L. (San Sebastián, Spain)
 Liatsikos, E. (Patras, Greece)
 Lima, E. (Braga, Portugal)
 López de Alda, A. (Badajoz, Spain)
 López-Fando, L. (Madrid, Spain)
 Llanes, L. (Madrid, Spain)
 Machado, G. (Cáceres, Spain)
 Martín-Parada, A. (Salamanca, Spain)
 Martos, R. (Sabadell, Spain)
 Medina, J. (Madrid, Spain)
 Molina, J.L. (Plasencia, Spain)
 Moncada, I. (Madrid, Spain)
 Moreno, J. (Madrid, Spain)
 Navarro, J.C. (Sevilla, Spain)
 Novas, S. (Santiago de Compostela, Spain)
 Olivares, J.A. (Cáceres, Spain)
 Otero, I. (Guadalajara, Spain)
 Pamplona, M. (Madrid, Spain)
 Passas, J. (Madrid, Spain)
 Pastor, T. (Cáceres, Spain)
 Peña, J.A. (Zaragoza, Spain)
 Pérez, E. (Madrid, Spain)
 Pérez-Fentes, D. (Santiago de Compostela, Spain)
 Prera, A. (Sabadell, Spain)
 Ramírez, M. (Valencia, Spain)
 Resel, L. (Madrid, Spain)
 Ribal, M.J. (Barcelona, Spain)
 Rioja, C. (Zaragoza, Spain)
 Rioja, J. (Zaragoza, Spain)
 Rioja, L.A. (Zaragoza, Spain)
 Rivas, A. (Pamplona, Spain)
 Rodríguez, M. (Cáceres, Spain)
 Romero, J. (Madrid, Spain)
 Rosino, A. (Murcia, Spain)
 Roca, A. (El Puerto de Sta. María, Spain)
 Rodríguez, A. (Ferrol, Spain)
 Rodríguez, R. (Zaragoza, Spain)
 Roncales, A. (Zaragoza, Spain)
 Ruibal, M. (Pontevedra, Spain)
 Ruiz-Castañe, E. (Barcelona, Spain)
 Santiago, C. (Madrid, Spain)
 Sanz, J.L. (Guadalajara, Spain)
 Sarquella, J. (Barcelona, Spain)
 Simon, C. (Madrid, Spain)
 Soria, F. (Madrid, Spain)
 Tejido, A. (Madrid, Spain)
 Torremada, J. (Barcelona, Spain)
 Van Velthoven, R. (Bruselas, Belgium)
 Vázquez-Martul, D. (A Coruña, Spain)

CIRUGÍA VETERINARIA

VETERINARY SURGERY

Ayala, I. (Murcia, Spain)
 Barberini, M. (Castiglione Del Lago, Italy)
 Bellei, R. (Modena, Italy)
 Bernardino, R. (Lisboa, Portugal)
 Brandao, F. (Portugal)
 Chierichetti, M. (Pomezia, Italy)
 Coronel, P. (La Plata, Argentina)
 De Castro, C.A. (Porto Alegre, Brazil)
 De la Calle, J. (Madrid, Spain)
 Esteve, P. (Madrid, Spain)
 Friedrich, K. (Roma, Italy)
 Gambetti, M. (Prato, Italy)
 García, L.A. (Cáceres, Spain)
 Giaconella, R. (Rome, Italy)
 Granados, J.R. (Valencia, Spain)
 Gualtieri, M. (Milan, Italy)
 Jiménez, J. (Cáceres, Spain)
 Jiménez, M. (Valencia, Spain)
 Loscertales, B. (Sevilla, Spain)
 Martínez, F. (Murcia, Spain)
 Martínez, J.M. (Valencia, Spain)

Martorell, J. (Barcelona, Spain)
 Monti, S. (Milan, Italy)
 Pérez, E.M. (Cáceres, Spain)
 Pizzi, R. (Edimburgo, Escocia)
 Properzi, R. (Rapallo, Italy)
 Rivera, R. (Ciudad Juárez, Mexico)
 Rodríguez, F. (Madrid, Spain)
 Sampayo, J. (Madrid, Spain)
 Soria, F. (Madrid, Spain)
 Tapia, A. (Barcelona, Spain)
 Usón, J.M. (Cáceres, Spain)
 Veloso Brun, M. (Santa María, Brazil)
 Villalobos, J. (México DF, Mexico)
 Villaluenga, J.L. (Madrid, Spain)

OFTALMOLOGÍA VETERINARIA

VETERINARY OPHTHALMOLOGY

Director: Bayón, A. (Murcia, Spain)

Laguna, F. (Madrid, Spain)
 Leiva, M. (Barcelona, Spain)
 Peña, T. (Barcelona, Spain)
 Sánchez, R. (Holland, The Netherlands)
 Sanz, F. (Sevilla, Spain)
 Sapienza, J. (Long Island, USA)
 Vergara, J. (San Sebastián, Spain)

TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA

VETERINARIA

VETERINARY TRAUMATOLOGY AND

ORTHOPEDICS

Director: Vérez-Fraguela, J.L. (Ferrol, Spain)

Auer, J. (Zurich, Switzerland)
 Bardet, J.F. (Paris, France)
 Camichael, S. (Sacothis, UK)
 De la Fuente, J. (Barcelona, Spain)
 Domínguez, R. (Madrid, Spain)
 Drapé, J. (Bourdeaux, France)
 Ferretti, A. (Milán, Italy)
 Fominaya, H. (Madrid, Spain)
 Frías, C. (Sevilla, Spain)
 Guerrero, T. (Zurich, Switzerland)
 Hazewinkel, H. (Utrecht, The Netherlands)
 Houlton, J. (Cambridge, UK)
 Huelva, C. (Madrid, Spain)
 Johnson, K.A. (Ohio, USA)
 Köstlin, R. (Munich, Germany)
 Martí, J.M. (Virginia, USA)
 Matis, U. (Munich, Germany)
 Montavon, P. (Zurich, Switzerland)
 Olmstead, M. (Oregon, USA)
 Piras, A. (Northern Ireland, UK)
 San Román, F. (Madrid, Spain)
 Sever, R. (Zaragoza, Spain)
 Tepic, S. (Zurich, Switzerland)
 Vezoni, A. (Cremona, Italy)

ROBÓTICA QUIRÚRGICA

ROBOTIC SURGERY

Alonso, M.A. (León, Spain)
 Casals, A. (Barcelona, Spain)
 Kronreif, G. (Vienna, Austria)
 Manfredi, L. (Dundee, UK)
 Muñoz, V.F. (Málaga, Spain)
 Rentería, A. (Bilbao, Spain)
 Rodríguez, M. (Madrid, Spain)
 Sabater, J.M. (Elche, Spain)

CIRUGÍA GUIADA POR IMAGEN

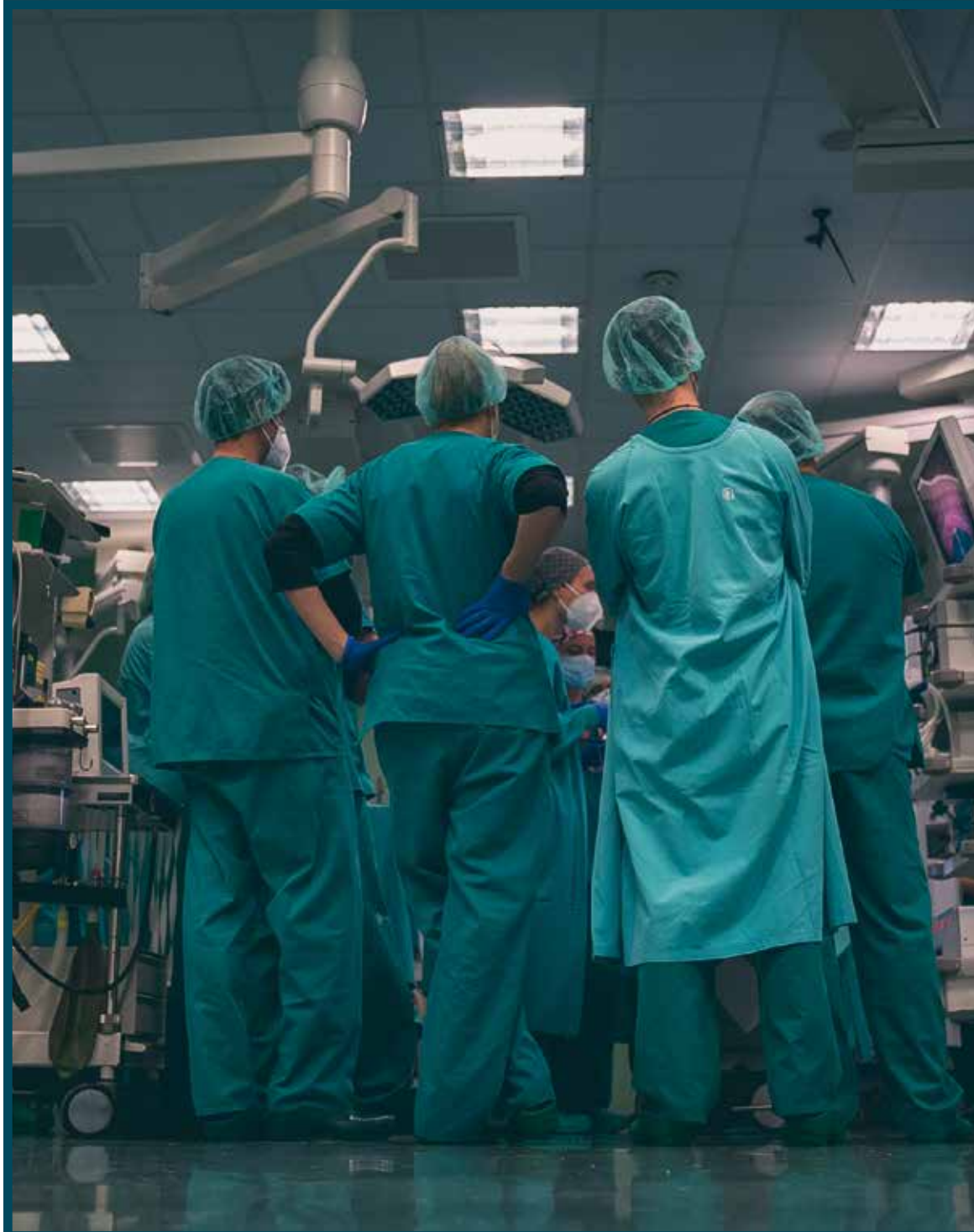
IMAGE-GUIDED SURGERY

Boni, L. (Milan, Italy)
 Diana, M. (Geneva, Switzerland)
 Melzer, A. (Dundee, UK)



31.

FORMACIÓN TRAINING



FORMACIÓN SANITARIA AVANZADA

Adaptado a las necesidades clínicas y tecnológicas de 2025, se ofrece una **formación personalizada** para desarrollar competencias de alto nivel según el perfil y objetivos de cada participante.

Con docentes de reconocimiento internacional y metodologías innovadoras, **se combina teoría avanzada y prácticas inmersivas en instalaciones de última generación**, diseñadas para simular entornos clínicos complejos y garantizar una formación segura, efectiva y profesional.

ADVANCED HEALTHCARE TRAINING

Adapted to the clinical and technological needs of 2025, **personalized training** is offered to develop high-level skills according to the profile and objectives of each participant.

With internationally recognized instructors and innovative methodologies, **advanced theory and immersive practice are combined in state-of-the-art facilities** designed to simulate complex clinical environments and ensure safe, effective, and professional training.

NOTA: El CCMIJU se reserva el derecho de ajustar la programación según las necesidades formativas y los recursos disponibles, garantizando siempre calidad y rigor académico. Más información y programación actualizada en nuestra web.

NOTE: The CCMIJU reserves the right to adjust the schedule according to training needs and available resources, always guaranteeing quality and academic rigor. For more information and updated schedules in our website.

www.ccmijusun.com/formacion/especialidades/



UROLOGÍA

UROLOGY

- Curso de prostatectomía radical laparoscópica **23-24 ENE**
Course on laparoscopic radical prostatectomy
- Curso de laparoscopia renal básica: manejo de la sutura y anudado intracorpóreo **24-26 FEB**
Course on basic renal laparoscopy
- Curso avanzado de laparoscopia en urología: cirugía renal **31 MAR-02 ABR**
Advanced laparoscopic course on urology: renal surgery
- Curso avanzado de laparoscopia para urólogos: patología ureteral **05-07 MAY**
Advanced course for urologists: ureteral pathology management
- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves
- Curso experimental de retroperitoneoscopia en urología **15-16 OCT**
Experimental course on retroperitoneoscopy in urology
- Curso de laparoscopia y endourología en pediatría **22-24 OCT**
Course on laparoscopy and endourology in pediatrics

GINECOLOGÍA

GYNECOLOGY

- Curso de laparoscopia ginecológica **07-09 ABR/ 19-21 MAY/ 01-03 DIC**
Course on gynecological laparoscopy
- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves
- Curso de laparoscopia ginecológica avanzada **28-30 ABR**
Course on advanced gynecological laparoscopy
- Curso de colposacropexia laparoscópica **29-31 OCT**
Course on laparoscopic colposacropexy

CIRUGÍA GENERAL Y DEL APARATO DIGESTIVO. CIRUGÍA BARIÁTRICA

GENERAL AND DIGESTIVE SURGERY. BARIATRIC SURGERY

- Curso de abordaje transanal: escisión mesorrectal y tumoral (TATME Y TAMIS) **10-11 MAR**
Transanal approach course: (TATME, TAMIS)

- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves
- Curso de aprendizaje de suturas laparoscópicas **02-04 JUN/ 15-17 DEC**
Course on laparoscopic suturing
- Reparación laparoscópica de la hernia inguinal. Abordajes TAPP/TEP **06-07 NOV**
Laparoscopic inguinal hernia repair. TAPP/TEP
- Curso de cirugía laparoscópica del colon **17-18 NOV**
Course on laparoscopic colon surgery

APARATO DIGESTIVO

DIGESTIVE TRACT

- Curso endoscopia digestiva terapéutica **08-09 MAY**
Course on digestive therapeutic endoscopy
- Curso nacional e internacional de endoscopia. Curso teórico práctico **24-26 SEP**
Course on endoscopy. Theoretical practical course
- Curso de aprendizaje de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) **25-26 SEP**
Course on endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP)
- Curso de disección endoscópica de la submucosa (DES) **17-18 OCT**
Course on endoscopic submucosal dissection (ESD)

OFTALMOLOGÍA

OPHTHALMOLOGY

- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves
- Curso de cirugía del glaucoma **17-18 OCT**
Course on glaucoma surgery
- Curso teórico práctico en queratoplastia y técnicas reconstructivas de la superficie ocular **21-22 NOV**
Course on keratoplasty and reconstructive techniques for eye surface

■ CIRUGÍA PEDIÁTRICA Y FETOSCOPIA

PEDIATRIC SURGERY AND FETOSCOPY

- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves
- Curso práctico de fetoscopia **21-22 ABR**
Practical course on fetoscopy
- Prenatal spina bifida advanced course **24-25 APR**
- Curso de laparoscopia y endourología en pediatría **22-24 OCT**
Course on laparoscopy and endourology in pediatrics
- Course on pediatric laparoscopic and thoracoscopic surgery **24-26 NOV**

■ RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

INTERVENTIONAL RADIOLOGY

- Curso de neurorradiología intervencionista (GENI) **03-04 ABR**
Course on interventional neuroradiology (GENI)

■ CIRUGÍA TRAUMATOLÓGICA Y ORTOPEDIA

TRAUMATOLOGICAL SURGERY AND ORTHOPEDICS

- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves

■ CIRUGÍA PLÁSTICA Y ESTÉTICA

PLASTIC AND ESTHETIC SURGERY

- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves
- International master's degree on reconstructive microsurgery **15-19 SEP**

■ CIRUGÍA TORACOSCÓPICA

THORACOSCOPIC SURGERY

- Curso de toracoscopia (SEPAR) **18-19 SEP**
Course on thoracoscopy (SEPAR)
- Curso de neumología SEPAR **06-07 MAR**
Course on neumology SEPAR
- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves

■ VETERINARIA

VETERINARY

- Veterinary ophthalmology course (VOSC) **07-09 MAY**
- Curso de cirugía laparoscópica y toracoscópica veterinaria **12-15 MAY/ 10-13 NOV**
Course on laparoscopic and thoracoscopic surgery in veterinary medicine
- Curso nacional e internacional de endoscopia. Curso teórico práctico **24-26 SEP**
Course on endoscopy. Theoretical practical course
- Curso práctico de técnicas endoluminales y radiología intervencionista en veterinaria **01-02 OCT**
Course on endoluminal and interventional radiology techniques in veterinary medicine
- Curso de cirugía laparoscópica y endoscopia veterinaria **06-09 OCT**
Course on laparoscopic and endoscopy surgery in veterinary medicine
- Curso de endourología veterinaria **10-11 ABR**
Course on endourology in veterinary medicine
- Curso avanzado de cirugía laparoscópica veterinaria **4-6 JUN**
Advanced course on laparoscopic surgery in veterinary medicine

■ ODONTOLOGÍA

DENTISTRY

- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR/ 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves
- Técnicas microscópicas y piezoeléctricas en odontología: módulo práctico **13 ENE – 25 JUN**
Microscopic and piezoelectric techniques in dentistry: practical module

■ REPRODUCCIÓN ASISTIDA Y EMBRIOLOGÍA

ASSISTED REPRODUCTION AND EMBRYOLOGY

- Curso de vitrificación y desvitrificación de gametos y embriones **FECHA POR CONFIRMAR**
Course of vitrification and devitrification of gametes and embryos **DATE TO BE CONFIRMED**
- Curso de biopsia de trofoectodermo **FECHA POR CONFIRMAR**
Course of trophoctoderm biopsy **DATE TO BE CONFIRMED**
- Estancia práctica de formación para alumnos del máster en reproducción humana de la Universidad Complutense **03-04 ABR**
Training stay for students of the master's degree in human reproduction of the Complutense University
- Estancia práctica de formación para los alumnos del mestrado en reproducción Universidade Lusofona **FECHA POR CONFIRMAR**
Training stay for students of the master's degree in reproduction Universidade Lusofona **DATE TO BE CONFIRMED**
- Estancia práctica de formación para alumnos del máster universitario en biotecnología avanzada (MUBA) **03 DIC**
Training stay for students of the university master's degree in advanced biotechnology (MUBA)

■ CIRUGÍA MAXILOFACIAL

MAXILLOFACIAL SURGERY

- Curso teórico práctico de microcirugía vascular y nerviosa **07-09 ABR / 10-12 NOV**
Practical course on microsurgery: vessels and nerves
- Curso práctico de cirugía de la articulación temporomandibular **FECHA POR CONFIRMAR**
Temporomandibular joint surgery (TMJ) workshop **DATE TO BE CONFIRMED**

■ PODOLOGÍA

PODIATRY

- Curso de anatomía y disección del pie para podólogos **21-22 NOV / 28-29 NOV**
Foot anatomy and dissection course for chiropodist

■ URGENCIAS Y EMERGENCIAS

MEDICAL EMERGENCIES

- Curso práctico de emergencias sanitarias (SES) **02-03 JUN**
Practical course on sanitary emergency (EHS)
- Curso de reciclaje de emergencias sanitarias (SES) **20-21 OCT**
Retraining course on emergency (EHS)

www.ccmijesususon.com/formacion/especialidades/







Conocimiento y posibilidades de aplicación de CMI en pequeños animales.

Understanding and exploring the potential applications of MIS in small animals.



Prácticas de cirugía experimental en CCMIJU, Cáceres.

Experimental surgery practices at CCMIJU, Cáceres.



Prácticas en centros veterinarios colaboradores.

Internships within collaborating veterinary centers.

Máster Oficial en Endoscopia y Cirugía de Mínima Invasión en pequeños animales

Este Máster proporciona formación especializada en Cirugía de Mínima Invasión (CMI) veterinaria, combinando **teoría avanzada y práctica intensiva** para preparar a los alumnos en técnicas innovadoras aplicadas a pequeños animales.

El programa, de formato **semipresencial**, ofrece clases magistrales impartidas por docentes de prestigio internacional, disponibles en directo o bajo demanda a través de una plataforma digital. Incluye prácticas intensivas en instalaciones de última generación, con simulación de procedimientos y casos clínicos reales bajo supervisión experta.

Con un enfoque práctico y tecnológico, este Máster garantiza una capacitación precisa y efectiva para afrontar los retos actuales de la cirugía veterinaria.

This Master's program provides specialized training in Minimally Invasive Surgery (MIS) for veterinarians, combining advanced **theoretical knowledge with intensive practical** experience to equip students with the skills needed to perform innovative techniques in small animal surgery.

Delivered in a **blended** learning format, the program features lectures by internationally renowned faculty, accessible live or on-demand through a dedicated digital platform. It includes immersive practical sessions in cutting-edge facilities, focusing on the simulation of surgical procedures and real clinical cases under expert supervision.

With a strong emphasis on practical application and technological innovation, this Master's program ensures comprehensive and effective training to address the evolving demands of veterinary surgery.



Accede a formación impartida por expertos internacionales en salud, manteniéndote a la vanguardia de las últimas tecnologías e innovaciones. Nuestra plataforma ofrece **cursos online, másteres oficiales y seminarios web** diseñados para las necesidades de los profesionales en 2025. Potencia tus conocimientos con un enfoque práctico e interactivo, permitiéndote aplicar lo aprendido directamente en el entorno clínico y mejorando los resultados en la atención al paciente.

Únete a profesionales que perfeccionan sus habilidades de manera flexible y efectiva.

Gain access to training led by international health experts and stay at the forefront of the latest technologies and innovations. Our platform offers **online courses, official Master's programs, and webinars** tailored to meet the needs of healthcare professionals in 2025. Empower your learning with a practical and interactive approach, enabling you to apply new knowledge directly in clinical settings and improve patient care outcomes.

Join a global community of professionals refining their skills with flexibility and efficiency.

www.campusccmiju.com



Tu puerta a
la excelencia
educativa

Your gateway
to excellence in
education



47.

INVESTIGACIÓN RESEARCH

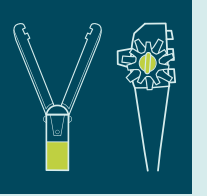
- AVANCES EN CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN Y TECNOLOGÍAS ASOCIADAS
- ADVANCES IN MINIMALLY INVASIVE SURGERY AND ASSOCIATED TECHNOLOGIES
- ROBÓTICA QUIRÚRGICA Y AUTOMATIZACIÓN
- SURGICAL ROBOTICS AND AUTOMATION
- INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA
- RESEARCH AND DEVELOPMENT IN BIOMEDICAL ENGINEERING
- EVALUACIÓN DE BIOMATERIALES IN VIVO Y SUS APLICACIONES CLÍNICAS
- IN VIVO EVALUATION OF BIOMATERIALS AND THEIR CLINICAL APPLICATIONS
- EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN DE TECNOLOGÍA Y DISPOSITIVOS BIOMÉDICOS
- EVALUATION AND VALIDATION OF BIOMEDICAL TECHNOLOGY AND DEVICES
- TERAPIA CELULAR Y MEDICINA PERSONALIZADA
- CELL THERAPY AND PERSONALIZED MEDICINE
- ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES
- CARDIOVASCULAR DISEASES
- NUEVAS TERAPIAS PARA ENFERMEDADES PROSTÁTICAS
- NEW THERAPIES FOR PROSTATIC DISEASES
- TÉCNICAS AVANZADAS EN REPRODUCCIÓN ASISTIDA
- ADVANCED TECHNIQUES IN ASSISTED REPRODUCTION
- BIOMATERIALES EN MEDICINA REGENERATIVA
- BIOMATERIALS IN REGENERATIVE MEDICINE
- CIRUGÍA DE PRECISIÓN GUIADA POR IMAGEN
- IMAGE-GUIDED PRECISION SURGERY
- FORMACIÓN QUIRÚRGICA Y SIMULACIÓN AVANZADA
- ADVANCED SURGICAL TRAINING AND SIMULATION

El CCMIJU impulsa la innovación en medicina y cirugía con **proyectos de investigación y estudios preclínicos nacionales e internacionales**. Su enfoque multidisciplinar aplica tecnología avanzada para mejorar la salud, optimizando la práctica clínica y los procedimientos médico-quirúrgicos.

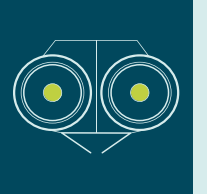
The CCMIJU drives innovation in medicine and surgery through **national and international research projects and preclinical studies**. Its multidisciplinary approach leverages advanced technology to improve health outcomes, optimizing clinical practice and medical-surgical procedures.

Contratos I+D+I
Proyectos I+D+I
Redes Colaborativas

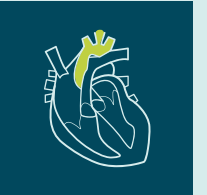
Laparoscopia - Endoscopia
LAPAROSCOPY - ENDOSCOPY



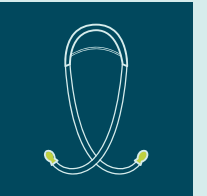
Microcirugía
MICROSURGERY



Cardiovascular
CARDIOVASCULAR



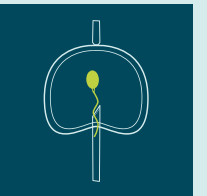
DTE
ETD



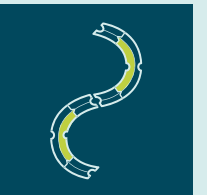
Terapia Celular
CELL THERAPY



Reproducción Asistida
ASSISTED REPRODUCTION



Bioingeniería
BIOENGINEERING



La ICTS NANBIOSIS es una infraestructura clave para la investigación biomédica en nanomedicina, biomateriales e ingeniería de tejidos. Se organiza en torno a **cinco plataformas**:

1. Producción de biomoléculas: Síntesis y purificación de proteínas, péptidos y biopolímeros.
2. Producción de biomateriales y nanomateriales: Desarrollo de nanomateriales y scaffolds avanzados.
3. Caracterización avanzada: Análisis físico-químico y biológico de biomateriales y dispositivos médicos.
4. Bioimagen y validación preclínica: Tecnologías de imagen in vivo para validar terapias y dispositivos.
5. Computación de altas prestaciones (HPC): Modelado y simulación aplicada a biomateriales y estudios preclínicos.

Distribuida en **26 unidades ubicadas en distintas comunidades autónomas**, NANBIOSIS ofrece soluciones integrales desde el diseño hasta la validación preclínica de tecnologías biomédicas. Facilita estudios multidisciplinares y promueve la transferencia tecnológica, acelerando el desarrollo de soluciones innovadoras en medicina regenerativa, diagnóstico avanzado y nanomedicina.

The ICTS NANBIOSIS is one of the key Infrastructures for Biomedical Research in nanomedicine, biomaterials, and tissue engineering. It is organized around **five platforms**:

1. Production of Biomolecules: Synthesis and purification of proteins, peptides, and biopolymers.
2. Production of Biomaterials and Nanomaterials: The development of advanced nanomaterials and scaffolds.
3. Advanced Characterization: Physicochemical and biological analysis of biomaterials and medical devices.
4. In Vivo Bioimaging and Preclinical Validation: Application of in vivo imaging technologies for therapies and devices by in vitro bioimaging technologies.
5. High-Performance Computing: Modelization and Simulation Applied to Biomaterials and Preclinical Studies.

NANBIOSIS is distributed into **26 units located across various Spanish regions** offers complete services by design, characterized and manufactured, up to the preclinical validation of biomedical technologies. It is a facility for multidisciplinary studies, favors technology transfer, and develops faster innovative solutions for regenerative medicine, advanced diagnoses, and nanomedicine.





La RED CERTERA, liderada por el **Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)**, es una iniciativa estratégica que coordina y optimiza las capacidades nacionales para el desarrollo y producción de **medicamentos de terapias avanzadas (ATMPs)** en España, promoviendo su rápida traslación al **Sistema Nacional de Salud (SNS)**. Sus objetivos clave incluyen la integración de recursos científicos y tecnológicos, la ejecución de ensayos preclínicos y clínicos tempranos bajo estándares GLP y GMP, y la focalización en enfermedades prioritarias como patologías oncológicas, neurodegenerativas y raras.

El CCMIJU contribuye con ensayos preclínicos regulados, modelos in vivo y ex vivo avanzados para validación funcional y seguridad, así como capacidades quirúrgicas aplicadas a modelos traslacionales.

Esta red refuerza la investigación biomédica española, facilitando la implementación de terapias avanzadas con beneficios concretos en **medicina personalizada, regenerativa e inmunoterapia**.

The RED CERTERA, led by the **Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)**, is a strategic initiative that coordinates and optimizes national capabilities for the development and production of **advanced therapy medicinal products (ATMPs)** in Spain, promoting their rapid translation to the **National Health System (NHS)**. Its key objectives include the integration of scientific and technological resources, the execution of preclinical and early clinical trials under GLP and GMP standards, and the focus on priority diseases such as oncological, neurodegenerative and rare pathologies.

The CCMIJU contributes with regulated preclinical assays, advanced in vivo and ex vivo models for functional validation and safety, as well as surgical capabilities applied to translational models.

This network strengthens Spanish biomedical research, facilitating the implementation of advanced therapies with concrete benefits in **personalized medicine, regenerative medicine and immunotherapy**.



REF. CERT22/00073



TERAV representa un avance significativo en la consolidación de terapias avanzadas en España, facilitando su traslación desde el laboratorio a la práctica clínica. **Promueve:**

- La incorporación de nuevas terapias al Sistema Nacional de Salud con estándares de calidad y accesibilidad.
- La reducción del tiempo de desarrollo y aprobación de medicamentos avanzados.
- La creación de un entorno regulatorio eficiente, alineado con las normativas europeas e internacionales.
- La potenciación de alianzas público-privadas para la innovación biomédica.

La RICORS TERAV posiciona a España como un referente en el desarrollo de terapias avanzadas, facilitando la colaboración científica y tecnológica con un impacto directo en la mejora del **tratamiento de enfermedades humanas**. Esta red impulsa un futuro donde la **genética, la inmunoterapia y la medicina regenerativa** sean pilares fundamentales de la salud pública.

TERAV represents a significant advance in the consolidation of advanced therapies in Spain, facilitating their translation from the laboratory to clinical practice. **It promotes:**

- The incorporation of new therapies into the National Health System with quality and accessibility standards.
- The reduction of the development and approval time for advanced drugs.
- The creation of an efficient regulatory environment, aligned with European and international regulations.
- The promotion of public-private partnerships for biomedical innovation.

RICORS TERAV positions Spain as a benchmark in the development of advanced therapies, facilitating scientific and technological collaboration with a direct impact on improving the **treatment of human diseases**. This network promotes a future where **genetics, immunotherapy and regenerative medicine** are fundamental pillars of public health.



www.redterav.es



El Plan Complementario de Biotecnología Aplicada a la Salud tiene como objetivo desarrollar herramientas avanzadas de diagnóstico, pronóstico y terapias personalizadas, impulsando la medicina de precisión y soluciones innovadoras para la salud global.

Gracias a la financiación europea (NextGenerationEU y Fondos FEDER) y el apoyo del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el plan aborda 6 líneas estratégicas. Desde Extremadura, el CCMIJU lidera la [Línea de Actuación 6](#), centrada en terapias avanzadas, robótica médica y formación quirúrgica.

The Supplementary Plan for Biotechnology Applied to Health aims to advance the development of cutting-edge tools for diagnosis, prognosis, and personalized therapies, driving precision medicine and innovative global health solutions.

Supported by European funding (NextGenerationEU and FEDER Funds) and the Ministry of Science, Innovation, and Universities, the plan encompasses 6 strategic action lines. From Extremadura, the CCMIJU leads [Action Line 6](#), which focuses on advanced therapies, medical robotics, and surgical training.

PRTR-C17.11

Línea de Actuación 6: Innovación Terapéutica y Digitalización

Action Line 6: Therapeutic Innovation and Healthcare Digitalization

- **NUEVAS OPCIONES TERAPÉUTICAS:** Estrategias innovadoras para patologías cardiovasculares, infertilidad, leucemias y cáncer (colon, pulmón y gliomas), mediante ingeniería de tejidos, biomateriales y terapias celulares dirigidas.
- **ADVANCED THERAPEUTIC STRATEGIES:** Development of innovative treatments for cardiovascular diseases, infertility, and hematologic cancers (leukemias, B-cell lymphomas, and multiple myeloma), along with solid tumors such as colon, lung, and gliomas, leveraging tissue engineering, advanced biomaterials, and targeted cellular therapies.
- **CIRUGÍA REGENERATIVA CON BIOIMPRESIÓN 3D:** Procesos avanzados de bioimpresión y robótica para implantes personalizados, integrando imágenes médicas y simulación preoperatoria.
- **3D BIOPRINTING IN REGENERATIVE SURGERY:** Implementation of advanced bioprinting and robotic processes for customized implants, integrating medical imaging and high-precision preoperative simulations to enhance surgical outcomes.
- **DIGITALIZACIÓN SANITARIA:** Uso de IA, Edge computing, IoT y realidad virtual/aumentada para optimizar servicios de salud y mejorar la formación médico-quirúrgica.
- **HEALTHCARE DIGITALIZATION:** Application of artificial intelligence (AI), edge computing, Internet of Things (IoT), and virtual/augmented reality (VR/AR) to optimize healthcare services, enhance clinical decision-making, and improve medical-surgical training.
- **SIMULACIÓN EN CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN:** Modelos anatómicos 3D para formación y asistencia quirúrgica con resultados clínicos mejorados.
- **SIMULATION FOR MINIMALLY INVASIVE SURGERY:** Development of accurate 3D anatomical models for simulation-based training and surgical assistance, ensuring improved clinical precision and outcomes.

Innovación y Sostenibilidad

El Plan Complementario refleja una apuesta firme por el futuro de la biotecnología en la salud, potenciando la integración de tecnologías digitales y biomédicas. A través de la cooperación interdisciplinaria y el liderazgo del CCMIJU, se promueve una formación avanzada, segura y eficaz, mientras se impulsa la transformación digital del sector sanitario.

Innovation and Sustainability

The Supplementary Plan demonstrates a firm commitment to advancing health biotechnology, fostering the integration of emerging digital and biomedical technologies. Through interdisciplinary collaboration and the leadership of CCMIJU, the plan promotes high-quality, safe, and effective training, while accelerating the digital transformation of healthcare systems.

Se desarrollarán nuevos procesos innovadores de bioimpresión y robótica, combinados con tecnologías digitales emergentes para implantes en cirugía regenerativa

New innovative bioprinting and robotics processes, combined with emerging digital technologies will be developed for implants in regenerative surgery



www.planescomplementariosalud.es



El proyecto Bioimpact+ busca impulsar el conocimiento y la colaboración multidisciplinaria en tecnologías de bioimpresión y microrreactores para **medicina regenerativa**. Promueve la innovación y la medicina regenerativa mediante colaboración interdisciplinaria y tecnologías avanzadas.

MICRORREACTORES

Diseño y validación de dispositivos microfluidicos para el cultivo de folículos ováricos y desarrollo de microesferas para embolización prostática y liberación controlada de terapias.

SCAFFOLDS FUNCIONALIZADOS

Creación de parches cardíacos, stents y grafts vasculares y nerviosos para regeneración tisular.

BIOIMPRESIÓN

Optimización de biomateriales y tecnologías para mejorar precisión y aplicabilidad clínica.

RED DE COLABORACIÓN

Fomento de innovación y desarrollo colaborativo en bioimpresión.

The Bioimpact+ project was designed to be a boost for knowledge and interdisciplinary collaboration in **bioprinting and microreactor technologies** for regenerative medicine. Addresses innovation and regenerative medicine through interdisciplinary collaboration by using advanced technology.

MICROREACTORS

Design and validation of microfluidic devices for ovarian follicle culture; development of microspheres for prostatic embolization and controlled therapeutic release.

FUNCTIONALISED SCAFFOLDS

Cardiac patches, stents, vascular, and nerve grafts will be fabricated to serve as scaffolds for tissue regeneration.

BIOPRINTING

Biomaterials and technologies will be optimized for enhanced precision and clinical translation.

COLLABORATION NETWORK

Promotion of innovation and collaborative development in bioprinting.



www.bioimpact.com

Estudios para la implantación, adaptación y mejora de redes de comunicación 5G avanzadas para su aplicación al control remoto de dispositivos robóticos para cirugía de mínima invasión.

Mediante este proyecto pretendemos crear una innovadora plataforma de pruebas y desarrollo en tecnología 5G avanzada. Con **infraestructuras y equipamiento de última generación**, esta plataforma permitirá realizar estudios piloto que aprovechen al máximo las capacidades del 5G y que proporcionen funcionalidades de vanguardia en el ámbito de la robótica quirúrgica tele-operada.

Dentro de los objetivos a alcanzar, destacaremos:

- Analizar sistemas de tele-cirugía y sus requisitos de calidad de servicio para mejorar la comunicación y redes en este ámbito.
- Diseñar soluciones de comunicación fiables, seguras y rentables para la tele-cirugía robótica en cirugía de mínima invasión.
- Evaluar el impacto de la baja latencia del 5G en el control remoto de dispositivos robóticos, asegurando tasas de transferencia y tiempos de respuesta aceptables.
- Implementar laboratorios con tecnología 5G avanzada para realizar pruebas piloto y proporcionar nuevas funcionalidades en la robótica quirúrgica tele-operada.

FINANCIACIÓN: Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU a través del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

ÓRGANO CONCEDENTE: Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

PROGRAMA DE AYUDAS: Infraestructuras de investigación y equipamiento científico-técnico.

Studies for the implementation, adaptation and improvement of advanced 5G communication networks for their application to the remote control of robotic devices for minimally invasive surgery.

Through this project we intend to create an innovative testing and development platform for advanced 5G technology. With **state-of-the-art infrastructures and equipment**, this platform will enable pilot studies that take full advantage of 5G capabilities and provide advanced functionalities in the field of teleoperated surgical robotics.

Among the objectives to be achieved, we will highlight:

- Analyze tele-surgery systems and their quality-of-service requirements to improve communication and networking in this field.
- To design reliable, secure and cost-effective communication solutions for robotic telesurgery in minimally invasive surgery.
- Evaluate the impact of low latency 5G on remote control of robotic devices, ensuring acceptable transfer rates and response times.
- Implement laboratories with advanced 5G technology to pilot test and provide new functionalities in tele-operated surgical robotics.



EXPEDIENTE: TSI-064100-2022-25





El CCMIJU forma parte de la **Red Temática enfocada en el Desarrollo y Validación de Sistemas de Soporte al Diagnóstico de Cáncer Colorrectal usando Inteligencia Artificial (AI4polypNET)**. Esta red surge de la necesidad de unificar esfuerzos a nivel nacional en el desarrollo de conjuntos de datos y sistemas de detección, localización y segmentación de lesiones colorrectales basados en inteligencia artificial, ya que se identificaron diferentes iniciativas con objetivos muy parecidos.

En AI4polypNET participan **ocho grupos de investigación**, cuatro de perfil clínico y cuatro de perfil técnico, así como entidades de diferente naturaleza (tres universidades, un centro de investigación y cuatro hospitales/servicios de salud) de Cataluña, Extremadura, Galicia y País Vasco, y está abierta a la participación de otras entidades interesadas.

Ayuda RED2022-134964-T financiada por MCIN/AE/10.13039/501100011033

The CCMIJU is part of the **Thematic Network focused on the Development and Validation of Colorectal Cancer Diagnostic Support Systems using Artificial Intelligence (AI4polypNET)**. This network arises from the need to unify efforts at national level in the development of datasets and systems for detection, localisation and segmentation of colorectal lesions based on artificial intelligence, as different initiatives with very similar objectives were identified.

AI4polypNET involves **eight research groups**, four with a clinical profile and four with a technical profile, as well as entities of different nature (three universities, one research centre and four hospitals/health services) from Catalonia, Extremadura, Galicia and the Basque Country, and is open to the participation of other interested entities.

Grant RED2022-134964-T funded by MCIN/AE/10.13039/501100011033

AI4polypNET



<https://pages.cvc.uab.es/ai4polypnet/>



La participación del CCMIJU en estas plataformas y redes refuerza su liderazgo en **innovación biomédica** y su capacidad para trasladar avances científicos a aplicaciones clínicas.

The CCMIJU's participation in these platforms and networks reinforces its leadership in **biomedical innovation** and its ability to translate scientific breakthroughs into clinical applications.

PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS:
TECHNOLOGICAL PLATFORMS:

REDES COLABORATIVAS:
COLLABORATIVE NETWORKS:



HISPAROB
Promoción de la robótica avanzada en los sectores industrial y médico.
Promotion of advanced robotics in medical and industrial sectors.

RICORS-TERAV
Red dedicada a acelerar el desarrollo y la implementación de terapias avanzadas en el Sistema Nacional de Salud.
A network accelerating the development and implementation of advanced therapies in the National Health System.



FENIN
Fomento de la innovación en tecnologías sanitarias.
Advancement of innovation in health technology solutions.

CERTERA
Consortio enfocado en la producción y validación de medicamentos de terapias avanzadas (ATMPs) mediante ensayos preclínicos y clínicos.
A consortium dedicated to the production and validation of advanced therapy medicinal products (ATMPs) through preclinical and clinical trials.



VET+I
Apoyo a la investigación veterinaria e impulso de la salud animal.
Support for veterinary research and advancements in animal health.

FABNEX
Plataforma orientada al desarrollo de biomateriales funcionales y tecnologías innovadoras en ingeniería de tejidos y medicina regenerativa.



ITEMAS
Red de innovación tecnológica en salud dentro del Sistema Nacional de Salud.
A network fostering health technology innovation within the National Health System.

A platform focused on developing functional biomaterials and cutting-edge technologies for tissue engineering and regenerative medicine.



AI4polypNET
Implementación de inteligencia artificial para el diagnóstico y tratamiento de pólipos colorrectales.
Application of artificial intelligence for the detection and treatment of colorectal polyps.



ORA-E es una **unidad interdisciplinaria** centrada en analizar las implicaciones éticas de las tecnologías de reproducción asistida. Su objetivo es ofrecer asesoramiento especializado y formular recomendaciones éticas que promuevan la prudencia y responsabilidad entre los profesionales de la medicina reproductiva, asegurando prácticas alineadas con los principios bioéticos y el respeto a los derechos de los pacientes.

The ORA-E is an **interdisciplinary unit** dedicated to examining the ethical implications of assisted reproduction technologies. Its mission is to provide expert guidance and develop ethical recommendations that foster responsible and prudent practices among professionals in reproductive medicine, ensuring alignment with bioethical principles and full respect for patients' rights.





73.

SERVICIOS SERVICES



El objetivo de esta unidad es promover una cultura de calidad que asegure altos estándares en todas las fases del desarrollo de estudios preclínicos, cumpliendo con los principios de las Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL). Esto incluye garantizar una adecuada planificación, ejecución, supervisión, registro, archivo y comunicación de los datos. Se destaca la importancia de la implicación del personal y la mejora continua para obtener resultados fiables y apoyar la toma de decisiones.

Certificados bajo las BPL, verificamos la seguridad de los productos de ensayo (PE) según los protocolos establecidos, tanto en estudios preclínicos in vivo como in vitro, realizados por investigadores o directores de estudio, consolidándonos como centro de referencia en este ámbito. Además, contamos con la certificación ISO 9001, que garantiza un sistema documental robusto, asegurando la trazabilidad y conservación íntegra de los datos generados.

The aim of this unit is to promote a culture of quality that ensures high standards across all phases of preclinical study development, in compliance with Good Laboratory Practice (GLP) principles. This includes ensuring proper planning, execution, supervision, recording, archiving, and communication of data. The involvement of personnel and continuous improvement are key to achieving reliable results and supporting decision-making.

Certified under GLP, we verify the safety of test products (TP) according to established protocols, both in in vivo and in vitro preclinical studies conducted by researchers or study directors, positioning ourselves as a reference center in this field. Additionally, we hold ISO 9001 certification, which guarantees a robust document management system, ensuring the traceability and full preservation of the data generated.



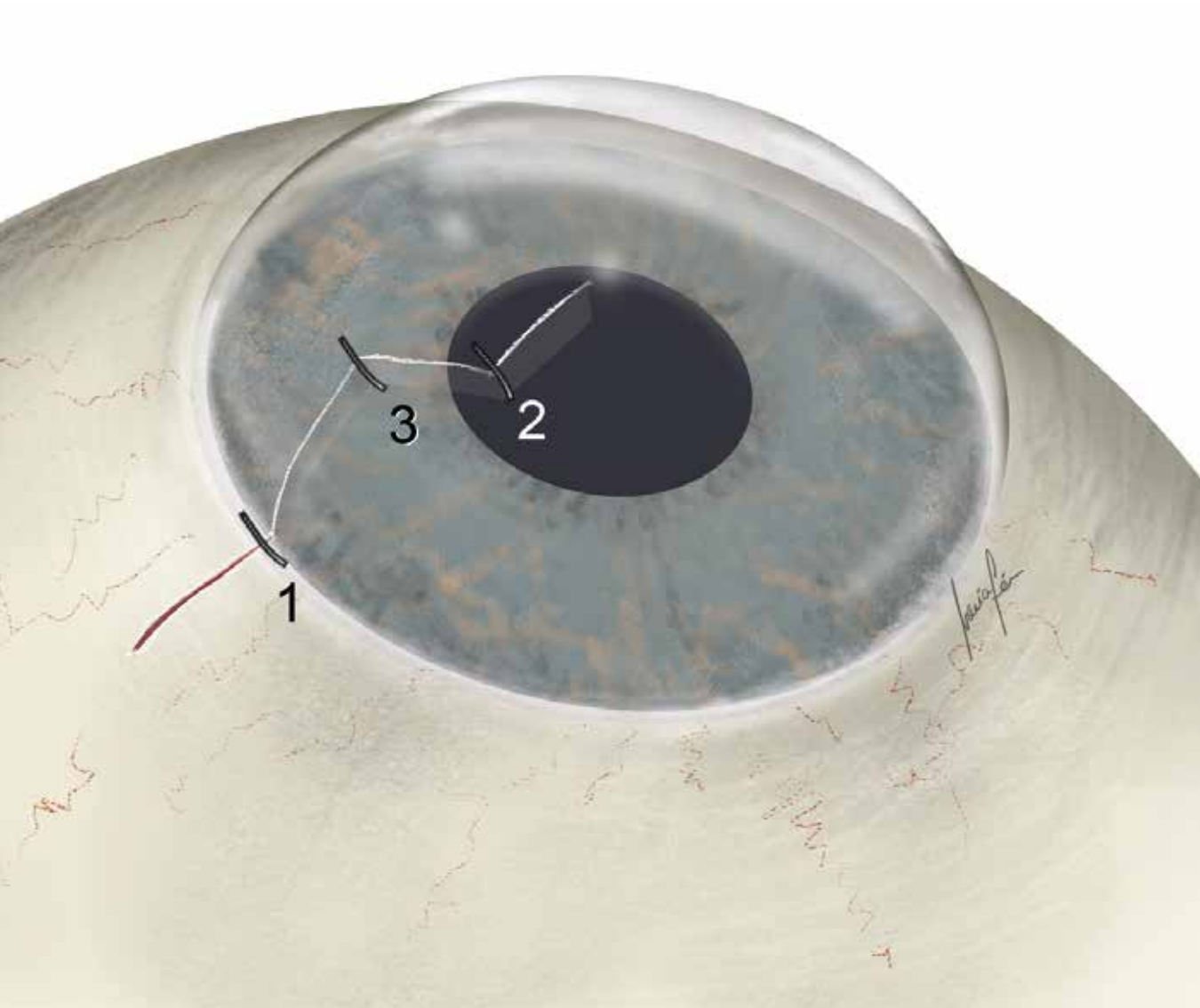


El Laboratorio de Impresión Biomédica (LIM) es un referente en bioimpresión 3D y fabricación aditiva para medicina personalizada y regenerativa.

Desarrolla **modelos anatómicos, andamios celulares y dispositivos médicos**. Su investigación abarca biomateriales y estructuras tisulares, colaborando con hospitales y empresas para integrar estas tecnologías en el Sistema Nacional de Salud, impulsando terapias innovadoras y formación quirúrgica.

The Biomedical Printing Laboratory is a global landmark in the field of 3D bioprinting and additive manufacturing for Personalized and Regenerative Medicine.

Its main lines of investigation are anatomical models, cellular scaffolds, and medical devices. The work areas include biomaterials, tissue structure research in collaboration with hospitals and companies, integrating these technologies into the National Health System for the translational takeoff of innovative therapies and surgical training.



Esquema de sutura de una herida traumática esclerocorneal. PENDIENTE DE PUBLICACIÓN
Suture diagram for a traumatic sclerocorneal wound. PENDING PUBLICATION

Ofrece servicios especializados en comunicación visual biomédica, dirigidos a la formación, investigación y divulgación científica. Desarrolla ilustraciones médicas, fotografía clínica, animaciones 3D y vídeo quirúrgico para representar con precisión procedimientos, estructuras anatómicas y conceptos complejos.

Además, produce material gráfico y editorial, como libros, manuales e infografías, y genera contenido promocional para proyectos biomédicos y eventos. Integrando tecnologías avanzadas de diseño digital y visualización, el departamento facilita la planificación quirúrgica, la educación médica y la divulgación científica, mejorando la comunicación en el ámbito sanitario.

The Medical Illustration Department specializes in biomedical visual communication, providing services for education, research, and scientific dissemination. It creates medical illustrations, clinical photography, 3D animations, and surgical videos to deliver precise representations of procedures, anatomical structures, and complex medical concepts.

The department also produces graphic and editorial materials, including books, manuals, and infographics, as well as promotional content for biomedical projects and events. By leveraging advanced digital design and visualization technologies, it enhances surgical planning, medical training, and scientific outreach, improving communication and understanding within the healthcare sector.

SALAS DE CONFERENCIAS

CONFERENCE ROOMS

Están equipadas con mesas presidenciales, monitores, microfonía inalámbrica, proyección, conexión a internet, equipo de traducción simultánea, área de prensa, domótica y además están adaptadas para personas con movilidad reducida.

They are equipped with presidential tables, monitors, wireless microphones, internet connection, simultaneous translation system, press area and home automation which are also suitable for people with reduced mobility.

AUDITORIO AUDITORIUM	AFORO SEATING CAPACITY
RAMÓN Y CAJAL	314 PLAZAS/SEATS
PIZARRO	83 PLAZAS/SEATS
MIGUEL SERVET	73 PLAZAS/SEATS
AULAS A Y B HALLS A Y B	54 PLAZAS/SEATS

OTRAS DEPENDENCIAS

OTHER FACILITIES

SALA D ROOM D	18 PLAZAS/SEATS
RESIDENCIA HALL OF RESIDENCE	14 + 2 HABITACIONES DOBLES DOUBLES ROOMS + SUITES
HALL	15 STANS COMERCIALES COMMERCIAL STANDS
SALA DE EXPOSICIONES EXHIBITION HALL AREA	235 M ²
PARKING	170 VEHÍCULOS SPACES



El CCMIJU impulsa el emprendimiento y el crecimiento empresarial en Extremadura ofreciendo espacios físicos a **17 empresas y entidades de nueva creación**. Gracias a un entorno de alta tecnología y una cultura innovadora y práctica, este centro facilita el desarrollo de ideas de negocio, promoviendo la creatividad y la competitividad empresarial.

The CCMIJU drives entrepreneurship and business development in Extremadura by offering state-of-the-art facilities to **17 emerging companies and organizations**. With a cutting-edge technological environment and a practical, innovation-driven culture, the center supports the growth of business ideas, promoting creativity and enhancing competitiveness in the business sector.



Cluster de la Salud



COMPUTAEX

Da vida a tus ideas de negocio, gracias a una cultura práctica y atractiva en un centro de alta tecnología

Bring your business ideas to life, thanks to an engaging hands-on culture in a high-tech centre

El CCMIJU establece colaboraciones estratégicas con organizaciones, agencias gubernamentales, fundaciones e instituciones que comparten su misión, visión y compromiso con la innovación científica y tecnológica. Estas alianzas permiten generar y difundir conocimiento, impulsar el progreso científico y promover una participación en las redes científicas y tecnológicas europeas, fortaleciendo el impacto global del centro y su integración en proyectos de vanguardia.

The CCMIJU builds strategic partnerships with organizations, government agencies, foundations, and institutions that align with its mission, vision, and dedication to scientific and technological innovation. These collaborations foster the creation and dissemination of knowledge, advance scientific progress, and promote active engagement in European scientific and technological networks, enhancing the center's global impact and integration into leading-edge projects.



AGRADECIMIENTOS ACKNOWLEDGEMENTS



CTRA. N-521, KM.41,8
10071. **CÁCERES** . SPAIN
TEL.(+34) 927 18 10 32
ccmi@ccmijesususon.com



www.ccmijesususon.com