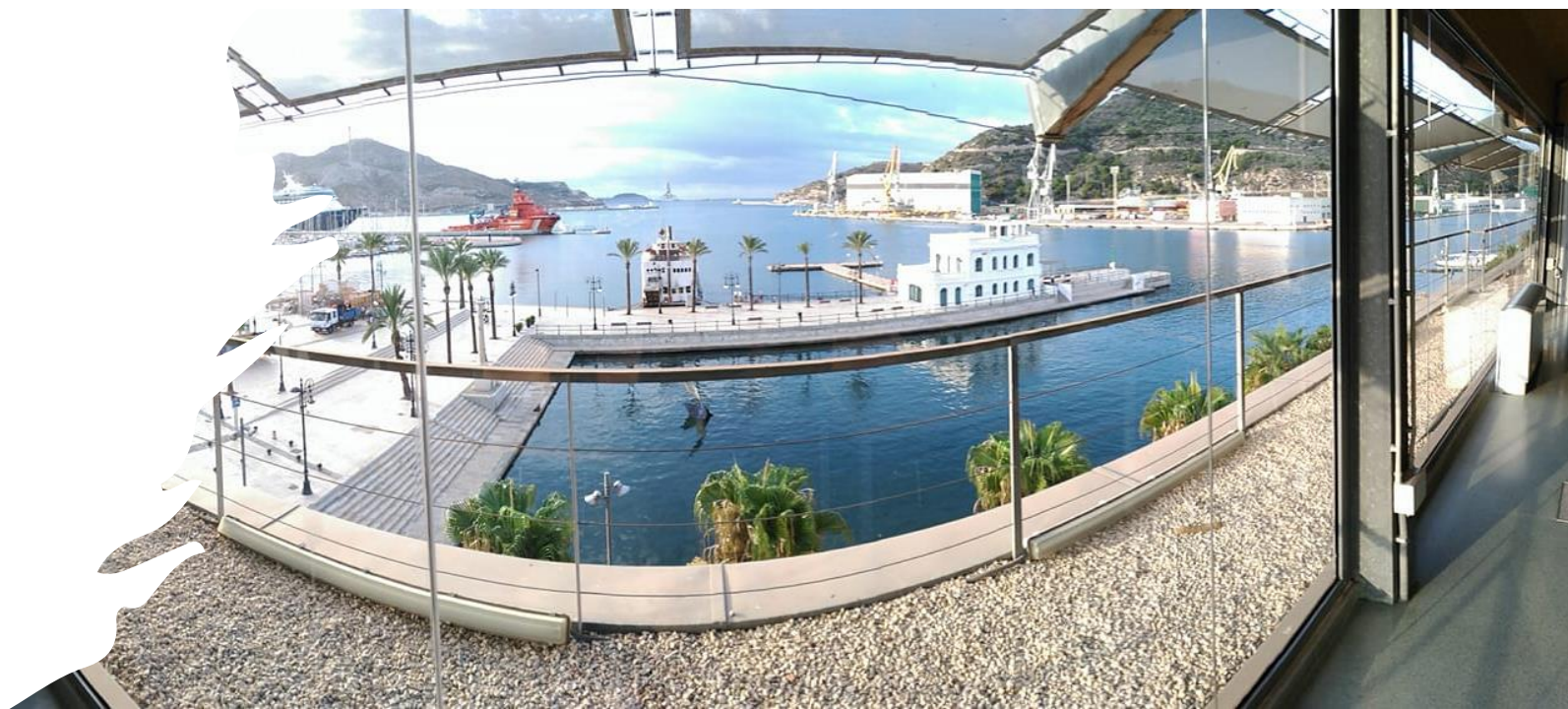
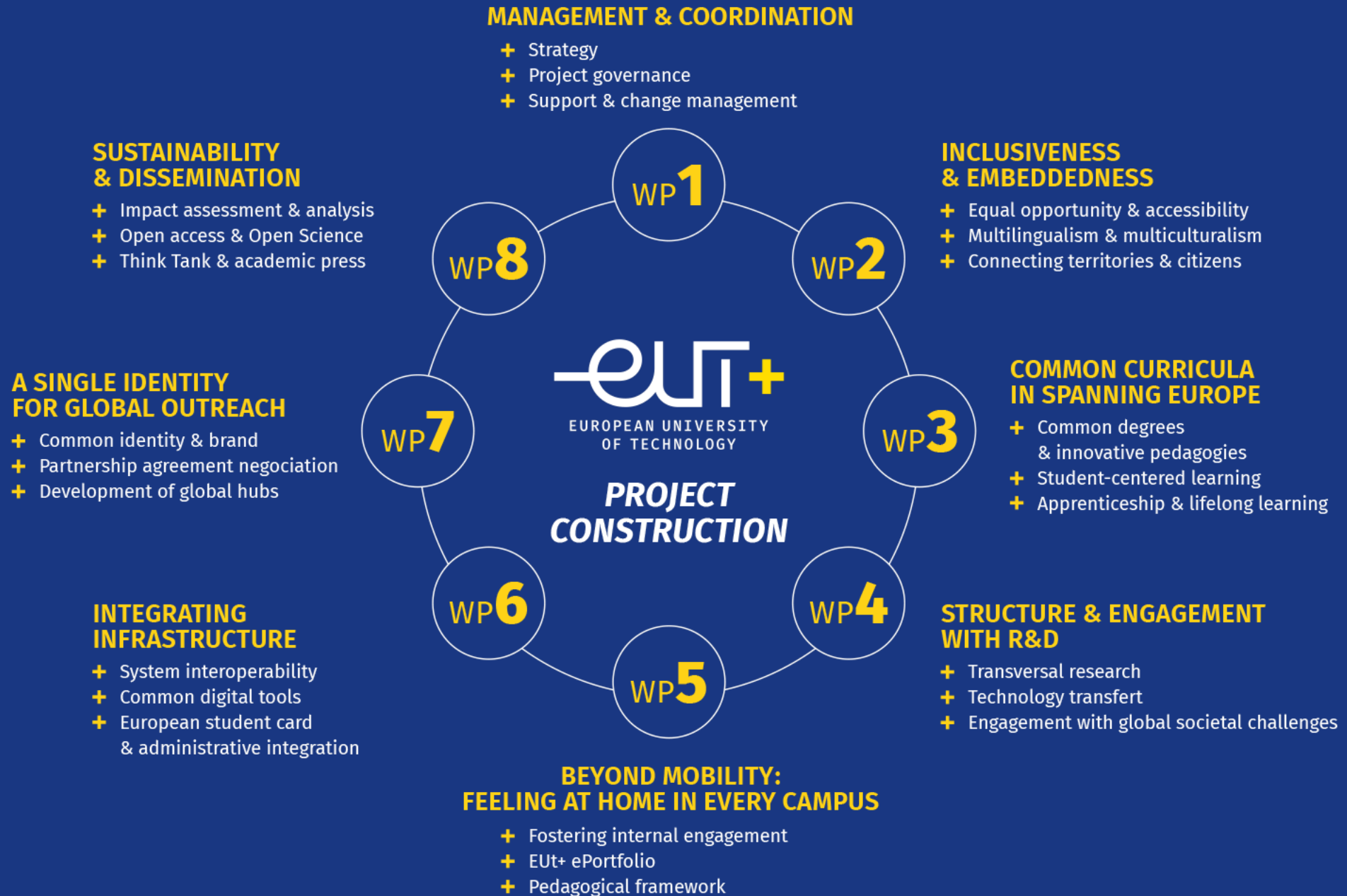


INSTITUTOS EUROPEOS DE INVESTIGACIÓN (ERIs)

26 de enero de 2022

*paquete de trabajo 4
de la EuT+*







WP4: Knowledge-creating teams to structure and engage *EUt+ Research and Development*

WP4 Leader: h_da Coleader: CUT	Knowledge-creating teams to structure and engage EUt+ R&D	
	4.1	Graduate schools for education inside the research labs
	4.2	Structuring transversal research to tackle global societal challenges
	4.3	Empowering the European culture and technology Laboratory ' ECT Lab+ '
	4.4	Organizing industrial contract research and technology transfer
	4.5	Pooling technological research strengths at the EUt+ level



4.1

ESCUELA DE DOCTORADO INTERNACIONAL COMÚN

CONTACTO UPCT: [Pedro Sánchez Palma](#)

La tarea 4.1 tiene como objetivo estructurar la investigación y la formación en la EUt+ en las escuelas de posgrado, involucrando a investigadores y estudiantes para formar equipos de creación de conocimiento en torno a ciertas áreas temáticas. Esto permite una mejor integración de la investigación y la educación en todos los niveles, beneficiando tanto a los investigadores como a los estudiantes. La educación a través de la investigación ayuda a los aspirantes a jóvenes investigadores a familiarizarse directamente con la investigación, pero en general es clave para ayudar a los estudiantes a *aprender a aprender*, lo que tal vez sea la competencia clave hoy en día, cuando no sabemos cómo será la sociedad y el mercado laboral en un futuro próximo.

ACUERDO DE **COTUTELAS**
para tesis doctorales



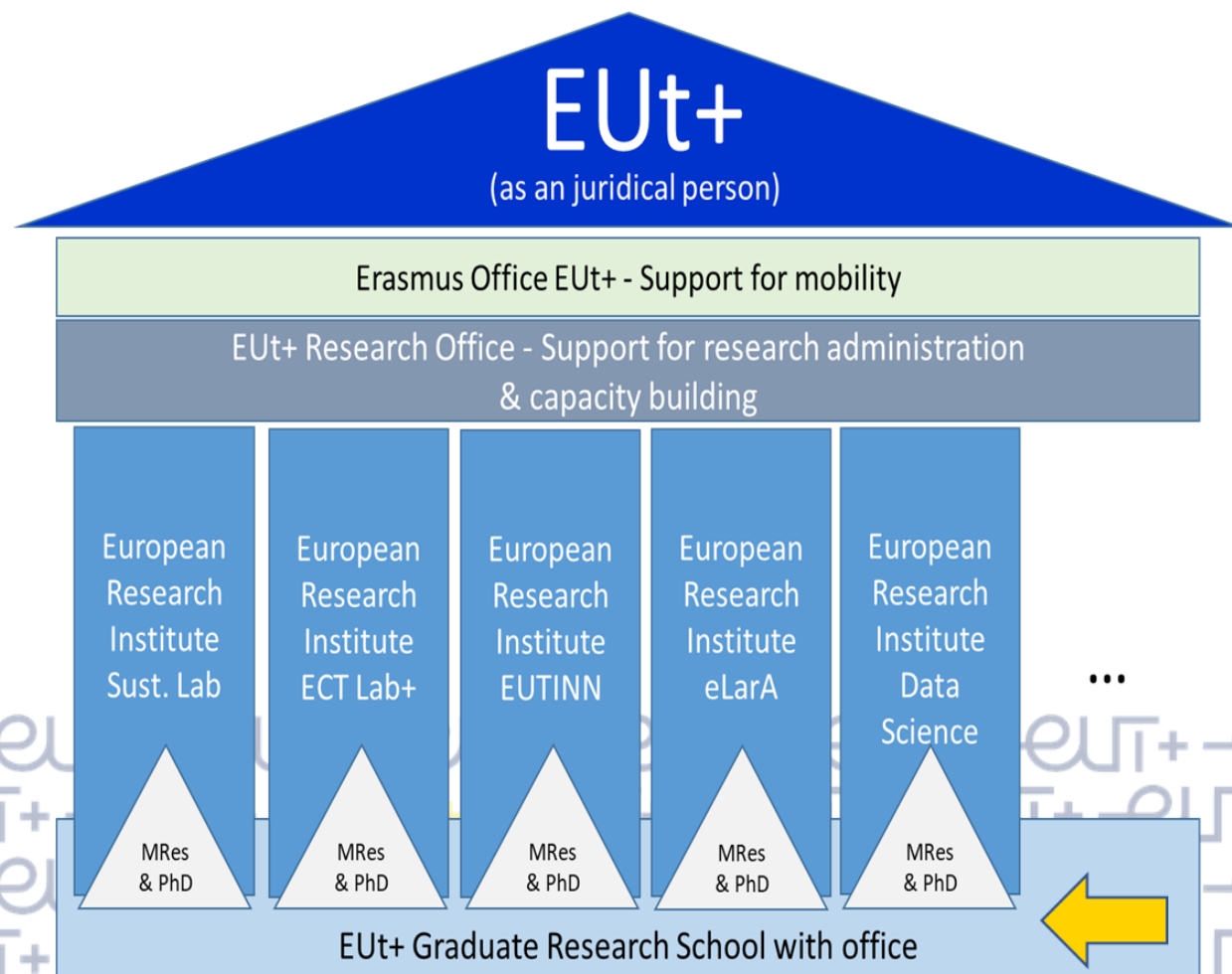


4.2

INVESTIGACIÓN EN RETOS GLOBALES DE LA SOCIEDAD

CONTACTO UPCT: [Nazaret González](#)

La tarea 4.2 garantizará que las actividades de investigación se articulen adecuadamente con un conjunto de **grandes desafíos sociales** predefinidos, como el **cambio climático, la movilidad, las fuentes de energía** y la gestión, etc. La idea es fomentar la investigación transversal e interdisciplinaria dentro y entre estos institutos para abordar estas cuestiones. El propósito de esta tarea es crear **laboratorios de investigación paneuropeos y equipos de creación de conocimiento sobre estos desafíos sociales identificados**. A estos laboratorios de investigación se les ha denominado **EUROPEAN RESEARCH INSTITUTES (ERIs)**

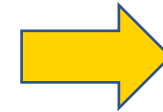




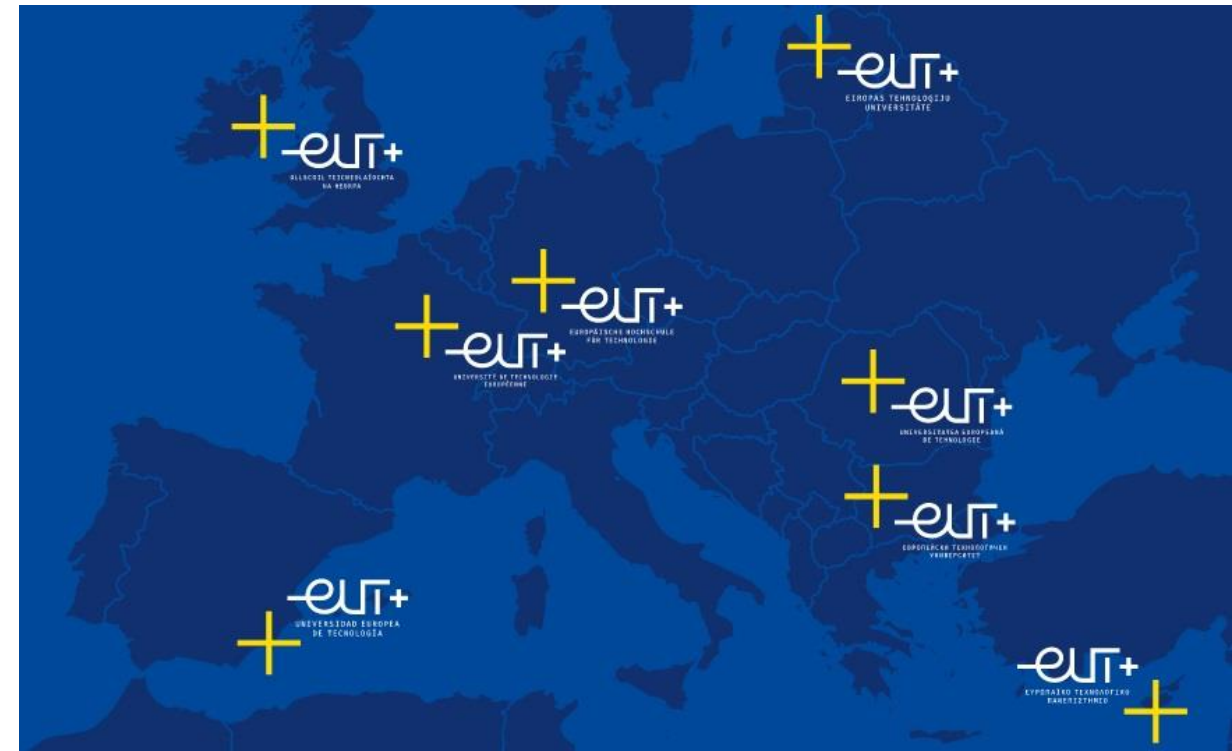
EuT+ INSTITUTES

Several tasks to promote:

- IPR policy
- **International collaborations**
- **Common transversal research**
- Fostering contract research
- Increase tech transfer & company engagement



<https://www.univ-tech.eu/the-institutes>





Home ▶ Research ▶ The institutes

THE INSTITUTES



<https://www.univ-tech.eu/the-institutes>

SUSTAINABILITY LAB

EUTINN

ECT LAB+

ELARA

DATA SCIENCE

Por el momento hay 5 European Research Institutes (ERIs):

- **SOSTENIBILIDAD**
- **NANOTECNOLOGÍAS y NANOMATERIALES**
- **CULTURA Y TECNOLOGÍA**
- **INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA Y APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE**
- **CIENCIA DE DATOS**

Futuras propuestas

- **TELECOMUNICACIONES Y REDES**
- **AGRITECH**
- (open)

**Evitar atomización
Crear masa crítica**



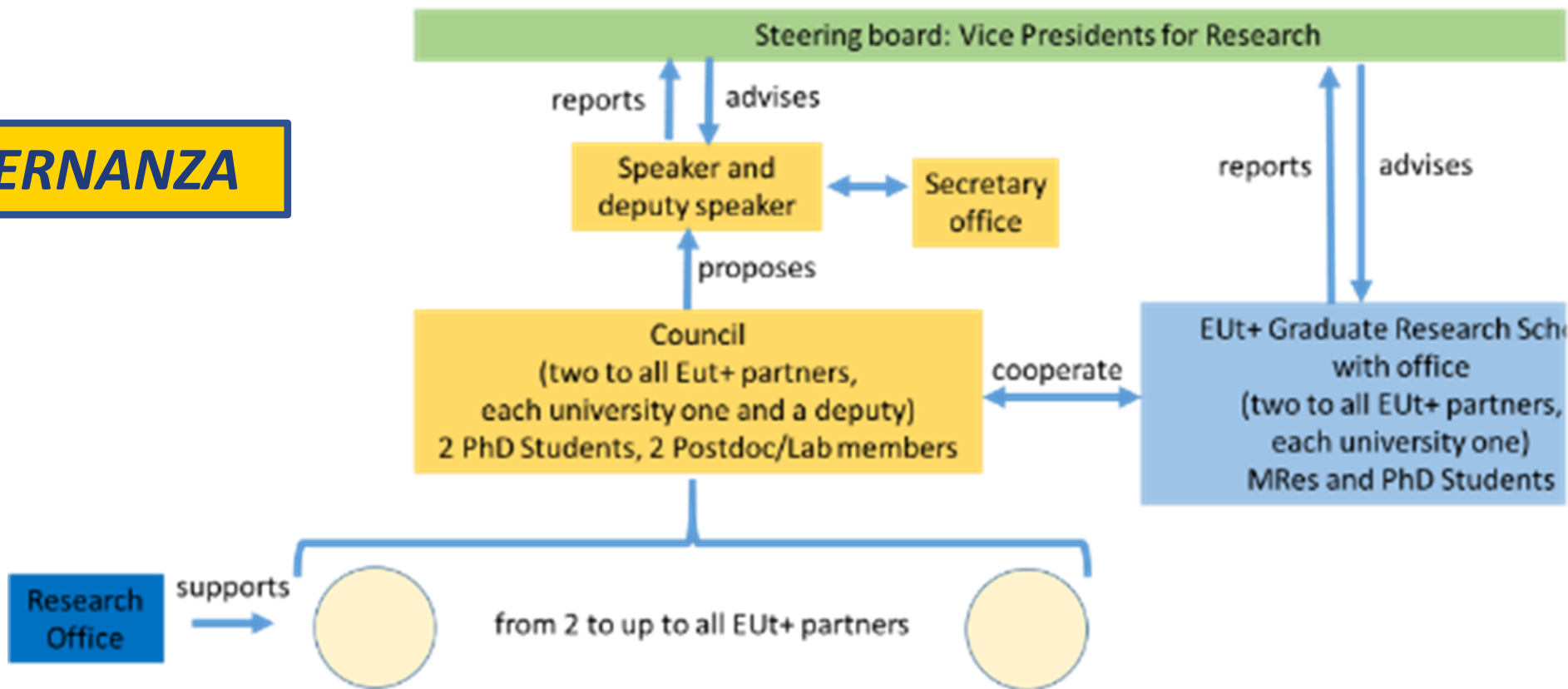
Universidad
Politécnica
de Cartagena

MIEMBRO DE



EUROPEAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

GOBERNANZA





4.3

LABORATORIO EUROPEO DE CULTURA Y TECNOLOGÍA

CONTACTO UPCT: [José Luis Serrano](#)

La tarea 4.3 es clave, ya que desarrolla el "**Laboratorio Europeo de Cultura y Tecnología**" (ECT Lab +), un componente clave de la iniciativa EuT+. ECT Lab se enfoca en descubrir una **perspectiva transdisciplinaria de la tecnología** a través de la **articulación de la filosofía, las ciencias sociales, el arte y las humanidades y la ingeniería**. La vinculación de los investigadores de EuT+ en todas las disciplinas constituye la base de la investigación sobre las tendencias tecnológicas futuras y sus efectos en las regiones (competitividad y empleo), así como en la sociedad en general. Con este laboratorio pretendemos establecer un **Think Tank europeo** para informar a los políticos de todos los niveles y partes interesadas sobre los desarrollos tecnológicos y cómo darle forma intencionalmente de manera favorable, respetando los ODS y las cuestiones socioeconómicas y técnicas que rodean el desarrollo tecnológico para la sociedad y los seres humanos. . Además, queremos desarrollar **el enfoque "Think Human First"** dando forma a los desarrollos tecnológicos y convirtiéndolos en una parte fructífera de las estrategias regionales de especialización inteligente (RIS3).

EUROPEAN VALUES EMPOWERING TECHNOLOGY





CULTURA Y TECNOLOGÍA

EthiCo



AesTheTiCo

CONTACTO UPCT: [José Luis Serrano](#)

Los retos del Antropoceno, en la primera conferencia anual del Laboratorio Europeo de Cultura y Tecnología

Los investigadores de la UPCT Salvador García-Ayllón y José Luis Serrano participan en este encuentro de la Universidad Europea de Tecnología en el que filósofos y tecnólogos de tres continentes plantearán cómo resolver los desafíos del cambio climático





4.4

INVESTIGACIÓN BAJO CONTRATO Y TRANSFERENCIA

CONTACTO UPCT: [Eloy Hontoria](#)

La tarea 4.4 tiene como objetivo compartir y transferir conocimientos y supondrá desarrollar una **política y directrices conjuntas sobre Propiedad Industrial e Intelectual**.

Aumentará la visibilidad de EUt+ a través de diversos canales de comunicación y material informativo, desarrollará formatos para la transferencia de tecnología con la industria y los ciudadanos y hará una puesta en común de actividades de transferencia e intercambio de conocimientos, para lo que diseñará una estrategia de negociación común para gestionar la propiedad intelectual a nivel de consorcio.

Política de **propiedad industrial** e intelectual común

Oferta tecnológica e investigación colaborativa con **empresas**





4.5

FORTALEZAS COMUNES DE INVESTIGACIÓN

CONTACTO UPCT: [Catalina Egea](#)

SENSORING & MONITORING; ELECTRONIC DEVICES

400902-Digital electronic devices
400904-Electronic device and system
performance evaluation, testing and
simulation
400906-Electronic sensors
400907-Industrial electronics

UPCT

[Telematics Engineering](#)

[Systems and Electronic Engineering Division \(DSIE\)](#)

[Innovation in Telematic Systems and Electronic Technology Division
\(DINTEL\)](#)

[Telecommunications Networks Engineering Group \(GIRTEL\)](#)

[Research Laboratory and Sustainable Development in Electronics and
Power Electronics](#)

[Centre for Research and Design in Human Comfort, Energy and
Environment \(CERDECEN\)](#)

UTT

[Laboratory of process control and energy efficiency of industry](#)

[Transport institute, Railway Engineering Department, Automotive
Engineering Department](#)

TUD

[Water & Energy Systems](#)

[Microprocessor based systems research group](#)

CUT

[Smart sensors, Chemical sensors](#)

[Department of Electronics and Electricity](#)

[Digitally Enhanced RF and Analog IC](#)

TUCN

[Research Laboratory and Sustainable Development in Electronics and
Power Electronics](#)

[ITEC - Information Technology in Electronics Research and
Development Center](#)

[MIRACLE Lab "Intelligent mechatronic solutions in the field of
textiles and clothing"](#)

TUS

[Applied Research Laboratory "Systems for Identification,
Authentication and Authorization"](#)

RTU

[Institute of Smart Computer Technologies \(Digital electronic devices\)](#)

[Institute of Technical Physics](#)

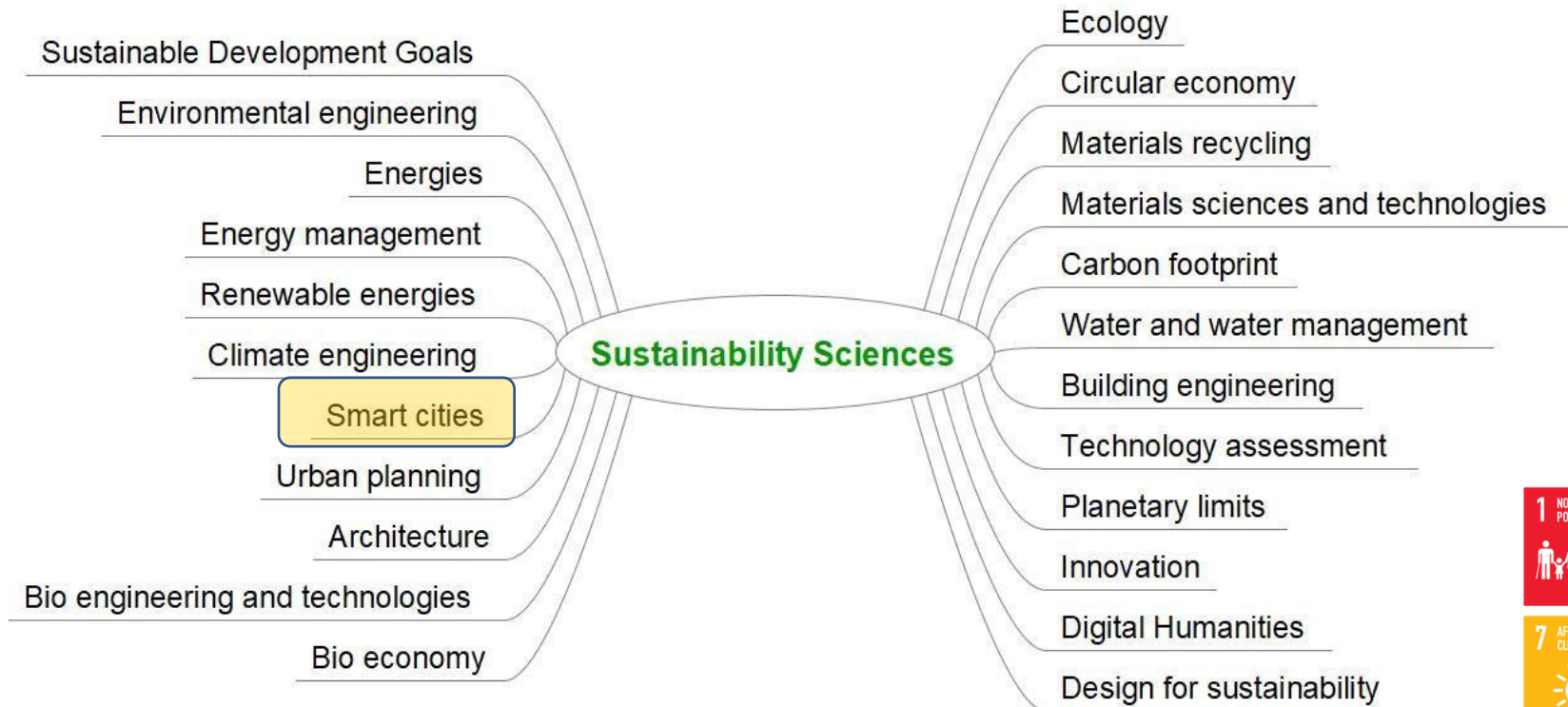
[Institute of Radioelectronics \(MCU, FPGA, SoC, Sensors\)](#)

[Transport institute, Railway Engineering Department, Automotive
Engineering Department](#)



SOSTENIBILIDAD

CONTACTO UPCT: [Nazaret González](#)



Workshop

<https://www.univ-tech.eu/first-workshop-of-the-eut-sustainability-lab>



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

Horizonte Europa incluye entre sus principales innovaciones el lanzamiento de **Misiones** como una nueva forma de implementar la I+D+I con un impacto social y económico en áreas de interés para la UE y sus ciudadanos.

<https://www.horizonteeuropa.es/misiones>





NANOTECNOLOGÍAS y NANOMATERIALES

- Modeling and Simulation
- Nano & quantum materials
- Nanomaterials & nanodevices
- Nano-optics & nanophotonics
- Quantum technologies
- Nanobiomechanics
- Nanobiotechnologies
- Nanocatalysis
- Nanoelectronics
- Nanomedical Applications
- Nanotechnology and Coating
- Nanotechnology and Environment
- Nanoscience
- Quantum nanostructures



EUT+ INITIATIVE STUDENTS RESEARCH

Home

SECOND EUT+ WORKSHOP ON NANOMATERIALS AND NANOTECHNOLOGIES

CONTACTO UPCT: [Javier Cerrillo](#)

Dates: January 31st – February 2nd 2022



INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA Y APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE

Pedagogías innovadoras centradas en el estudiante para promover el aprendizaje continuo y autodirigido en la educación tecnológica que desarrollan al estudiante como persona al promover el desarrollo intelectual, la creatividad, la resolución de problemas y la conciencia cultural.

Cambio en la educación superior, cambio de epistemologías y prácticas docentes, desarrollo docente y métodos para facilitar el cambio.

Educar a los estudiantes sobre el papel de la **tecnología en la sociedad**, incluida la ética y el desarrollo profesional.

Ampliar la participación en la educación tecnológica aumentando la **participación femenina** y reclutando de un espectro más amplio de la sociedad, incluidos los refugiados.

The European Laboratory For Pedagogical Action Research
And Student-Centred Learning (ELaRA)
presents

November 22nd & 23rd 2021

Post-pandemic pedagogies

Online conferences, round tables and workshops

<https://www.univ-tech.eu/elaras-autumn-symposium-on-%C2%AB-post-pandemic-pedagogies-%C2%BB-a-retrospective>



CIENCIA DE DATOS

- Artificial Intelligence
- Big data
- Data driven technologies
- Machine learning
- Signal/Image / graph processing
- Digital communications
- Networks
- Robotics / autonomous agents
- Distributed processing / sensor networks
- Operational research / optimization / transport
- Embedded IA / electronics / sensors
- Data mining / decision making
- Text processing
- Forensics and cybersecurity
- Natural Language Processing
- Symbolic AI
- Human and social sciences in AI

CONTACTO UPCT: [Lola Cano](#)

EUT+ ORGANIZES ITS FIRST DATA SCIENCE WORKSHOP

JANUARY 18th 2022 | 9H-18H | ON ZOOM



The Eut+ data Science institute is planning a first workshop, aiming to offer an opportunity to all partners to present their research activities related to data science. Interactions during this workshop will yield the strengths of Eut+ research teams and will allow to put the first cornerstones of an outstanding scientific project of this institute.

FINAL PROGRAM, BOOK OF ABSTRACTS & REGISTERED TALKS ON

<https://www.univ-tech.eu/the-institutes>



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING & AGREEMENT



Signed Darmstadt, november 2021



To be signed Cartagena, february 2022



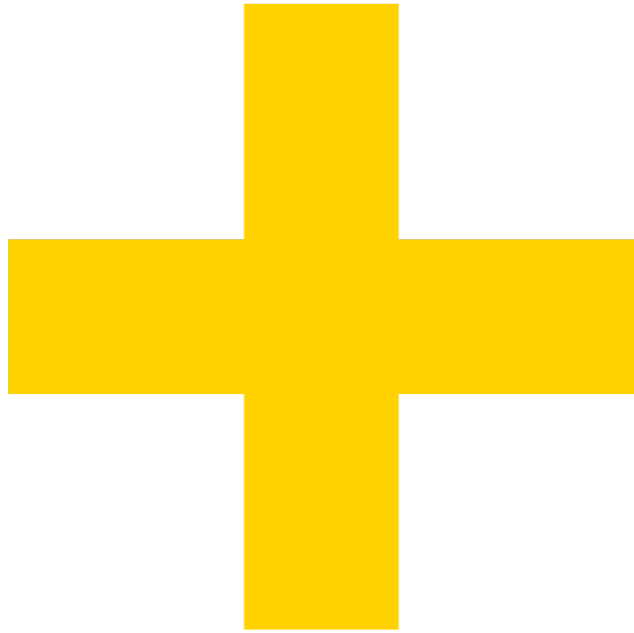


COMMON SUPPORT OFFICES: **ERO & ETTO**



OFICINAS DE APOYO para la gestión de investigación y la transferencia

Persona de contacto UPCT: daniel.robles@upct.es



EUT+ project proposals

(updated january 2022)



Universidad
Politécnica
de Cartagena

EUT+, cantera de oportunidades

Projects Awards

ERASMUS +

- **STREAM** (Capacity building)
- **EthiCO**
- **LUDEIA**
- **AESTHETICO**

HORIZON 2020

- Eut **EXTRAS: Transform Research Activities** → **Eut WP4**
- **INNO EUT+**

Collaborations

- **B+NESDG**, due to the withdrawal of a partner, Riga University is on board of this ERASMUS+ (Capacity Building) project, leading by UPCT
- **BLUEVET** (launching as an idea in a Task 8.1 meeting, although there is no EUT+ partner on board we get a value contact from Cyprus University



Oficina de Proyectos Europeos UPCT

Hopes

- **ALLEMPIC** (ERASMUS+ SPORT proposal). Leading by UPCT
- **SOUL** (ERASMUS+ KA220HED proposal). Leading by UPCT
- **GREENWORAL** (ERASMUS+ KA220ADUL proposal) Leading by UPCT
- **SUCCESS** (ERASMUS+ KA220HED proposal) leading by Riga Technical University
- **TELECI+** (ERASMUS+ KA220 HED proposal) leading by Riga Technical University
- **GREENBEAT** (**HORIZON**-WIDERA-2021-ACCESS-03) led by TUS

New Ideas

- Setting in common our institutional management mechanism for European Projects within Task 8.1
- Under preparation a **Doctoral Training Network** (linked to ERIs).



EUT+ EXTRAS



EUT+ EXTRAS aims to trigger the emergence of autonomous knowledge-creating teams across our institutions, across disciplines, and across types of activities, in order to establish a common Roadmap for Research and Innovation at the EUT+ level towards 2030.

The ambition of **EUT+ project EXperimentation to Transform Research Activities and Steering (EUT+ EXTRAS)** is to support the emergence of intercampus knowledge-creating teams across our institutions, across disciplines, and across types of activities, towards a new approach of the environment and of steering and execution of research.

It will be a *test bed* to establish a **common roadmap for research and innovation at the EUT+ level by 2030** to validate a solid methodology of institutional transformation fully integrating the challenges of European technology development.



Universidad
Politécnica
de Cartagena

MIEMBRO DE



EUROPEAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

¡Gracias!

Daniel Robles

daniel.robles@upct.es