



Universidad
Politécnica
de Cartagena



EUROPEAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY

"Think human first"

Secretaría General

Plaza Cronista Isidoro Valverde, s/n
Edificio La Milagrosa, 30202 Cartagena
+34 968 325690
www.upct.es



CONSEJO DE GOBIERNO
(sesión ordinaria de 29 de enero de 2021)

MEMORIA DEL CURSO 2019/2020

ÍNDICE

1. Actos institucionales, procesos electorales y producción Normativa.
2. Estudios
3. Calidad
4. Profesorado
5. Investigación, transferencia y divulgación
6. Estudiantes, cultura y deportes
7. Relaciones internacionales
8. Economía, empresa, emprendimiento y empleabilidad
9. Comunicación y promoción
10. Infraestructuras. campus y sostenibilidad
11. Tecnologías de la información y documentaciones
12. Gerencia



1. Actos institucionales, procesos electorales y producción normativa

1.1. ACTOS INSTITUCIONALES

Como más destacados, en el Curso académico 2019/2020, se celebraron los siguientes actos institucionales:

A) SOLEMNE ACTO DE APERTURA DEL CURSO ACADÉMICO 2019/2020

La Universidad Politécnica de Cartagena celebró, un año más, el Acto de Apertura del Curso Académico 2019/20, conjuntamente con la Universidad de Murcia. En esta ocasión se celebró en la Universidad de Murcia el día 1 de octubre de 2019. La Lección Inaugural, bajo el título “Ciencia para mejorar nuestra visión”, estuvo a cargo del Dr. D. Pablo Artal Soriano, catedrático de óptica de la Universidad de Murcia.

B) ACTO DEL 20 ANIVERSARIO DE LA UPCT

Acto de conmemoración del 20 aniversario de la Universidad Politécnica de Cartagena, celebrado el 30 de octubre de 2019. Se procedió a la entrega de las distinciones a los egresados con el mejor expediente en los títulos oficiales durante estos 20 años y se presentó la “Asociación de Antiguos Alumnos y Amigos de la Universidad Politécnica de Cartagena”, distinguiendo como socios de honor de la misma a D. Joaquín Juan Agüera, D. Miguel Agustín Martínez Bernal, D. Tomás Martínez Pagán, D. Juan José Pedreño Muñoz-Delgado y D. Aniceto Rosique Nieto. El Rector hizo entrega de la Medalla de Oro al presidente de COEC recogida por su presidente D. Pedro Pablo Hernández Hernández.

C) SOLEMNE ACTO DE SANTO TOMÁS DE AQUINO

Celebrado el 28 de enero de 2020. En dicho Acto se procedió a la investidura como Doctor Honoris Causa de la Universidad Politécnica de Cartagena al Dr. D. Hojjat Adeli, quien pronunció la Lección magistral con el título “El papel transformador de la Inteligencia Artificial y el aprendizaje automático en la Medicina del Siglo XXI” (“The transformational role of Artificial Intelligence and machine learning in Medicine in the 21st century”).

Asimismo, tuvo lugar la entrega de los habituales premios a los profesores de referencia del EEES, los premios extraordinarios de Fin de Estudios (Grado y Máster) y de Doctorado, la investidura de nuevos doctores, la entrega de medallas por los servicios prestados a la Universidad y la entrega de las Becas y Premios convocados por el Consejo Social de la UPCT.



D) ACTO DE TOMA DE POSESIÓN DE PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

El día 13 de febrero de 2020 se celebró el Acto de toma de posesión como Personal Docente e Investigador de la Universidad Politécnica de Cartagena, incorporándose a sus diferentes áreas de conocimiento: 4 Catedráticos, 4 Profesores Titulares y 13 Profesores Contratados Doctores.

E) ACTO DE TOMA DE POSESIÓN DE PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

El día 25 de febrero de 2020 tomaron posesión como Personal de Administración y Servicios de la Universidad Politécnica de Cartagena: 5 personas en la Escala Técnica Básica de Archivos y Bibliotecas; 22 en la Escala Técnica Básica de Ciencia y Tecnología; 2 en la Escala Técnica Base de Gestión de Servicios; 81 en la Escala Administrativa; 1 en la Escala Técnica Media de Informática; 1 en la Escala Técnica Media de Gestión de Servicios; 13 en la Escala de Gestión; 2 en la Escala Facultativa de Archivos y Bibliotecas; 1 en la Escala Técnica Superior de Ciencia y Tecnología; 3 en la Escala Técnica Superior de Informática y 7 en la Escala Superior de Técnicos de Administración.

F) ACTO DE TOMA DE POSESIÓN DE LA RectorA Y DE SU EQUIPO DE DIRECCIÓN

Tras los resultados definitivos de las elecciones a Rector/a y por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia del día 23 de julio de 2020, publicado en el BORM del día 27 de julio, toma posesión como Rectora de la Universidad Politécnica de Cartagena la Dra. Dña. Beatriz Miguel Hernández, en el Acto Protocolario de Toma de Posesión celebrado el día 28 de julio de 2020.

En este mismo acto toman posesión de su cargo los miembros de su Equipo de Gobierno: la Secretaria General Dra. Dña. Rosa María Badillo Amador; los Vicerrectores: Dr. D. Sergio Amat Plata, Dr. D. Luis Javier Lozano Blanco, Dra. Dña. Catalina Egea Gilabert, Dr. D. Manuel Munuera Giner, Dr. D. Juan Ángel Pastor Franco, Dr. D. Juan Francisco Sánchez García, Dr. D. Juan Pedro Solano Fernández y el Gerente, Dr. D. Isidro Jesús Ibarra Berrocal.

G) CONVOCATORIAS DE CLAUSTRO Y CONSEJO DE GOBIERNO

El **Claustro** fue convocado durante el Curso Académico 2019-2020 en 5 ocasiones:

- **Sesión ordinaria de 11 de diciembre de 2019:**
 - Presentación de la Memoria del Curso Académico 2018/2019.
 - Presentación del Proyecto de Actuaciones para el curso 2019/2020.
 - Informe del Proyecto de Universidad Tecnológica Europea.
 - Aprobación de la concesión del título de Doctor Honoris Causa a D. Hojjat Adeli, a iniciativa de la ETSIT.

- **Sesión extraordinaria de 21 de febrero de 2020:**
 - Aprobación del “Reglamento de Régimen Interno del Claustro de la UPCT”.
 - Aprobación del “Reglamento de Régimen Interno del Defensor/a Universitario/a de la UPCT”.
 - Refrendo del “Reglamento de Régimen Interno del Consejo de Gobierno de la UPCT”.
 - Refrendo del Plan Estratégico de la UPCT (2021-2025).
- **Sesión extraordinaria de 26 de febrero de 2020:**
 - Convocatoria de Elecciones a Claustro de la UPCT.
 - El Rector dio orden a la Secretaria General para que convoque elecciones a Claustro y a Rector/a.
- **Sesión constitutiva de 8 de septiembre de 2020:**

Se eligieron a los nuevos miembros de la Mesa del Claustro, resultando elegidos los siguientes:

 - Vicepresidente:
 - D. Diego José Alcaraz Lorente (suplente, D. José Salvador Cánovas Peña), en representación del grupo A.
 - Vocales:
 - D^a. M^a Francisca Rosique Contreras (suplente, D. Salvador Garcia-Ayllón Veintimilla), en representación del grupo B.
 - D. Juan Antonio Sánchez Ortega, en representación del grupo C.
 - D^a. Verónica Zamora Rodríguez, en representación del grupo D.
- **Sesión ordinaria de 28 de septiembre de 2020:**
 - Elección de representantes del Claustro en el Consejo de Gobierno, resultando elegidos los siguientes:

TITULARES			SUPLENTES	
GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	APELLIDOS	NOMBRE
A	ALACID CÁRCELES	MERCEDES		
A	ALCARAZ LORENTE	DIEGO JOSÉ		
A	CERDÁN CARTAGENA	JOSÉ FERNANDO	SUARDIAZ MURO	JUAN
A	FERNÁNDEZ ESCÁMEZ	PABLO SALVADOR	MARTÍNEZ BALLESTA	M ^a DEL CARMEN
A	FERRÁNDEZ VICENTE	JOSÉ MANUEL		
A	MARTÍNEZ LORENTE	ÁNGEL RAFAEL		
A	MOLINA GARCIA- PARDO	JOSE MARIA	JUAN LLÁCER	LEANDRO
A	MONCAYO HORMIGO	MARÍA JOSÉ	MARTÍNEZ VIVIENTE	FELIX LORENZO

A	PERALES AGÜERA	ANDRÉS	VERA GARCÍA	FRANCISCO
A	PERIAGO BAYONAS	PAULA MARÍA	ARCAS LARIO	NARCISO
A	TORRES SANCHEZ	ROQUE	SOTO VALLES	FULGENCIO
B	CAVAS MARTÍNEZ	FRANCISCO		
B	MULAS PÉREZ	JAVIER	CARRILLO SÁNCHEZ	JOSÉ MARÍA
D	LÓPEZ FUENTES	JUAN ANTONIO	VELASCO LÓPEZ	JOSÉ
D	MEDRAÑO MARTÍN	M ^a DE LA LUZ	FERRER BAS	ISABEL M ^a

- Presentación de la actividad llevada a cabo por el Claustro en el curso 2019/20.
- Presentación del Proyecto de actuaciones para el nuevo curso 2020/21.
- Refrendo del Reglamento de Régimen Interno del Consejo de Gobierno.

El **Consejo de Gobierno** por su parte celebró 22 sesiones:

- En 2019, 5 sesiones (2 octubre, 4 noviembre, 12 diciembre y 20 y 27 de diciembre y extraordinarias).
- En 2020, 17 sesiones (7 de febrero, 14 de febrero y extraordinaria, 11 de marzo, 11 de marzo y extraordinaria, 16 de marzo y extraordinaria, 27 de marzo y extraordinaria, 8 de abril y extraordinaria, 30 de abril, 6 de mayo y extraordinaria, 14 de mayo y extraordinaria, 29 de mayo, 29 de mayo y extraordinaria, 4 de junio y extraordinaria, 19 de junio, 22 de julio y 18 y 24 de septiembre y extraordinarias).

1.2. PROCESOS ELECTORALES/NOMBRAMIENTOS

Como más destacados, en el Curso académico 2019/2020 se celebraron los siguientes procesos electorales y se realizaron los siguientes nombramientos.



A) ELECCIONES A LA JUNTA ELECTORAL CENTRAL

La Mesa del Claustro acordó la convocatoria de elecciones a miembros de la Junta Electoral Central el 31 de enero de 2020, produciéndose la proclamación automática de los siguientes miembros en su sesión de 11 de febrero de 2020.

- D. Alfredo Palop Gómez (Presidente).
- D^a Susana Tena Nebot (vocal).
- D. Manuel Díaz Pérez (vocal).
- D. José Luis Carrión de Jódar (vocal).

B) ELECCIONES RECTOR/A Y NOMBRAMIENTOS VICERRECTORES/AS, SECRETARIA GENERAL Y GERENTE

- El 14 de julio de 2020, la Junta Electoral Central de la UPCT realizó la proclamación definitiva como Rectora de la UPCT, de D^a. Beatriz Miguel Hernández, tras la convocatoria de elecciones a Rector/a y Claustro (R-226/20, de 27 de febrero).
- El 23 de julio de 2020 el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia nombró como Rectora Magnífica a la Rectora, D^a. Beatriz Miguel Hernández, con efectos desde el 24 de julio de 2020, tomando posesión su equipo de Dirección (Vicerrectores/a y Secretaria General):
 - Secretaria General: D^{ña}. Rosa María Badillo Amador, con fecha de nombramiento de 24 de julio de 2020.
 - Vicerrector de Estudiantes, Cultura y Deportes: D. Sergio Amat Plata, con fecha de nombramiento de 24 de julio de 2020.
 - Vicerrector de Profesorado y Promoción Institucional: D. Luis Javier Lozano Blanco con fecha de nombramiento de 24 de julio de 2020.
 - Vicerrectora de Investigación, Transferencia y Divulgación: D^{ña}. Catalina Egea Gilabert, con fecha de nombramiento de 24 de julio de 2020.
 - Vicerrector de Transformación Digital: D. Manuel Munuera Giner, con fecha de nombramiento de 24 de julio de 2020.
 - Vicerrector de Estudios y Relaciones Internacionales: D. Juan Ángel Pastor Franco, con fecha de nombramiento de 24 de julio de 2020.
 - Vicerrector de Economía, Empresa y Emprendimiento: D. Juan Francisco Sánchez García, con fecha de nombramiento de 24 de julio de 2020.
 - Vicerrector de Campus y Sostenibilidad: D. Juan Pedro Solano Fernández, con fecha de nombramiento de 24 de julio de 2020.

C) ELECCIONES A CLAUSTRO DE LA UPCT

Tras la convocatoria de elecciones a Claustro (sesión extraordinaria de 26 de febrero de 2020), se proclamaron definitivamente todos los miembros del nuevo Claustro de la UPCT el 14 de julio de 2020.



D) ELECCIONES A REPRESENTANTES DEL CLAUSTRO EN CONSEJO DE GOBIERNO

- Elecciones a representantes del Claustro (en los grupos A, B, C Y D) en Consejo de Gobierno, convocadas por la Junta Electoral Central, con fecha de 9 de septiembre de 2020.

E) ELECCIONES/NOMBRAMIENTOS DE DIRECTORES/AS, DECANO/A, VICEDECANOS/AS, SUBDIRECTORES/AS DE CENTRO Y RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS

• Facultad de Ciencias de la Empresa

D. José Miguel Navarro Azorín, como Vicedecano de Posgrado, con fecha de nombramiento 27 de septiembre de 2019.

D. José Antonio García Córdoba, como Vicedecano de Relaciones Internacionales, con fecha de nombramiento de 14 de julio de 2020.

• Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica

D. Juan José Hernández Ortega, Director, con fecha de nombramiento 21 de diciembre de 2019.

D. Juan Pedro Luna Abad, Subdirector de Calidad, con fecha de nombramiento 9 de enero de 2020.

D. José Enrique Gutiérrez Romero, Subdirector de Relaciones Internacionales, Infraestructuras e Investigación, con fecha de nombramiento de 9 de enero de 2020.

D. Carlos Arsenio Mascaraque Ramírez, Subdirector de Planificación Académica y Relaciones con la Empresa, con fecha de nombramiento de 9 enero de 2020.

• Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación

D. Alejandro Melcón Álvarez, Director, con fecha de nombramiento de 15 de julio de 2020.

Dña. María del Camino Rea Rizzo, Subdirectora de Relaciones Internacionales, con fecha de nombramiento de 16 de julio de 2020.

D. Juan Carlos Jacobo Aarnoutse, Subdirector de Asuntos Económicos e Infraestructuras, con fecha de nombramiento de 16 de julio de 2020.

D. José Abad López, Subdirector de Promoción y Empresas, con fecha de nombramiento de 16 de julio de 2020.

D. Félix Lorenzo Martínez Viviente, Subdirector de Planificación Académica y Calidad, con fecha de nombramiento de 16 de julio de 2020.



- **Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación**

D. Carlos José Parra Costa, Director, con fecha de nombramiento 5 de marzo de 2020.

D. Manuel Alejandro Ródenas López, Subdirector de Relaciones Internacionales e Investigación, con fecha de nombramiento de 10 de marzo de 2020.

Dña. María José Muñoz Mora, Subdirectora de Coordinación Académica, con fecha de nombramiento de 10 de marzo de 2020.

Dña. Josefa Ros Torres, Subdirectora de Calidad Académica, con fecha de nombramiento de 10 de marzo de 2020.

D. Fernando Miguel García Martín, Subdirector de Estudiantes, Empresa, Comunicación y Cultura, con fecha de nombramiento de 10 de marzo de 2020.

- **Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica**

Dña. María del Carmen Martínez Ballesta, Subdirectora de Calidad, con fecha de nombramiento de 24 de junio de 2020.

- **Escuela Internacional de Doctorado**

D. Pedro Sánchez Palma, Director, con fecha de nombramiento 30 de julio de 2020.

Dña. María Luz Maté Sánchez-Val, Subdirectora con fecha de nombramiento 31 de julio de 2020.

- **Estación Experimental Agroalimentaria:**

D. Juan Esteva Pascual, Director, con fecha de nombramiento de 11 de enero de 2020.

F) ELECCIONES/NOMBRAMIENTOS DE DIRECTORES/AS DE DEPARTAMENTO E INSTITUTOS UNIVERSITARIOS DE INVESTIGACIÓN

- **Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación**

D. Eusebio José Martínez Conesa, con fecha de nombramiento de 24 de octubre de 2019.

G) COORDINADORES/AS Y DIRECTORES/AS DE CÁTEDRA

➤ **Coordinadores/as**

- D. Juan Pedro Sanz Alarcón, Coordinador General del Gabinete de la Rectora, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.

- D. José Luis Serrano Martínez, Coordinador General de Divulgación y Director UCC+i, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.

- Dña. María Dolores Cano Baños, Coordinadora de Transferencia, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.

- Dña. Laura Martínez Caro, Coordinadora de Comunicación, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.
- Dña. Eva Martínez Caro, Coordinadora de Calidad Académica, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.
- Dña. Pilar Manzanares López, Coordinadora de Estudios, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.
- D. Javier Augusto Domínguez Alcoba, Coordinador de Infraestructuras, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.
- Dña. María Del Carmen Bueso Sánchez, Coordinadora de la OPADA, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.
- D. Fulgencio Soto Vallés, Coordinador de Empleabilidad, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.
- D. Julián Francisco Conesa Pastor, Coordinador de la Materia de Dibujo Técnico para las Pruebas de Acceso a la Universidad, con fecha de nombramiento 1 de septiembre de 2020.
- D. Rafael Toledo Moreo, Delegado de la Rectora para la *European University of Technology*, con fecha de nombramiento 11 de septiembre de 2020, anteriormente Coordinador General de Internacionalización con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.
- D. Eloy Hontoria Hernández, Coordinador de la Red de Cátedras y Emprendimiento, con fecha de nombramiento 28 de julio de 2020.

➤ **Directores/as de Cátedra:**

- **Cátedra de Competitividad:** D. Domingo García Pérez de Lema, con fecha de nombramiento de 27 de marzo.
- **Cátedra UPCT-BIONET:** D. Marcos Egea Gutiérrez Cortines, con fecha de nombramiento de 6 de mayo.
- **Cátedra UPCT-BANCO DE EMPRENDIMIENTO SANTANDER:** Dña. Antonia Madrid Guijarro, con fecha de nombramiento 7 de mayo de 2020.
- **Cátedra UPCT-WEFISH:** D. José Luis Sancho Gómez, con fecha de nombramiento de 11 de mayo de 2020.
- **Cátedra UPCT-ODILO TID:** D. Juan Ángel Pastor Franco, con fecha de nombramiento 13 de mayo de 2020.
- **Cátedra UPCT-DOSFARMA:** D. Esteban Egea López, con fecha de nombramiento de 14 de mayo de 2020.
- **Cátedra UPCT-FRUMECAR:** D. Antonio Guerrero González, con fecha de nombramiento de 15 de mayo de 2020.
- **Cátedra UPCT-CIRCUITO DE CARTAGENA:** D. Javier Prior Arce, con fecha de nombramiento de 22 de mayo de 2020.
- **Cátedra UPCT-AC:** Dña. Ana Eva Jiménez Ballesta, con fecha de nombramiento de 3 de julio de 2020
- **Cátedra UPCT-GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA EN PRODUCCIÓN PORCINA:** D. Ángel Faz Cano, con efectos del nombramiento desde el 4 de diciembre de 2018.

- **Cátedra UPCT- MEDIO AMBIENTE AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA:** D. Ángel Faz Cano, con efectos del nombramiento desde el 30 de diciembre de 2019.
- **Cátedra UPCT- GLOBAL CHARTERED CONTROLLER INSTITUTE:** D. Juan Jesús Bernal García, con efectos del nombramiento desde el 26 de enero de 2017.
- **Cátedra UPCT-TAKASAGO:** D. Carlos Godínez Seoane, con efectos del nombramiento desde el 1 de octubre de 2016.
- **Cátedra CÁTEDRA DE EMPRESA FAMILIAR MARE NOSTRUM UMU-UPCT:** D. Antonio Duréndez Gómez Guillamón, con efectos del nombramiento desde el 13 de julio de 2018.
- **Cátedra UPCT-EMPRESA TECNOLÓGICA MICROSOFT-ENCAMINA:** D. Mathieu Kessler, con efectos del nombramiento desde el 30 de septiembre de 2016.
- **Espacio Telefónica OPEN FUTURE:** D. Rafael Toledo Moreo, con efectos del nombramiento desde el 1 de marzo de 2017.

1.3. PRODUCCIÓN NORMATIVA

Como actividad normativa del Curso 2019-2020 cabe reseñar las siguientes disposiciones:

➤ Normativa aprobada en Consejo de Gobierno y Claustro

- Acuerdo Consejo de Gobierno por el que se adopta una medida extraordinaria de adaptación normativa derivada de la situación del COVID-19 (Consejo de Gobierno de 6 de mayo de 2020).
- Medidas Extraordinarias de Adaptación Normativa derivada de la situación del COVID-19 (Consejo de Gobierno de 30 de abril de 2020).
- Modificación de la Normativa de determinación de la Capacidad Docente y el Encargo Docente del Profesorado de la UPCT (Consejo de Gobierno de 2 de octubre de 2019).
- Modificación de la Normativa de funcionamiento de las Residencias Universitarias de la UPCT (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Modificación de la Normativa de Reserva y Cesión de Espacios en la UPCT (Consejo de Gobierno de 11 de marzo de 2020).
- Modificación de la Normativa de títulos de formación permanente de la UPCT (Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2020).
- Modificación de la Normativa general sobre menciones de Matrícula de Honor de la UPCT (Consejo de Gobierno de 22 de julio de 2020).
- Modificación de la Normativa reguladora de las bolsas de Docentes de Sustitución de la UPCT (Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2020).
- Modificación de la Normativa sobre deportistas de alto nivel y de alto rendimiento de la UPCT (“DANUPCT”) (Consejo de Gobierno de 19 de junio de 2020).



- Modificación de las Instrucciones para la gestión de los costes indirectos y de los remanentes presupuestarios de proyectos en el ámbito de programas europeos e internacionales (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Modificación de las Normas Académicas de la UPCT (Consejo de Gobierno de 22 de julio de 2020).
- Modificación del Reglamento de Asociaciones Universitarias y del Registro de Asociaciones Universitarias de la UPCT (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Modificación del Reglamento de Becas-Colaboración/Formación por el que se regirán las convocatorias de la UPCT (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Modificación del Reglamento de Evaluación para los Títulos Oficiales de Grado y Máster de la UPCT (Consejo de Gobierno de 19 de junio de 2020, 22 de julio de 2020).
- Modificación del Reglamento de funcionamiento del sistema de comparecencia electrónica de la UPCT (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Modificación del Reglamento de Gestión Documental y Archivo de la UPCT (Consejo de Gobierno de 11 de marzo de 2020).
- Modificación del Reglamento de las Pruebas de Evaluación de los Títulos oficiales de Grado y Máster (Consejo de Gobierno de 30 de abril de 2020).
- Modificación del Reglamento de Régimen Interno de las Residencias Universitarias de la UPCT (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Modificación del Reglamento de Régimen Interno del Consejo de Gobierno de la UPCT (Consejo de Gobierno de 18 de septiembre de 2020).
- Modificación del Reglamento de Trabajos Fin de Estudios (Grado y Máster) en la UPCT (Consejo de Gobierno de 12 de diciembre de 2019, 7 febrero de 2020).
- Modificación del Reglamento de uso de las Salas y Aulas de Estudio de la UPCT (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Modificación del Reglamento del Consejo de Estudiantes de la UPCT (Consejo de Gobierno de 19 de junio de 2020).
- Modificación del Reglamento marco de las Delegaciones de Estudiantes de Centro de la UPCT (Consejo de Gobierno de 19 de junio de 2020).
- Modificación del Reglamento para la realización de Prácticas externas de estudiantes universitarios en entidades colaboradoras de la UPCT (Consejo de Gobierno de 4 de noviembre de 2019, 12 de diciembre de 2019, 11 de marzo de 2020).
- Modificación del Reglamento para la Regulación de la Matrícula Extracurricular y la Simultaneidad de Estudios en la UPCT (Consejo de Gobierno de 11 de marzo de 2020).
- Modificación del Reglamento provisional por el que se regulan los concursos de acceso a los Cuerpos Docentes Universitarios entre acreditados (Consejo de Gobierno de 22 de julio de 2020).
- Modificación del Reglamento sobre los derechos de propiedad industrial e intelectual de los resultados de investigación de la UPCT (Consejo de Gobierno de 27 de marzo de 2020).



- Normas Académicas de la UPCT (Consejo de Gobierno de 11 de marzo de 2020).
- Normas por la que se establecen los criterios de adjudicación de plazas, cupos de reserva, materias y parámetros de ponderación aplicables al procedimiento de admisión a las enseñanzas universitarias Oficiales de Grado ofertadas por la UPCT para el curso 2020/21 (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Normativa de honestidad académica de la UPCT (Consejo de Gobierno de 30 de abril de 2020).
- Normativa sobre los derechos de propiedad industrial e intelectual de los resultados de investigación de la UPCT (Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2020).
- Política de Privacidad de la UPCT (Consejo de Gobierno de 4 de noviembre de 2019).
- Reglamento de Control Interno de la UPCT (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Reglamento de evaluación para los títulos oficiales de Grado y Máster de la UPCT (Consejo de Gobierno de 4 de noviembre de 2019, 30 de abril de 2020).
- Reglamento de Prácticas Externas del CUD de San Javier (Consejo de Gobierno de 11 de marzo de 2020).
- Reglamento de Régimen Interno del Defensor/a Universitario de la UPCT (Claustro 21 de febrero de 2020).
- Reglamento de Régimen Interno del Claustro de la UPCT (Claustro 21 de febrero de 2020).
- Reglamento de Trabajos Fin de Estudios (Grado y Máster) en la UPCT (Consejo de Gobierno de 4 de noviembre de 2019).
- Reglamento extraordinario por el que se regula la planificación de los títulos universitarios oficiales de Grado y Máster de la UPCT durante el curso 2020/2021 (Consejo de Gobierno de 29 de mayo de 2020).
- Reglamento interno para la propuesta, aprobación y realización de actividades transversales de Doctorado (Consejo de Gobierno de 12 de diciembre de 2019).
- Reglamento Marco de las Facultades y Escuelas de la UPCT (Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2020).
- Reglamento Marco de los Departamentos de la UPCT (Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2020).
- Reglamento Marco del Consejo de Gobierno de la UPCT (Consejo de Gobierno de 7 febrero de 2020).
- Reglamento para la Coordinación de Títulos Oficiales de la UPCT (Consejo de Gobierno de 22 de julio de 2020).
- Reglamento para la regulación de Programas Conjuntos de Estudios Oficiales en la UPCT (Consejo de Gobierno de 4 de noviembre de 2019).
- Reglamento sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en los Estudios de Grado y Máster Universitario de la UPCT (Consejo de Gobierno de 11 de marzo de 2020).

2. Estudios

ENSEÑANZAS OFICIALES

A) ESTUDIOS DE GRADO

La Tabla 2.1 muestra la **oferta académica de grado del curso 2019/20**, incluyendo el número de plazas ofertadas y el número de alumnos de primera matrícula. Todos los datos mostrados en este informe están accesibles para su consulta en boards.upct.es y en Campus Virtual, en el menú de Gestión, entrada Listados e Informes.

Tabla 2.1: Titulaciones ofertadas, plazas ofertadas y alumnado de primera matrícula, por centro, para el curso 2019/20

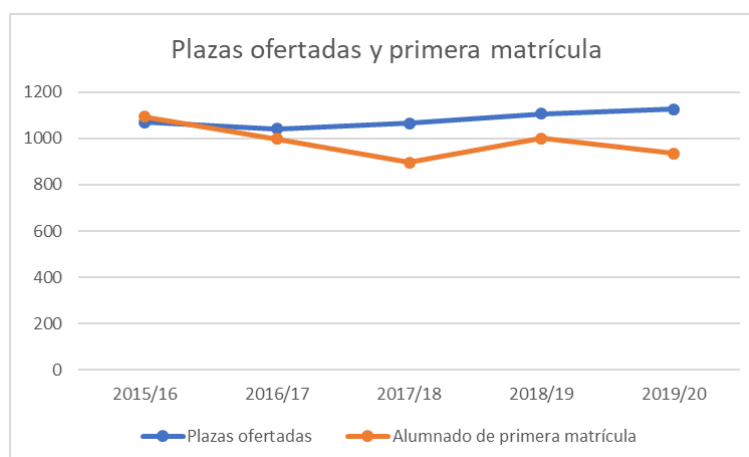
Titulación	Plazas Ofertadas	Estudiantes 1ª matrícula
Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación (ETSAE)		
Grado en Fundamentos de Arquitectura.	75	70
Grado en Ingeniería de Edificación.	40	15
Grado en Arquitectura (en extinción).	0	1
Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas (ETSICM)		
Grado en Ingeniería Civil	75	18
Grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía	50	8
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA)		
Grado en Ingeniería Agroalimentaria y de Sistemas Biológicos	60	61
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ETSII)		
Grado en Ingeniería Eléctrica	50	28
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	90	65
Grado en Ingeniería Mecánica	115	106
Grado de Ingeniería Química Industrial	50	56
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	80	86
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica (ETSINO)		
Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos	50	43
Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT)		
Grado en Ingeniería Telemática	90	79
Grado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación	90	78
Facultad de Ciencias de la Empresa (FCCE)		
Grado en Administración y Dirección de Empresas	160	144
Grado en Turismo –plan de estudios de 2018-	50	11
Centro Universitario de la Defensa (CUD) (Centro Público Adscrito)		
Grado en Ingeniería de Organización Industrial	66	66

La Tabla 2.2 y la Figura 2.1 muestran la **evolución de las plazas ofertadas y el alumnado de primera matrícula** desde el curso 2015/16 al curso 2019/20.

Tabla 2.2 Evolución de las plazas ofertadas en grados y alumnos de primera matrícula.

Curso	Plazas ofertadas	Alumnado de primera matrícula
2019/20	1125	935
2018/19	1105	999
2017/18	1065	896
2016/17	1042	998
2015/16	1070	1094

Figura 2.1: Evolución de las plazas ofertadas en grados y alumnos de primera matrícula.



La Figura 2.2 muestra la **evolución del número de mujeres que ingresan cada año en los grados** (primera matrícula) en la UPCT. La Tabla 2.3 muestra el porcentaje total de alumnas en los grados de UPCT en el curso 2019/20. El porcentaje global está en el 27%.

Figura 2.2: Evolución de mujeres que realizan primera matrícula en los grados de la UPCT.

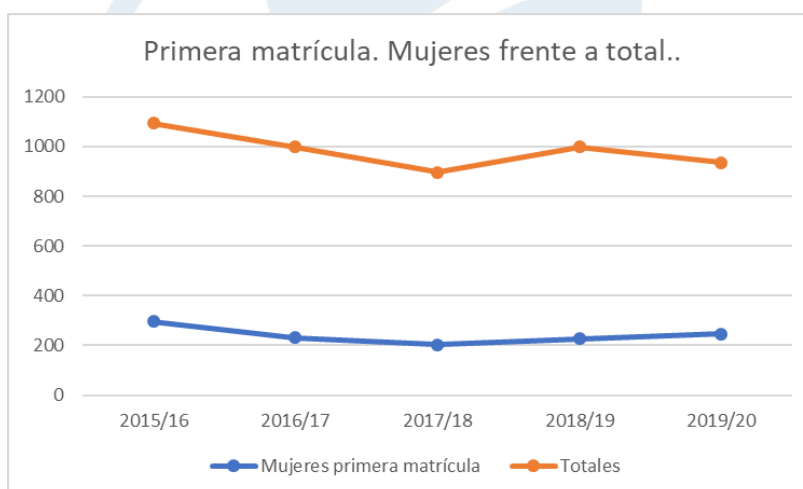


Tabla 2.3: Distribución de matriculados en grado por titulación sexo y centro curso 2019/20

Titulación	Total	Hombres	Mujeres	% mujeres
Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación (ETSAE)	532	288	244	46%
Grado en Fundamentos de Arquitectura.	263	130	133	51%
Grado en Ingeniería de Edificación.	141	90	51	36%
Grado en Arquitectura (en extinción).	128	68	60	47%
Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas (ETSICM)	164	109	55	34%
Grado en Ingeniería Civil	117	77	40	34%
Grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía	47	32	15	32%
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA)	277	173	104	38%
Grado en Ingeniería Agroalimentaria y de Sistemas Biológicos	277	173	104	38%
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ETSII)	1681	1338	343	20%
Grado en Ingeniería Eléctrica	131	119	12	9%
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	367	309	58	16%
Grado en Ingeniería Mecánica	588	512	76	13%
Grado de Ingeniería Química Industrial	235	120	115	49%
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	360	278	82	23%
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica (ETSINO)	215	151	64	30%
Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos	215	151	64	30%
Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT)	568	461	107	19%
Grado en Ingeniería Telemática	320	266	54	17%
Grado en Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación	248	195	53	21%
Facultad de Ciencias de la Empresa (FCCE)	597	335	262	44%
Grado en Administración y Dirección de Empresas	559	325	234	42%
Grado en Turismo –plan de estudios de 2018-	22	4	18	82%
Grado en Turismo –plan de estudios de 2010-(en extinción).	16	6	10	63%
Centro Universitario de la Defensa (CUD) (Centro Público Adscrito)	334	315	19	6%
Grado en Ingeniería de Organización Industrial	334	315	19	6%
	4368	3019	1198	27%

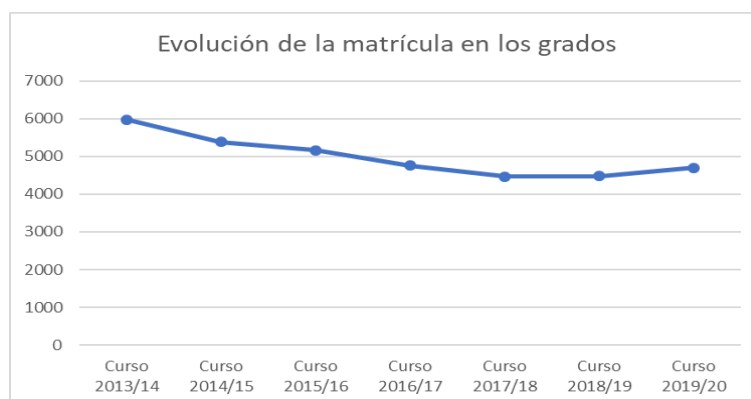
La Tabla 2.4 y la Figura 2.3 muestran la **evolución de la matrícula total** en grados desde el curso 2013/14.

Tabla 2.4. Estudiantes Totales Matriculados por Centro en Grado *

CENTRO	FCCE	ETSII	ETSIA	ETSICM	ETSINO	ETSIT	ETSAE	CUD	Total
Curso 2019/20	597	2015	277	165	215	568	532	334	4703
Curso 2018/19	575	1755	276	186	218	561	583	320	4474
Curso 2017/18	573	1759	252	238	210	491	628	310	4461
Curso 2016/17	632	1822	256	326	206	500	713	296	4751
Curso 2015/16	669	1969	274	374	274	543	761	295	5159
Curso 2014/15	726	2023	271	431	284	547	794	309	5385
Curso 2013/14	773	2252	303	555	343	650	838	257	5971

*Los datos referidos a los cursos 2013/2014 a 2015/2016 contabilizan estudiantes en títulos de Grado y Ciclos.

Figura 2.3: Evolución de la matrícula total en los grados



La Tabla 2.5 muestra la **distribución geográfica de procedencia**. Se observa que cerca del 80% del alumnado proceden de la Región de Murcia, casi un 30% de Cartagena.

Tabla 2.5. Distribución Geográfica de Estudiantes de Grado (porcentajes)

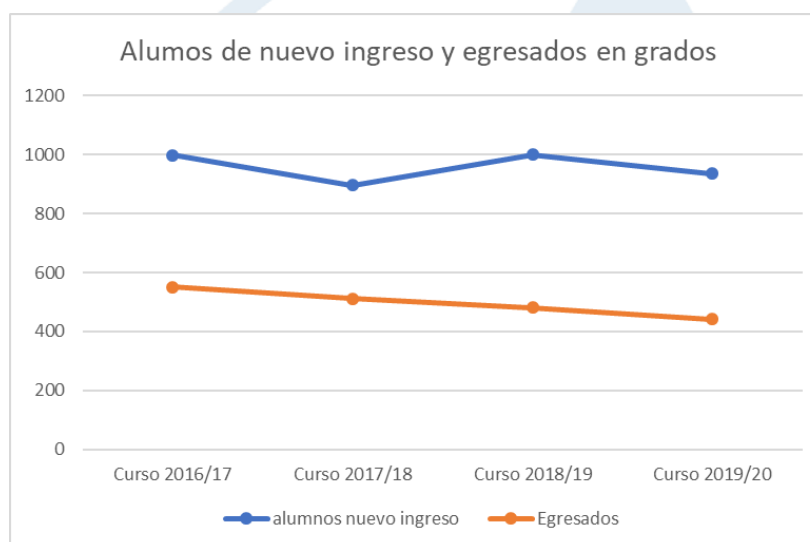
PROCEDENCIA (%)	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
Cartagena	31,4	28,2	28,8	28
Resto de la CARM	51,1	53,6	51,9	49
Resto de España	13,7	13,5	14,5	11
Extranjeros	3,8	4,7	4,8	12

La Tabla 2.6 muestra el **número de egresados por titulación** desde el curso 2016/17. Podemos apreciar que el número de titulados es de unos 500 al año, con clara tendencia a la baja (369 titulados en 2019/20). Es interesante comparar este dato con el número de alumnos de nuevo ingreso (Tabla 2.1 y Figura 2.1), que se mantiene aproximadamente constante en torno a los 1000 alumnos desde el curso 2013/14 con el número de egresados (Figura 2.4).

Tabla 2.6. Evolución del número de egresados en los grados.

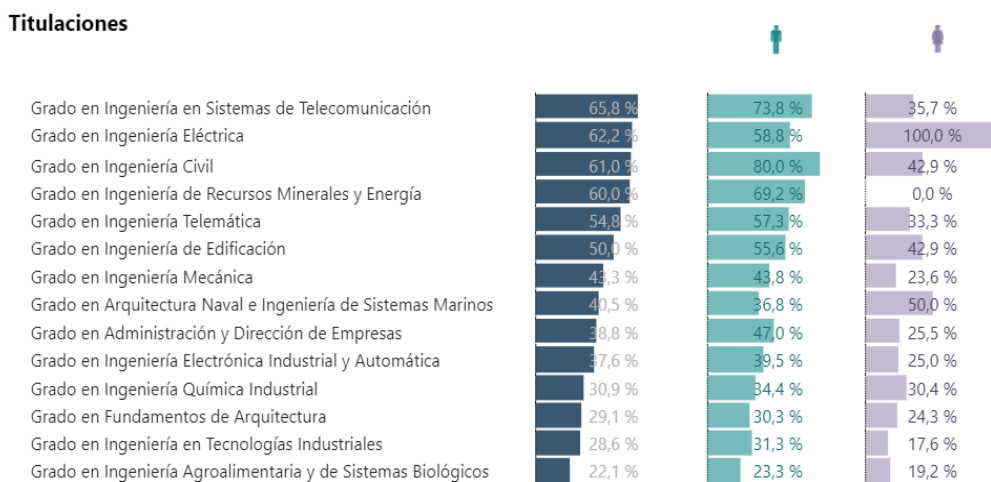
Titulación	Egresados			
	16/17	17/18	18/19	19/20(*)
ARQUITECTURA	34	86	44	30
INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	29	21	13	11
TURISMO	7	5	3	7
INGENIERÍA SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	24	21	25	15
INGENIERÍA TELEMÁTICA	18	17	15	18
INGENIERÍA ELÉCTRICA	24	25	20	13
INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	31	23	29	24
INGENIERÍA MECÁNICA	73	42	63	48
INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL	21	20	19	19
ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	75	58	60	54
INGENIERÍA EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	45	42	27	60
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	53	67	71	60
ARQUITECTURA NAVAL E INGENIERÍA DE SISTEMAS MARINOS	15	12	22	17
INGENIERÍA DE LA HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA	3	1	2	0
INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS	4	1	0	0
INGENIERÍA CIVIL	58	37	28	11
INGENIERÍA DE RECURSOS MINERALES Y ENERGÍA	11	12	9	7
INGENIERÍA AGROALIMENTARIA Y DE SISTEMAS BIOLÓGICOS	25	21	27	32
FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA		1	3	16
TOTALES	550	512	480	442

Figura 2.4: Evolución de alumnos de nuevo ingreso y egresados en los grados



La Figura 2.5 refleja la última **tasa de abandono** disponible, la del curso 2016/17, desglosada por titulaciones. La tasa de abandono, que es en general muy alta, es alarmante en algunos grados

Figura 2.5: Tasa de abandono desglosada por grados



Tasa global de abandono (cohorte de nuevo ingreso): Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que, sin haberse graduado en el título, no se ha matriculado en él durante dos cursos seguidos. La tasa de abandono global del estudio es la suma de la tasa de abandono del estudio en el primer año, en segundo año y en tercer año.

Fuente: Catálogo oficial de Indicadores del Área de Académica (Sistema Integrado de Información Universitaria, SIIU, MECD).

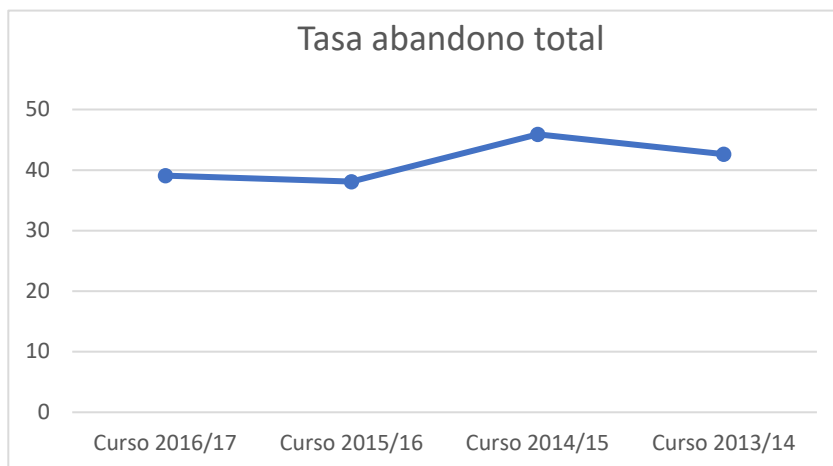
La Tabla 2.7 desglosa los componentes de la tasa de forma agregada para todas las titulaciones. Destaca que la mayor parte de los abandonos se producen en el primer año.

Tabla 2.7. Evolución de las tasas de abandono

Tasa de abandono	Primer Año	Segundo año	Tercer año	Total
Curso 2016/17	23,2	10,7	5,2	39,1
Curso 2015/16	21,9	10,6	5,6	38,1
Curso 2014/15	28,3	12,5	5,1	45,9
Curso 2013/14	24,9	11,7	6	42,6

Finalmente, la Figura 2.6 muestra la evolución en el tiempo de la tasa de abandono en la UPCT, que se mantiene siempre muy alta.

Figura 2.6. Evolución de la tasa de abandono



B) ESTUDIOS DE MÁSTER

La Tabla 2.8 muestra la **oferta académica de máster del curso 2019/20**, incluyendo el número de plazas ofertadas y el número de alumnos de primera matrícula. Todos los datos mostrados en este informe están accesibles para su consulta en boards.upct.es y en Campus Virtual, en el menú de Gestión, entrada Listados e Informes.

Tabla 2.8: Másteres ofertados en 2019/20, plazas ofertadas y alumnado de primera matrícula.

Titulación	Plazas Ofertadas	Estudiantes 1ª matrícula
Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Edificación (ETSAE)		
Máster Universitario en Patrimonio Arquitectónico	25	4
Máster Universitario en Ciencia y Tecnología de Edificación en Arquitectura.	25	4
Máster en Arquitectura	25	4
Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y de Ingeniería de Minas (ETSICM)		
Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (con atribuciones profesionales)	45	15
Máster Universitario en Ciencia y Tecnología del Agua y del Terreno	25	8
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica (ETSIA)		
Máster Universitario en Ingeniería Agronómica (con atribuciones profesionales)	20	23
Máster Universitario en Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrícola y Alimentario	25	12
Máster Interuniversitario en Bioinformática (Interuniversitario)	20	1
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ETSII)		

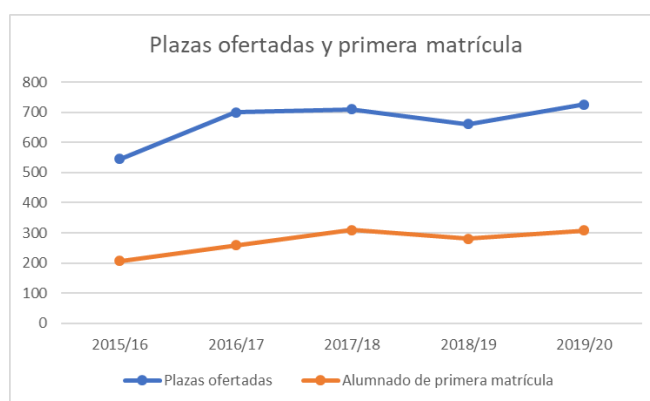
Máster Universitario en Ingeniería Industrial (con atribuciones profesionales)	80	59
Máster Universitario en Energías Renovables	30	19
Máster Universitario en Ingeniería Ambiental y de Procesos Sostenibles	20	15
Máster Universitario en Organización Industrial	30	6
Máster Interuniversitario en Electroquímica, Ciencia y Tecnología	40	Sin Datos
Máster Universitario en Sistemas Electrónicos e Instrumentación	20	3
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Naval y Oceánica (ETSINO)		
Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica (con atribuciones profesionales)	30	12
Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (ETSIT)		
Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación (con atribuciones profesionales)	35	19
Máster Interuniversitario en Comunicación Móvil y Contenidos Digitales (interuniversitario)	10	1
Máster en Ingeniería Telemática	25	5
Facultad de Ciencias de la Empresa (FCCE)		
Máster Universitario en Administración y Dirección de Empresas	50	29
Máster Universitario en Gestión y Dirección de Empresas e Instituciones Turísticas	20	12
Máster Interuniversitario en Contabilidad y Finanzas Corporativas	25	10
Máster Interuniversitario en Prevención de Riesgos Laborales (interuniversitario)	20	8
Máster Universitario en Dirección de Entidades de la Economía Social (on line)	20	9
Máster Interuniversitario en Orientación e Intermediación Laboral	30	Sin datos
Máster en Desarrollo Local y Empleo	Sin datos	Sin datos
Centro Universitario de la Defensa (CUD) (Centro Público Adscrito)		
Máster Universitario en Técnicas de Ayuda a la Decisión	30	17
ENAE-TECH		
Máster en Dirección de Agronegocios.	Sin datos	13

La Tabla 2.9 y la Figura 2.7 muestran la **evolución de las plazas ofertadas y del alumnado de primera matrícula** desde el curso 2015/16 al curso 2019/20.

Tabla 2.9. Evolución de las plazas ofertadas en máster y alumnos de primera matrícula.

Curso	Plazas ofertadas	primera matrícula
2019/20	725	308
2018/19	660	280
2017/18	710	310
2016/17	700	259
2015/16	545	206

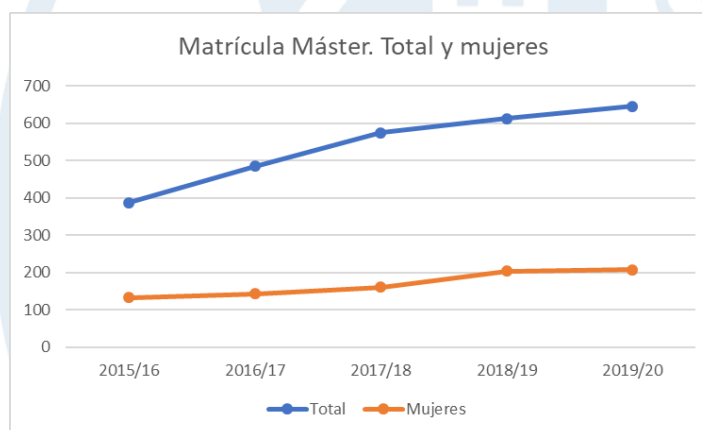
Figura 2.7: Evolución de las plazas ofertadas en máster y alumnos de primera matrícula.



Como puede verse (Tabla 2.9, Figura 2.7) las plazas ofertadas duplican a la matrícula. Sólo en el Máster en Ingeniería Agronómica la matrícula supera a las plazas ofertadas. En algunos casos la oferta de plazas cuadruplica y quintuplica a la demanda. Es necesario, por tanto, replantear la oferta de enseñanzas de máster con objeto tanto hacerla más atractiva como de aprovechar de forma más eficiente los recursos materiales y humanos de la UPCT.

La Figura 2.8 muestra la **evolución del número de mujeres** que ingresan cada año en los másteres (primera matrícula) en la UPCT.

Figura 2.8: Evolución de mujeres matriculadas en másteres frente a matrícula total.



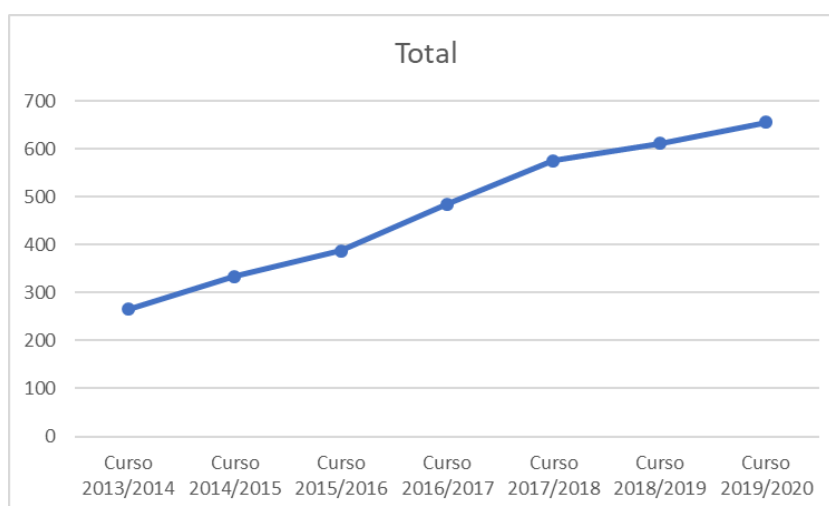
La Tabla 2.10 y la Figura 2.9 muestran la **evolución de los alumnos matriculados en máster** por centro desde el curso 2013/14.

Tabla 2.10. Alumnos Matriculados en Máster Universitario

Centro	FCCE	ETSII	ETSIA	ETSCIM	ETSINO	ETSIT	ETSAE	CUD*	Total
Curso 2019/2020	123	229	66	77	52	50	25	20	655
Curso 2018/2019	113	217	55	83	48	49	31	15	611
Curso 2017/2018	72	197	48	95	46	49	43	25	575
Curso 2016/2017	67	169	39	104	37	47	28	0	485
Curso 2015/2016	88	106	18	88	21	40	28	0	387
Curso 2014/2015	91	71	26	87	0	26	36	0	334
Curso 2013/2014	89	60	14	79	0	8	15	0	265

* El curso académico 2017/18 ha sido el primero durante el cual el CUD ha tenido estudiantes de máster.

Figura 2.9. Evolución de alumnos Matriculados en Máster Universitario



La Tabla 2.11 muestra la **distribución geográfica de procedencia del alumnado** del máster. Alrededor del 75% del alumnado procede de la Región de Murcia, en torno al 25% de Cartagena.

Tabla 2.11. Distribución Geográfica de Estudiantes de Máster (porcentajes)

PROCEDENCIA	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2018/19
Cartagena	23,3	20,2	26,4	25
Resto de la CARM	50,3	43,8	37,1	40
Resto de España	13	15,1	12,3	13
Extranjeros	13.4	20,9	24,2	22

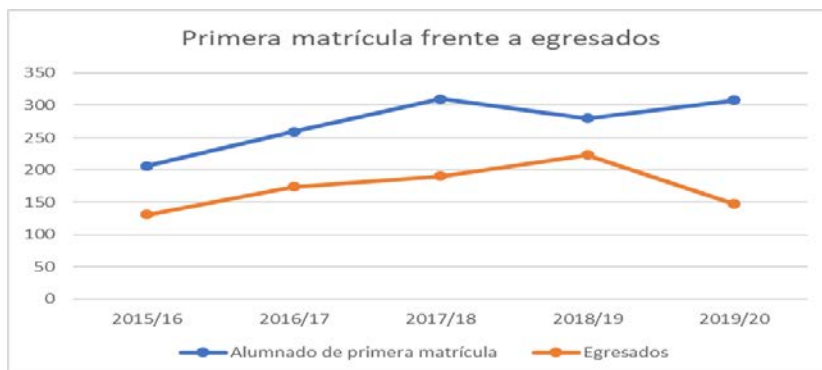
La Tabla 2.12 muestra el número de **estudiantes egresados por titulación** desde el curso 2016/17. Podemos apreciar que el número de titulados oscila entre los 100 y los 200 al año.

Tabla 2.12. Evolución del número de egresados en los másteres.

Máster	16/17	17/18	18/19	19/20 (*)
PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO	3	9	6	
TÉCNICAS AVANZADAS EN INVESTI. Y DESARR. AGRARIO Y ALIMENTARIO	14	10	5	7
GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS E INSTITUCIONES TURÍSTICAS	6	11	7	9
CONTABILIDAD Y FINANZAS CORPORATIVAS	4	3	10	3
INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN	17	17	17	11
ENERGÍAS RENOVABLES	12	23	15	7
ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (MBA)	9	12	14	6
INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	24	13	21	11
ORIENTACIÓN E INTERMEDIACIÓN LABORAL	1			
ADMON DIRECCIÓN DE ENTIDADES DE ECONOMÍA SOCIAL	6			8
DESARROLLO LOCAL Y EMPLEO	0			
INGENIERIA INDUSTRIAL	27	17	32	22
INGENIERÍA AMBIENTAL Y DE PROCESOS SOSTENIBLES	8	5	12	8
CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE EDIFICACIÓN EN ARQUITECTURA	4	9	5	1
CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL AGUA Y DEL TERRENO	7	4	5	7
INGENIERÍA AGRONÓMICA	6	3	6	4
COMUNICACIÓN MÓVIL Y CONTENIDO DIGITAL		1	6	1
INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA	6	11	8	7
BIOINFORMÁTICA		3	1	0
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	2	3	6	0
ARQUITECTURA				4
SISTEMAS ELECTRÓNICOS E INSTRUMENTACIÓN	1	2	2	4
TÉCNICAS DE AYUDA A LA DECISIÓN		16	6	15
ENTIDADES DE LA ECONOMIA SOCIAL (ONLINE)		1	2	8
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES			5	2
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	8	4	4	4
TOTALES	165	177	195	147

La Figura 2.10 muestra el número de alumnos de nuevo ingreso en los másteres frente al número de egresados.

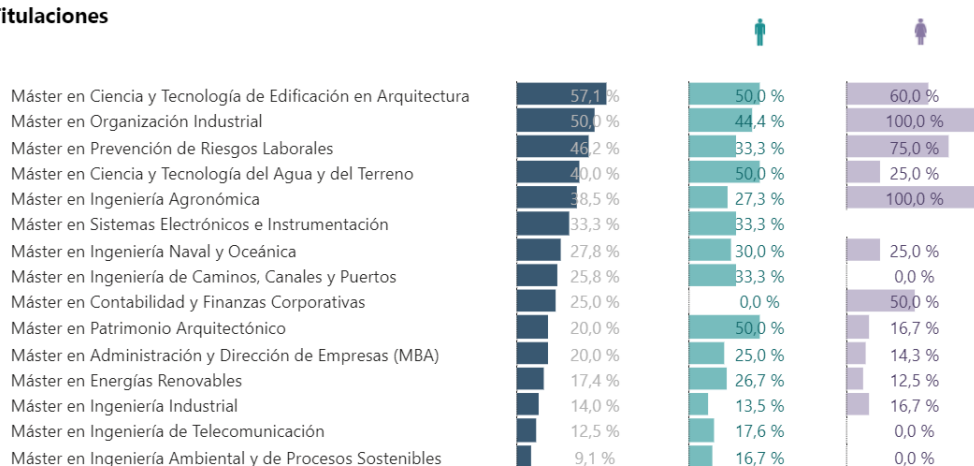
Figura 2.10: Evolución de alumnos de nuevo ingreso y egresados en los grados



La Figura 2.11 muestra la última **tasa de abandono** disponible, 2016/17, desglosada por titulaciones. Esta tasa varía mucho, desde valores bajos hasta valores muy altos.

Figura 2.11: Tasa de abandono curso 2019/20 desglosada por másteres

Titulaciones



Tasa global de abandono (cohorte de nuevo ingreso): Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que, sin haberse graduado en el título, no se ha matriculado en él durante dos cursos seguidos. La tasa de abandono global del estudio es la suma de la tasa de abandono del estudio en el primer año, en segundo año y en tercer año.

La Tabla 2.12 desglosa los componentes de la tasa de forma agregada para todas las titulaciones.

Tabla 2.12. Evolución de las tasas de abandono en máster

Tasa de abandono	Primer Año	Segundo año	Tercer año	Total
Curso 2016/17	9,60	5,40	7,30	22,30
Curso 2015/16	8,70	6,30	3,90	18,90
Curso 2014/15	12,40	8,80	2,70	23,90
Curso 2013/14	19,30	3,50	1,80	24,60

C) ESTUDIOS OFICIALES DE DOCTORADO

La Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Politécnica de Cartagena gestiona los estudios de Doctorado de la UPCT. En el curso 2019/20 contó con 8 **Programas de Doctorado** propios e interuniversitarios verificados por el RD 99/2011:

1. **Programas propios:**

- Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario
- Tecnologías de la Información y Comunicaciones
- Energías Renovables y Eficiencia Energética
- Tecnologías Industriales
- Tecnología y Modelización en Ingeniería Civil, Minera y Ambiental

2. **Interuniversitarios:**

- Ciencias Económicas, Empresariales y Jurídicas
- Electroquímica, Ciencia y Tecnología
- Economía

Las tablas 2.13 y 2.14 muestran **las tesis defendidas** en los últimos cursos académicos, así como los estudiantes matriculados en los diferentes Programas de Doctorado, respectivamente. En el curso académico 2019/20 se defendieron un total de 56 tesis doctorales, el plazo de defensa se prolongó hasta el 10 de diciembre debido al cambio y adaptación del calendario académico debido a la COVID-19.

Tabla 2.13. Tesis leídas entre los cursos académicos 2013/14 y 2019/20

Curso académico	Tesis defendidas. Ciencias Sociales y Jurídicas	Tesis defendidas. Ciencias	Tesis defendidas. Ingeniería y Arquitectura	Total
2013/2014	3	5	25	33
2014/2015	6	9	40	55
2015/2016	8	10	39	57
2016/2017	19	13	42	75
2017/2018	4	9	16	29
2018/2019	3		29	32
2019/2020	7	10	39	56

Tabla 2.14. Estudiantes matriculados en Programas de Doctorado en diferentes cursos académicos

Curso académico	RD que regula el programa	Mujeres	Hombres	Estudiantes totales por RD	Total
2015/2016	RD 778/1998. Por extinguir 12/02/2016	1	8	9	362
	RD 1393/2007. Por extinguir 30/09/2017	69	124	193	
	RD 99/2011. En vigor	39	121	160	
2016/2017	RD 1393/2007. Por extinguir 30/09/2017	38	74	112	316
	RD 99/2011. En vigor	62	142	204	
2017/2018	RD 99/2011 En vigor	98	200	298	298
2018/2019	RD 99/2011 En vigor	99	209	308	308
2019/2020	RD 99/2011 En vigor	104	211	315	315

2.2. TÍTULOS PROPIOS DE POSGRADO Y ESPECIALIZACIÓN

Los Estudios Propios de Posgrado y Especialización son enseñanzas que realiza la UPCT con el fin de facilitar la formación específica o una especialización a titulados universitarios o de otras titulaciones. Estos estudios no se corresponden con los universitarios oficiales de la UPCT.

Durante el curso 2019/2020, 2000 estudiantes siguieron este tipo de estudios, lo que supone una disminución del 11% respecto del curso académico anterior. De ese total de estudiantes, el 52,15% son mujeres.

La Tabla 2.15 resume el número de títulos propios, por categorías, que se impartieron en el curso académico 2019/2020.

Tabla 2.15. Títulos Propios impartidos en el curso académico 2019/2020, por categorías

Número de cursos de Formación Específica	47
Número de cursos de Posgrado	5
TOTAL	52

La Tabla 2.16 lista todos los títulos propios impartidos en 2019/20.

Tabla 2.16. Títulos Propios impartidos en el curso académico 2019/2020

Nombre	ECTS	Matrícula total	Mujeres
Master propio en industria 4.0	60	30	6
Especialista universitario en metodología bim en la ingeniería civil	31	29	11
Complementos de formación en marketing	2	18	10
Complementos de formación en dirección estratégica	1,5	6	4
Complementos de formación en finanzas	2	12	6
Complementos de formación en economía	1,5	6	4
Complementos de formación en organización de empresas	2	18	10
Complementos de formación ade i (contabilidad)	3	18	10
Herramientas de google aplicadas a la enseñanza	4,2	82	39
Aprendizaje basado en proyectos	4,2	81	57
Flipped classroom	4,2	51	25
Curso de especialización en contabilidad	2	7	7
Vii ed. certificado oficial de formación pedagógica y didáctica equivalente	60	158	70
Bases y técnicas de la resolución de conflictos para docentes	4,8	45	22
Aplicaciones de las nuevas tecnologías de la información y comunicación para docentes	4,4	42	26
Aplicaciones de office para docentes	4,4	22	13
Presentaciones eficaces para docentes	4,4	26	11
web 2.0 para docentes	4,4	26	17
Aplicaciones de ofimática básica para docentes	4,5	27	11
International specific master degree in business administration	60-80	17	5
Inspector de construcciones soldadas	8	90	6
Neuroeducación en las aulas: como despertar la emoción por aprender	4,2	69	39
Los medios interactivos, una herramienta en el aula para docentes	4,4	18	10
Máster propio en seguridad alimentaria. reglamentación, certificación y auditoría	60	4	2
Estrategias para enseñar y aprender basadas en la investigación	4,4	5	3
Somos como somos. herramientas didácticas para trabajar la inclusión educativa	1,2	24	15
Diversidad sexual e identidad y expresión de género en el ámbito educativo	2	81	56
Educación emocional para docentes	4,5	39	20
Diploma de especialista profesional en comisionado y puesta en marcha de plantas químicas	7,5	16	7
Curso de especialista en manejo de cultivos hortícolas en invernadero con tecnología	30	31	10
Cultivo de cáñamo en invernadero	6,5	16	3

Curso de especialista en cultivo de cáñamo en invernaderos con tecnología	30	32	2
Herramientas de software para la redacción de planes directores en materia de infraestructuras hidráulicas urbanas. introducción a epanet, swmm y qgis	1,7	17	8
Curso internacional de tecnología postcosecha y procesado mínimo hortofrutícola	4,5	54	27
Curso básico de competencias digitales para docentes	4,4	22	10
Técnicas de aprendizaje cooperativo para docentes	4,4	33	24
Gamificación en el aula	4,2	76	51
International on-line course on postharvest and fresh-cut technologies	2,5	42	15
Diseño y cálculo de instalaciones eléctricas mediante software para proyectos	6	10	2
Neuroeducación en las aulas, como despertar la emoción por aprender	4,2	93	72
Somos como somos. herramientas didácticas para trabajar la inclusión educativa	1,2	22	16
Aprendizaje basado en proyectos	4,2	70	47
Curso avanzado de piloto civil de aeronaves rpas-drones	8	7	1
Recursos digitales para docentes	4,4	6	0
La pizarra digital como recurso en el aula para docentes	4,4	9	4
Una nueva forma de aprendizaje basada en dispositivos móviles: mlearning	4,2	82	40
Máster propio en coaching profesional con inteligencia emocional y practitioner con programación neurolingüística (pnl)	60	23	16
Cisco certified networking associate (ccna)	7,5	3	1
Curso internacional online de tecnología postcosecha y procesado mínimo hortofrutícola	3	102	56
Diversidad sexual e identidad y expresión de género en el ámbito educativo	2	61	45
Flipped classroom	4,2	64	40
Redes sociales en la enseñanza	4,2	58	36
TOTAL		2000	1048

2.3. OTRAS ENSEÑANZAS

Junto con los estudios oficiales de Grado y Posgrado y los títulos propios de Posgrado y especialización, la Universidad Politécnica de Cartagena contó en el curso 2019/2020 con una amplia oferta de otras enseñanzas entre las que destacan:

- Universidad de Mayores
- Cursos de Verano
- Cursos del Servicio de Idiomas
- Certificado para la obtención del Curso Oficial de Formación Pedagógica y Didáctica Equivalente (en convenio con la CARM)

3. Calidad

Durante el curso 2019/2020 las enseñanzas oficiales, en el marco de su sistema de aseguramiento de la calidad, han participado en diferentes procesos de aseguramiento externo y han aplicado las herramientas propias para el aseguramiento interno.

Procesos de aseguramiento externo de la calidad.	
Diseño y modificación de los títulos. Programa VERIFICA:	
Títulos verificados	<ul style="list-style-type: none"> • Grado en Ingeniería Civil; • Grado en Ingeniería de Recursos Minerales y Energía; • Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto; • Máster Universitario en Arquitectura; • Máster Universitario en Ingeniería de Minas; • Máster Universitario en Metodología BIM para el Desarrollo de Proyectos de Infraestructuras
Títulos modificados.	<ul style="list-style-type: none"> • Grado en Ingeniería Eléctrica; • Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática; • Grado en Ingeniería Mecánica; Grado en Ingeniería Química Industrial; • Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales; Grado en Ingeniería de Organización Industrial; • Grado en Ingeniería Telemática; • Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación; • Grado en Ing. Agroalimentaria y de Sistemas Biológicos; • Grado en Administración y Dirección de Empresas; • Grado en Turismo; Máster Universitario en Ingeniería Industrial; • Máster Universitario en Ingeniería Ambiental y de Procesos Sostenibles; • Máster Universitario en Técnicas de Ayuda a la Decisión; • Máster Universitario en Ingeniería Naval y Oceánica; • Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación; • Máster Universitario en Ingeniería Telemática; • Máster Universitario en Ingeniería Agronómica; • Máster Universitario en Administración y Dirección de Empresas.
Proceso de renovación de la acreditación. Programa ACREDITA.	
Títulos que han renovado la acreditación	<ul style="list-style-type: none"> • Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y de Sistemas Biológicos; • Máster Universitario en Dirección de Entidades de la Economía Social; • Máster Universitario en Gestión y Dirección de Empresas e Instituciones Turísticas; • Máster Universitario en Sistemas Electrónicos e Instrumentación; • Programa de Doctorado en Energías Renovables y Eficiencia Energética; • Programa de Doctorado en Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario; • Programa de Doctorado en Tecnología y Modelización en Ingeniería Civil, Minera y Ambiental.

Procesos de aseguramiento interno de la calidad.

Los Centros continúan utilizando sus sistemas de aseguramiento interno de la calidad centrandos sus esfuerzos fundamentalmente en los procesos de coordinación, seguimiento y mejora de los títulos.

4. Profesorado

Teniendo en cuenta las líneas de actuación previstas inicialmente para el Curso 2019/20, se informa acerca del nivel de realización de las mismas.

4.1. NORMATIVAS

El 2 de octubre de 2019 se aprobaron las modificaciones definitivas a la normativa que regula la capacidad y el encargo docente del profesorado del UPCT tras su implantación en fase piloto durante el curso 2018/2019, estableciendo un umbral mínimo general para el encargo docente estructural que debe asumir todo el profesorado.

Como consecuencia de la situación epidemiológica de la COVID-19, desde el vicerrectorado de profesorado se intensificó la comunicación con el profesorado, impulsando diversas instrucciones, normativas y reglamentos ligados a los procedimientos de docencia y evaluación a distancia en el segundo cuatrimestre del curso 19/20. De entre ellas cabe destacar las siguientes:

- 06/03/2020. Correo a todo el PDI solicitando la actualización de todos los materiales de Aula Virtual.
- 12/03/2020. Remisión al PDI de documento de Recomendaciones al profesorado para el acompañamiento del proceso formativo de los estudiantes ante una hipotética situación de actividad docente con presencialidad restringida.
- 13/03/2020 (Suspensión de la actividad presencial): Información al PDI sobre recursos para docencia online disponibles en la web, así como oferta de cursos y acciones formativas a distancia para los días 17 y 18 de marzo.
- 13/03/2020. Petición al PDI para completar la encuesta COVID-19.
- 18/03/2020. Actualización de las recomendaciones para la docencia no presencial acordadas en el Comité de Seguimiento del COVID-19. También se adjuntó una cláusula informativa relativa a protección de datos que debía trasladarse a los estudiantes de cara a los procesos de grabación en que ellos pudieran intervenir.
- 21/03/2020. Aprobación del plan de adaptación del proceso formativo de los estudiantes de la upct en el marco de las medidas extraordinarias derivadas del estado de alarma decretado por el gobierno de España por el COVID-19.
- 23/03/2020. Actualización de la cláusula de protección de datos.
- 27/03/2020. Puesta en marcha de la segunda fase de seguimiento de las medidas de acompañamiento del proceso formativo de los estudiantes. Seguimiento semanal a través de Campus Virtual.
- 08/04/2020. Aprobación en Consejo de Gobierno del procedimiento para la modificación de los sistemas de evaluación derivado de la situación del COVID-19.

- 11/04/2020. Publicación de las FAQ relativas al procedimiento para la modificación de los sistemas de evaluación.
- 14/04/2020. Publicación Guía de buenas prácticas para la evaluación online.
- 21/04/2020. Publicación documento de orientaciones para el desarrollo de pruebas de evaluación a distancia.
- 4/05/2020. Publicación del Protocolo para la realización de pruebas de evaluación a distancia en los títulos de Grado y Máster de la UPCT. Versión PDI, y versión estudiantes tras acuerdos de Consejo de Gobierno de 30/04/2020.
- 4/05/2020. Difusión de las advertencias para la evaluación online y el tratamiento de datos vinculado al proceso.
- 5/05/2020. Difusión de la infografía para estudiantes internacionales (versión en inglés).
- 7/05/2020. Primer borrador interno de la propuesta de planificación académica del curso 20/21, tras presentación de las reflexiones a Directores de Centro en reunión mantenida el lunes 04/05/2020.
- 11/05/2020. Segunda presentación planificación de las enseñanzas 20/21 a Directores de Centro y de Departamento.
- 14/05/2020. Apertura aplicación POD.
- 18/05/2020. Tercera presentación planificación de las enseñanzas 20/21 a Directores de Centro y de Departamento.
- 22/05/2020. Evento en directo para profesores sobre el sistema de evaluación.
- 25/05/2020. Cuarta presentación planificación de las enseñanzas 20/21 a Directores de Centro y de Departamento.
- 29/05/2020. Aprobación en Consejo de Gobierno de reglamento extraordinario por el que se regula la planificación de los Títulos Universitarios Oficiales de Grado y Máster de la Universidad Politécnica de Cartagena durante el curso 2020/2021.
- 02/06/2020. Remisión a la Comisión de Profesorado de borrador inicial de Reglamento de los estudios oficiales de Grado y Máster en las modalidades semipresencial o a distancia en la Universidad Politécnica de Cartagena.
- 10/06/2020. Reunión con Directores de Centro y Departamento en la que se acuerda que el Reglamento de los estudios semipresencial y online tenga un formato puntual como instrucciones sólo para el curso 20/21
- 12/06/2020. Segunda reunión con Directores de Centro y Departamento en la que se acuerdan las instrucciones para los estudios semipresencial y online para el curso 20/21.



- 19/06/2020. Aprobación en Consejo de Gobierno de las instrucciones para los estudios semipresencial y online para el curso 20/21. Ampliación de los plazos previstos para Guías Docentes / adendas.
- 18/09/2020. Envío a la Comunidad Universitaria del documento de Medidas preventivas ante la COVID-19 en el entorno laboral y académico.

4.2. CONVOCATORIAS DE PLAZAS DE PDI

Durante el curso 2019/2020 se resolvió la tercera convocatoria de transformación de plazas de profesor ayudante doctor con un total de diez plazas. Las áreas a las que se concedió plaza fueron: Química Física, Organización de Empresas, Ingeniería Química, Ingeniería de los Procesos de Fabricación, Física Aplicada, Proyectos Arquitectónicos, Construcciones Arquitectónicas, Ingeniería Hidráulica, Tecnología Electrónica e Ingeniería Agroforestal. Las 10 plazas convocadas supusieron la amortización de cinco plazas de docentes de sustitución a tiempo completo (24 créditos), y 51 créditos ligadas a diversos docentes de sustitución a tiempo parcial.

Asimismo, y de manera complementaria a las diez plazas anteriores, se aprobó la convocatoria de una plaza de profesor ayudante doctor y una plaza de ayudante, ambas en el área de Construcciones Navales debido a la especial situación de ese área. La resolución temporal de esas plazas se ha visto fuertemente afectada por la suspensión administrativa derivada de la COVID-19, y algunas de esas plazas aún se encuentran en fase de resolución en el momento de redactar la presente memoria.

En lo relativo a los concursos correspondientes a las plazas aprobadas en la Oferta de Empleo Público para el PDI de 2019, se realizaron con normalidad a partir del mes de noviembre de 2019, quedan pendiente la convocatoria de cinco plazas de Profesor Contratado Doctor que hasta ahora estaban siendo ocupadas de forma interina, si bien el plazo límite para su resolución es de 12 de junio de 2022.

En lo relativo a la Oferta de Empleo Público para PDI de 2020, ésta quedó configurada con nueve plazas de Profesores Titulares de Universidad, de las que una queda reservada para personal investigador doctor que hubiera obtenido la certificación I3, y la oferta de plazas de promoción interna fue de nueve plazas de Catedrático de Universidad.

4.3. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EVALUACIÓN DEL PROFESORADO SEGÚN EL PROGRAMA 'DOCENTIA'

El borrador elaborado en colaboración con el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Calidad del programa DOCENTIA fue presentado a los Directores de Centro y Departamento el 3 de mayo de 2019 y remitido a Junta del PDI y Comité de empresa el 6 de mayo de 2019. La proximidad de finalización del mandato del equipo rectoral, unido al parón que supuso la

irrupción de la COVID-19, volvieron a demorar su aprobación y posterior remisión a ANECA para su verificación y puesta en marcha en plan piloto. No obstante, en septiembre de 2020 ANECA informó de su intención de realizar cambios en el modelo con el fin de vincular la evaluación del profesorado con esta herramienta a la consecución de un nuevo sexenio docente. Por ello, se está a la espera de las nuevas directrices de ANECA para reformular el modelo y remitirlo para su aprobación.

4.4. CONVOCATORIA PROFESOR DE REFERENCIA

Aunque el nuevo programa DOCENTIA incorporará nuevas medidas de reconocimiento en la excelencia de la calidad docente, se ha mantenido esta acción, consistente en una convocatoria mediante Resolución rectoral con el objetivo de otorgar un reconocimiento (sin dotación económica) como “profesor de referencia” a los profesores que deseen voluntariamente participar.

La última convocatoria fue publicada durante el mes de noviembre de 2019 y se presentaron 13 profesores, otorgándose el reconocimiento a cuatro profesores.

4.5. CURSOS DE FORMACIÓN DEL PDI

Durante el curso 19/20 se han realizado los siguientes cursos de formación del PDI:

Curso	Horas	Fechas	Plazas
CLAVES Y METODOLOGÍA BÁSICA PARA DOCENCIA DE ALUMNADO UNIVERSITARIO CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA	1.5	Del 09/10/19 al 09/10/19	200
COMO MEJORAR TUS OPCIONES DE TRANSFERIR LA INVESTIGACIÓN A LA EMPRESA	8	Del 16/12/19 al 17/12/19	30
DESIGN AND PRODUCTION OF EDUCATIONAL RESOURCES	2	Del 21/10/19 al 21/10/19	400
HERRAMIENTA ANTIPLAGIO TURNITIN	1.5	Del 13/11/19 al 13/11/19	32
IDENTIFICADORES ÚNICOS DE AUTOR, ORCID	3	Del 20/11/19 al 20/11/19	20
II JORNADAS DE PROMOCIÓN, FORMACIÓN Y MEJORA DE LA DOCENCIA EN INGLÉS. UN PASO MÁS (A STEP FORWARD)	6	Del 03/10/19 al 03/10/19	50
INTRODUCCIÓN A ENTORNOS VIRTUALES DE FORMACIÓN	10	Del 04/02/20 al 07/02/20	26
La formación online con Aula Virtual: Cuestionarios	1	Del 18/03/20 al 18/03/20	25
La formación online con Aula Virtual: Gestionar y controlar el aprendizaje	1	Del 17/03/20 al 17/03/20	25
La formación online con Aula Virtual: Gestionar y controlar el aprendizaje	1	Del 17/03/20 al 17/03/20	25
La formación online con Aula Virtual: Gestionar y controlar el aprendizaje	1	Del 20/03/20 al 20/03/20	25
La formación online con Aula Virtual: Grupos y tareas	1	Del 20/03/20 al 20/03/20	25
MISIÓN POSIBLE: DE HORIZONTE 2020 A HORIZONTE EUROPA	3.5	Del 23/01/20 al 23/01/20	35

NORMATIVA DE PRÁCTICAS DE EMPRESA Y NUEVA HERRAMIENTA DE GESTIÓN PARA ESTAS	5	Del 12/11/19 al 12/11/19	25
Presentación del Programa PRIMA: The Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area. Convocatoria 2020	2	Del 13/02/20 al 13/02/20	25
PUBLICAR EN ABIERTO	2	Del 27/11/19 al 27/11/19	18
Recursos para las acciones de docencia online, COVID-19	1	Del 17/03/20 al 17/03/20	25
Recursos para las acciones de docencia online, COVID-19	1	Del 18/03/20 al 18/03/20	25
Recursos para las acciones de docencia online, COVID-19	1	Del 17/03/20 al 17/03/20	25
Recursos para las acciones de docencia online, COVID-19	1	Del 18/03/20 al 18/03/20	25
SEXENIOS: CÓMO BUSCAR INDICIOS DE CALIDAD	2	Del 15/01/20 al 15/01/20	20
SEXENIOS: CÓMO BUSCAR INDICIOS DE CALIDAD	2	Del 13/01/20 al 13/01/20	20
SEXENIOS: CÓMO BUSCAR INDICIOS DE CALIDAD	2	Del 14/01/20 al 14/01/20	20
Uso de cuestionarios, foros y tareas en Aula Virtual	1.5	Del 01/04/20 al 01/04/20	30

4.6. PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE

Bajo el paraguas de la convocatoria anual de PProyectos de Innovación y MEjora Docente (PRIMED) para fomentar y reconocer las innovaciones docentes que el profesorado pone en marcha para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y la calidad de las titulaciones, durante el curso 2019/2020 se presentaron 50 propuestas. El resultado de la convocatoria fue la aprobación de 19 proyectos sin financiación, 3 proyectos con financiación específica, 3 proyectos que se rediseñaron como fusión de 6 propuestas, 14 proyectos que ya se mantuvieron tras haberse iniciado en cursos anteriores, y 8 propuestas que no fueron valoradas favorablemente.

A consecuencia de la COVID-19, el plazo de presentación de las memorias justificativas se amplió hasta el 30 de noviembre. Asimismo, se propuso prorrogar automáticamente para el curso 20/21 los proyectos que no se hubieran podido llevar a cabo por las dificultades inherentes a la pandemia. En el momento de la redacción de esta memoria, sólo se habían concluido 14 de los 39 proyectos concedidos.

5. Investigación, transferencia y divulgación

Uno de los pilares básicos de la institución universitaria pública es la INVESTIGACIÓN, fundamento esencial de la docencia y herramienta primordial para el desarrollo de la sociedad mediante la TRANSFERENCIA y DIVULGACIÓN de sus resultados. En un mundo globalizado como el actual, el impacto de los nuevos conocimientos científicos crece constantemente, pero esta investigación e innovación debe ser responsable con el objetivo de que los resultados alcanzados coincidan con los valores, necesidades y expectativas de la sociedad europea. En los últimos años los investigadores de la UPCT han propiciado una creciente colaboración entre la Universidad y la sociedad mediante la innovación y la transferencia, han realizado un rápido aprendizaje para divulgar y comunicar su trabajo al resto de la sociedad, y han aprendido a realizar ciencia ciudadana, recogiendo las impresiones de sus conciudadanos. Este cambio en nuestro método de trabajo nos acerca a la sociedad y nos permitirá ser un valor añadido en el logro de los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 2030.

Desde el Vicerrectorado se potencia la investigación, transferencia y divulgación con el apoyo de la Unidad de Gestión de la Investigación (UGI), la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), el Servicio de Apoyo a la Investigación Tecnológica (SAIT), la Oficina de Proyectos Europeos (OPECT), el Instituto de Biotecnología Vegetal (IBV), la Estación Experimental Agroalimentaria “Tomás Ferro” (ESEA), la Escuela Internacional de Doctorado (EINDOC) y la Unidad de Cultura Científica (UCC+i).

Los datos sobre investigación, transferencia y divulgación en la UPCT en 2019 ponen de manifiesto el interés de nuestros investigadores en la captación de fondos en convocatorias competitivas, así como en la difusión de los resultados de investigación.

A continuación, se detallan los números alcanzados en I+D+I en 2019 y las actividades del SAIT, IBV, UCC+i y CEI durante el curso 2019/2020.

5.1. INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA EN NÚMEROS EN 2019

En términos de producción científica, en 2019 se alcanzaron las siguientes cifras:

- 479 publicaciones científicas en revista, según la base de datos WoS.
- 34 tesis doctorales defendidas en el curso 2019/2020, 3 de las cuales fueron internacionales.
- 56 sexenios de investigación reconocidos por la CNEAI.

Como se puede ver en la Tabla 5.1., los investigadores se han mantenido en la captación y liderazgo de las subvenciones a la investigación, liderando 68 proyectos entre nacionales y

regionales (con una financiación de 4M€) y 7 proyectos europeos internacionales (con una financiación de 1,6M€).

Tabla 5.1. Actividades de I+D con financiación competitiva (2019)

Tipo de Actividad de I+D+i	Número	Importe (€)
Proyectos Nacionales	34	2,9 millones
Proyectos Regionales	34	1,1 millones
Proyectos Europeos	7	1,6 millones
Total	44	5,6 millones

Aspecto destacado merecen los resultados obtenidos en convocatorias de programas de excelencia, con la obtención de 9 proyectos de investigación, cooperación institucional y académica en la convocatoria Erasmus+ 2020, con un importe superior a 1,5 M€. Destacar el proyecto *European University of Technology* (EUT*) en el que participa la UPCT con otros 7 socios.

En lo que respecta a la TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO Y LA TECNOLOGÍA, esencial en la vinculación de la Universidad con el tejido productivo del entorno, merece referenciar el especial esfuerzo en mejorar este servicio que ofrece a la sociedad.

Desde la Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRI) de la UPCT, se ha mantenido una importante actividad con empresas e instituciones a través de los 435 nuevos contratos art. 83 LOU (ver Tabla 5.2), con un importe total contratado de más de 3 M€ (Tabla V.2). Además, se han mantenido activas 7 EBT's y se ha concedido 1 nueva patente (registrando un total de 72 patentes vigentes).

En relación con las Cátedras, en la UPCT destaca una Red de Cátedras integrada actualmente por 50 empresas.

Tabla 5.2. Actividades de I+D+i con financiación no competitiva (2019)

Tipo de Actividad de I+D+i	Número	Importe (mill.€)
Contratos I+D	56	1,6
Contratos de apoyo técnico/prestación de servicios	334	0,7
Cátedras	45	1,1
Total	435	3,4

En cuanto a los sexenios de transferencia, se han concedido 79 a los investigadores de la UPCT, abonándose la primera convocatoria.



5.2. SERVICIO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA (SAIT)

Durante el curso 2019/2020 la facturación mediante cargos internos y facturación externa del SAIT ha sido semejante a la del curso 2018/19, a pesar de las condiciones extraordinarias motivadas por la pandemia de Covid-19.

El SAIT ha llevado a cabo las siguientes acciones en los servicios prestados a la comunidad investigadora de la UPCT:

A) SERVICIO DE DISEÑO INDUSTRIAL Y CÁLCULO CIENTÍFICO

- En relación con el personal de SEDIC, se convocaron dos becas de iniciación a la investigación en Desarrollos Realidad Virtual y en escaneado 3D, realizó prácticas en el servicio un titulado en formación profesional y se contrató un titulado en formación profesional de grado superior a través de las ayudas de la CARM.
- Organización de 2 jornadas de Uso de Matlab para resolución de problemas de ingeniería y 2 de Matlab para la generación de Gráficos.
- La participación en actividades formativas y de divulgación científica se ha visto reducida debido a la COVID-19:
 - Colaboración con proyecto IDIES.
 - Mesas redondas.
 - Colaboración con IES Mediterráneo, impartiendo curso de modelado e impresión 3D.
- Participación en actividades relacionadas con "Comunicación de resultados" y "Divulgación del conocimiento" en los campos de la Investigación y la Innovación: Semana de la Ciencia, proyecto "Quiero ser ingeniera".
- Desarrollo de clases teórico-prácticas para la Universidad de Mayores.
- Organización de seminarios sobre novedades en digitalización y escaneado 3D por parte de varias empresas del sector.
- Participación y coordinación del grupo de makers para la fabricación de diverso material de apoyo para el personal sanitario (viseras, adaptadores para pantallas de snorkel, respiradores, hisopos, etc)
- Adquisición de nuevo equipamiento para impresión 3D, impresora Discovery de gran formato e impresora FORM3 de resina biocompatible y fresadora CNC.

B) SERVICIO DE INSTRUMENTACIÓN TECNOLÓGICA (SIT)

- En su conjunto, las diversas técnicas instrumentales han tenido un uso de 9754 h, con un global de 25.744 determinaciones físicas y químicas. En cuanto a eventos significativos y mejoras en los servicios prestados:
- Impartición del curso «Introducción a la cromatografía de gases» de 15 h, realizado entre el 27/2/20 y el 4/3/20 en las instalaciones del SAIT, mediante un contrato entre la UPCT y la empresa Cobra Instalaciones y Servicios S. A.
- Atención a la visita de la Rectora y el Embajador de Mauritania a la instalaciones del SAIT el 27/8/20.



- Apoyo a la docencia de prácticas en diversos másteres y grados.
- Coinciden en su segundo año del contrato en prácticas, de forma consecutiva, un titulado y una titulada en formación profesional de grado superior.
- Seguimiento de la ejecución de 2 proyectos de equipamiento científico-tecnológico concedidos en la convocatoria 2018 y otros 2 proyectos de la convocatoria 2019 del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017–2020.
- Concesión de una técnica de apoyo de la convocatoria 2018 y solicitud de otros dos técnicos de apoyo en la convocatoria 2019, dentro del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

5.3. INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA VEGETAL (IBV)

Durante el curso 2019/2020 el Instituto de Biotecnología Vegetal ha podido consolidar sus actividades de investigación que se sustentan en ocho unidades y dos técnicos. La captación de recursos se ha producido gracias diferentes proyectos conseguidos (4 europeos, 13 nacionales y 11 regionales). La transferencia al sector privado ha mantenido una tónica fuerte con unos valores de facturación cercanos a los 700.000€. Destacar que se ha conseguido financiación de fondos FEDER para equipamiento científico por un valor de 280.000 €. En este momento, hay cuatro cátedras de empresa dirigidas por investigadores del IBV sumando así a la iniciativa de la UPCT. Otro eje de esfuerzo viene en la transferencia al público de las actividades del IBV y la UPCT, participando activamente en la celebración de actividades como Semana de la Ciencia, Campus de Ingeniería, Rutas Biotecnológicas, proyecto IDES etc., aunque este año debido a la pandemia se han visto muy reducidas.

El IBV, como Instituto Universitario, desarrolla tareas de formación de personal a todos los niveles incluyendo Formación Profesional, Grado, Master y Doctorado. La captación de alumnos extranjeros es una tónica importante, teniendo alumnos extranjeros trabajando en todas las unidades de investigación del IBV.

5.4. UNIDAD DE CULTURA CIÉNTIFICA Y DE LA INNOVACIÓN (UCC+i)

La inclusión de la UCC+i en la Red de Unidades de Cultura Científica y de innovación de la FECYT, nos permitió concurrir por tercera vez a la Convocatoria de ayudas para el fomento de la Cultura Científica, Tecnológica y de la Innovación 2018 en la modalidad 4.1, exclusiva para las UCC+i, al igual que en la modalidad 2.1 para el proyecto 'UPCT-Ingenierosanos-Sueños muy reales'; y, por primera vez, en la modalidad 3 de Ciencia Ciudadana con el nuevo proyecto 'Ciencia Ciudadana para Centros de Enseñanza Primaria y Secundaria: Basuras Marinas en el Litoral Murciano'. Estos proyectos siguieron vigentes, dado que el período de ejecución de los mismos estaba previsto que finalizara en julio de 2020. Debido a la pandemia de COVID-19, se amplió el plazo de ejecución hasta diciembre de 2020.



En su cuarto año de funcionamiento, la UCC+i de la UPCT desplegó acciones para que sus investigadores se acercasen a la sociedad, para mejorar la cultura científica de los ciudadanos y aportar nuestras iniciativas a la Red de UCC+i.

Así, como en ediciones anteriores, el desarrollo y mantenimiento de las páginas webs y redes sociales de la UCC+i (UPCTin), Ingeniosanos (Wastia), Campus de la Ingeniería (Wastia) y la nueva página web SIMIP (UPCTin), en colaboración con el Servicio de Informática, ayudaron a dar visibilidad a todas las actividades desarrolladas desde la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación, y también continuar la actividad de la UCC+i durante el período de confinamiento. Una vez finalizado el curso se decidió adaptar todas las actividades de la UCC+i al formato online.

Por otra parte, cabe destacar que se ha formado a dos personas tituladas en formación profesional de Grado Superior, contratadas en prácticas mediante la subvención de la CARM.

- Obtención de fondos en convocatoria FECYT 2018:

En abril de 2018 la UPCT consiguió 38.150 euros en esta convocatoria con tres proyectos diferentes, el programa anual la UCC+i (18.000€), el proyecto 'UPCT-Ingeniosanos-Sueños muy reales' (5.150€); y, el proyecto 'Ciencia Ciudadana para Centros de Enseñanza Primaria y Secundaria: Basuras Marinas en el Litoral Murciano' (15.000€). Esta convocatoria continúa vigente en el curso 2019/2020.

Además, se ha conseguido cofinanciación de organismos públicos y empresas para las distintas acciones de los proyectos (Fundación Séneca, Ayuntamiento de Cartagena, CPR-Murcia, Fundación Repsol, Hidrogea, Sabic, Next Limits, etc.).

En junio de 2020 se resolvió la convocatoria FECYT 2019, donde se concedieron dos proyectos a la UPCT, el programa anual UCC+i, y el proyecto 'Ciencia Ciudadana para Centros de Enseñanza Primaria y Secundaria: Basuras Marinas en el Litoral Murciano'. Estos proyectos comenzarán a ejecutarse en enero de 2021.

- Desarrollo del programa anual de la UCC+i de acuerdo con los fondos obtenidos:

La UCC+i de la UPCT ha desarrollado durante el curso 2019/2020 un programa en acciones relacionadas con "Comunicación de resultados" y "Divulgación del conocimiento". Estas modalidades articulan nuestro programa, que combina acciones ya ensayadas con buenos resultados con otras nuevas que exploran canales y formatos para alcanzar más público.

La actividad principal de la UCC son los TALLERES TECNOLÓGICOS, que favorecen un contacto directo del público con la investigación que se realiza en la UPCT. Los Talleres de este año (55 en total) se han presentado en distintos entornos:

- En la SEMANA DE LA CIENCIA los días 8, 9 y 10 de noviembre de 2019, tuvimos 14 stands propios en los que participaron 45 talleres de la UPCT.

- En la Semana de la Ciencia y la Energía de la Fundación Repsol (Auditorio Batel) del 18 al 23 de noviembre de 2019.

- En la Red de Bibliotecas Municipales con la acción "LA INGENIERÍA EN TU BIBLIOTECA", acercando los Talleres a colectivos con dificultades de acceso en entornos difíciles y novedosos. Desde octubre de 2019 hasta marzo de 2020 hemos continuado aportando a los programas trimestrales de Cartagena con 13 talleres. La pandemia interrumpió esta actividad, que debería haberse extendido hasta junio de 2020. Esta acción está cofinanciada por la Concejalía de Cultura y la Red de Bibliotecas Municipales.

- La FERIA-CAMPUS DE LA INGENIERÍA estaba prevista que se realizara en mayo de 2020. Las circunstancias acaecidas debido a la COVID-19 impidió que se celebrara de forma presencial, tal y como se venía haciendo hasta ahora. En su lugar, se publicó una memoria

interactiva de la edición anterior, así como varias noticias recopilatorias de ediciones anteriores, vídeos divulgativos de investigadores y se realizaron 12 vídeos en los que responsables de talleres mostraban al público lo que hubiese sido la feria si se hubiera podido celebrar.

- En las Aulas Hospitalarias de la Región (Arrixaca y Santa Lucía) dentro del proyecto UPCT-Ingeniosanos (mención aparte).

- Se han desarrollado también acciones dirigidas al fomento de vocaciones en IES, en torno al CONGRESO SIMIP20. Esta actividad, que debería haberse realizado en nuestras instalaciones con una exposición de los proyectos de investigación realizados por alumnos de 1º bachillerato de los IES Mediterráneo, Isaac Peral y San Isidoro durante el curso, codirigidos por tutores IES/UPCT, fue sustituida por la creación de una página web (<https://www.upct.es/simip/es/inicio>). A través de esta plataforma, alrededor de setenta estudiantes de estos institutos expusieron de forma online 20 proyectos de investigación (8 de ellos tutorizados por profesores de la UPCT). Además, y con motivo de la celebración de 'MEDNIGHT 2020' en noviembre de 2020, alumnos de los institutos participantes expusieron también sus trabajos en formato online durante la celebración de un Foro de Economía Circular.

- La iniciativa de ámbito regional IDIES, se presentaron de forma online debido a la pandemia de la COVID-19, 83 proyectos, de los cuales 20 estaban cotutorizados por profesores/as de la UPCT. Gracias a la recopilación de propuestas UPCT de proyectos para tutorizar, ofertadas a todos los IES de la Región en la web UCC, se han incorporado en este curso a nuevos IES desde San Javier, La Manga, Lorca, Alcantarilla o Totana, con los que no habían colaborado hasta ahora.

- Desde la UCC+i se coordina el envío de información de nuestra investigación al suplemento semanal, ABABOL, del periódico de La Verdad.

- Debido a la crisis surgida con motivo de la COVID.19, hemos comenzado la producción y creación de vídeos divulgativos, en colaboración con el CPCD, que recogen y difunden los resultados de la investigación mediante creación de contenidos audiovisuales y de las actividades de divulgación científica de nuestros investigadores.

- Proyecto UPCT-Ingeniosanos:

Este es un proyecto independiente para el que se consiguió financiación en la convocatoria de FECYT y que consta de tres acciones diferenciadas:

- Realización de talleres divulgativos en los hospitales Virgen de la Arrixaca y Santa Lucía, dentro del programa de Aulas Hospitalarias del Equipo de Atención Educativa Hospitalaria y Domiciliaria (EAEHD), mediante convenio de la Conserjería de Sanidad y que cuenta con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología-Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Estos talleres se realizan un miércoles al mes y van dirigidos a los ingresos hospitalarios de corta duración. Durante el curso 2019/2020 se desarrollaron 4 talleres, una presentación online de Bloopbusters sobre gazapos tecnológicos en el cine y una charla online con Francisco López Castejón sobre robótica submarina. La pandemia COVID-19 impidió que se realizaran todas las actividades que estaban programadas.

- Carnaval Ingeniosanos en el Hall del hospital: se trata de una feria de ciencias coincidiendo con la fiesta de carnaval. Se celebró el 21 de febrero de 2020 y participaron 6 talleres de la UPCT.

- Proyecto 'Ciencia Ciudadana para Centros de Enseñanza Primaria y Secundaria: Basuras Marinas en el Litoral Murciano':



Este proyecto para el que también se ha conseguido financiación en la convocatoria de FECYT se desarrolla en su totalidad durante este curso 2019/2020.

En dicho proyecto se plantean diferentes objetivos, tales como: concienciar a las jóvenes generaciones sobre la problemática de las basuras marinas, el impacto de nuestros hábitos y la necesidad de buscar soluciones constructivas recurriendo a la Economía Circular, dar visibilidad a la actividad investigadora, favorecer la participación de estudiantes fuera de la comunidad científica en la recogida de datos útiles, identificar las categorías de basura marina en varios espacios protegidos de la Región o localizar zonas de acumulación (puntos calientes).

Para ello, se programaron 4 charlas con 4 institutos de la Región, con el objetivo de dar a conocer qué son los microplásticos y su presencia e importancia en el medio ambiente y las técnicas de extracción y análisis de estos. Tras eso, organizaron salidas a playas de la Región en las que participaron estudiantes de dichos institutos, para la recogida y muestreo de macroplásticos en las playas del litoral murciano.

Esta acción se completa con la celebración de un Foro de Economía Circular y Juventud previsto durante el Campus de la Ingeniería 2020. Las circunstancias surgidas por la COVID-19 impidieron que se celebrara durante las fechas previstas. Sin embargo, y con motivo de 'La noche europea de las investigadoras' en noviembre de 2020 se ha podido realizar el Foro de Economía Circular, donde los alumnos de los institutos participantes han intervenido en varias actividades: el congreso SIMIP20, donde se expuso de forma online una muestra de los trabajos realizados durante el curso 2019/2020 relacionados con la economía circular, y una mesa redonda en la que los alumnos pudieron contar sus experiencias tras la realización de esta acción.

5.5. CÓMITE DE ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN

Para garantizar que una investigación en la que participan seres humanos sea segura y respetuosa de los derechos humanos de los participantes es necesario contar con una evaluación y aprobación del Comité de Ética en Investigación (CEI).

La creación y puesta en funcionamiento del CEI, como órgano colegiado de la UPCT, lleva el encargo de evaluar los aspectos éticos de la investigación llevada a cabo dentro de la Universidad, y en especial las que impliquen:

- a) Experimentación animal.
- b) Experimentación biomédica en humanos o con muestras de origen humano.
- c) Experimentación con utilización de agentes biológicos o con organismos modificados genéticamente, de conformidad con lo establecido en la legislación.
- d) Investigaciones que utilicen datos de carácter personal sujetos a tratamiento reservado por afectar a los derechos y libertades de las personas, a los intereses vinculados a la defensa y protección del medio ambiente o a otros bienes constitucional y legalmente protegidos.

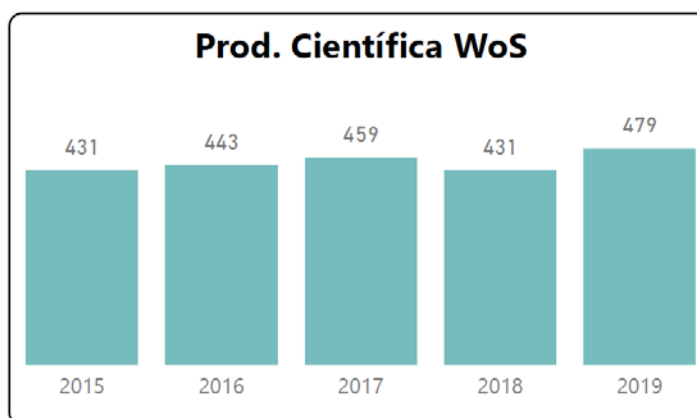
Durante el curso 2019/20 se ha aprobado el Código de buenas prácticas en investigación y se han establecido los modelos y formularios necesarios para realizar la evaluación ética de las actividades de I+D+I que se realizan en la UPCT.

5.6. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA I+D+I EN LA UPCT

Las siguientes figuras resumen la evolución de los principales indicadores en investigación e innovación en la UPCT en los últimos cinco años.

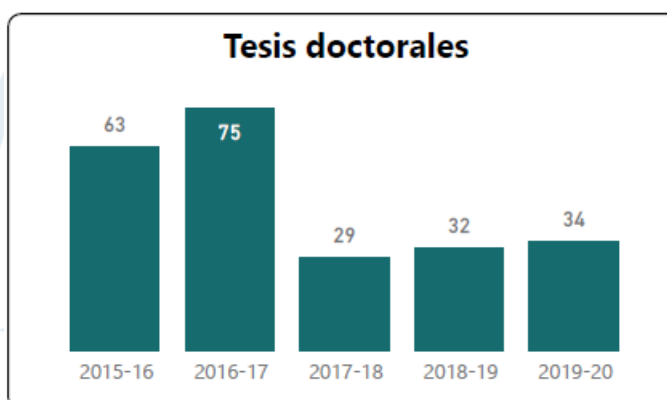
El número de publicaciones científicas en revistas de impacto se ha incrementado con respecto a años anteriores, siendo la tendencia de 2019 al alza, alcanzándose el valor más alto de los últimos 5 años (Figura 5.1).

Figura 5.1. Publicaciones científicas en revistas



El número de tesis doctorales presentadas en el curso 2019/2020 se ha incrementado ligeramente respecto al curso anterior (Figura 5.2).

Figura 5.2. Tesis doctorales defendidas



El número de sexenios obtenidos en el curso 2019/2020 por el PDI de la UPCT muestra la estabilización en la producción científica de nuestros investigadores (Figura 5.3).

Figura 5.3. Número de sexenios de investigación concedidos



En cuanto al importe de fondos captados en convocatorias competitivas y de forma no competitiva en 2019 el comportamiento ha sido contrario a 2018, han aumentado los fondos en convocatorias competitivas y han disminuido en las no competitivas (Figura 5.4).

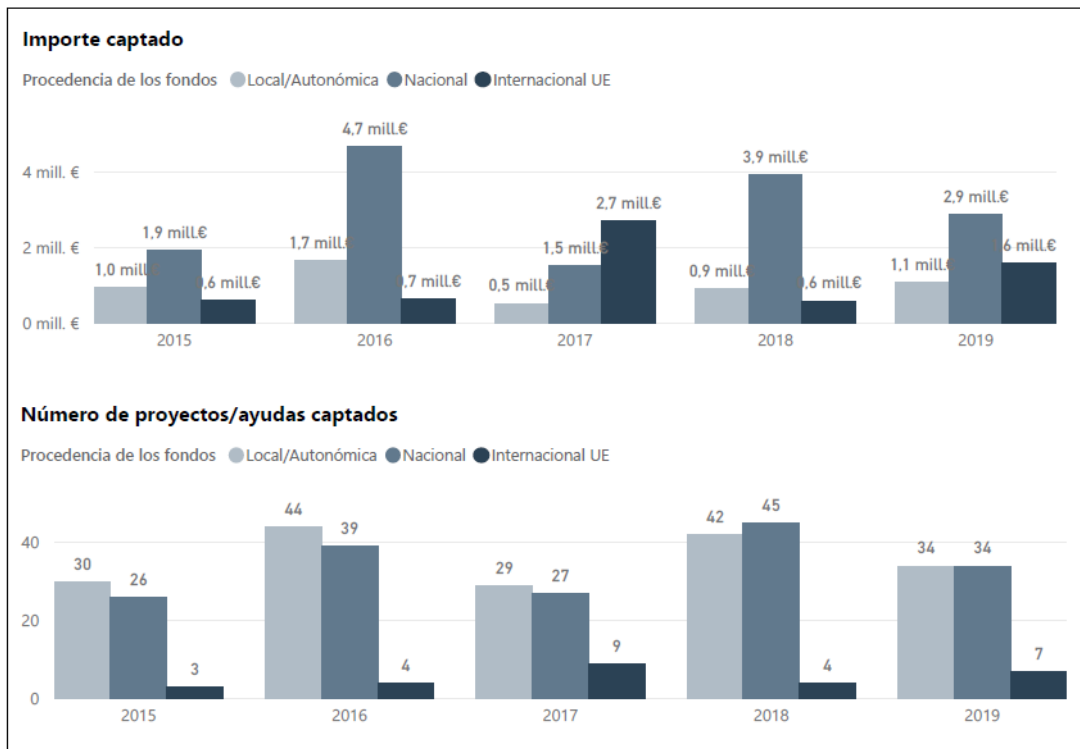
Figura 5.4. Importe captado por tipo de financiación



En 2019, se ha conseguido un aumento de 1 millón de € en la captación de fondos procedentes de los programas de la Comisión Europea respecto al año anterior. Sin embargo, han disminuido los procedentes de los programas nacionales. En los fondos regionales, existe un ligero aumento (Figura 5.5).

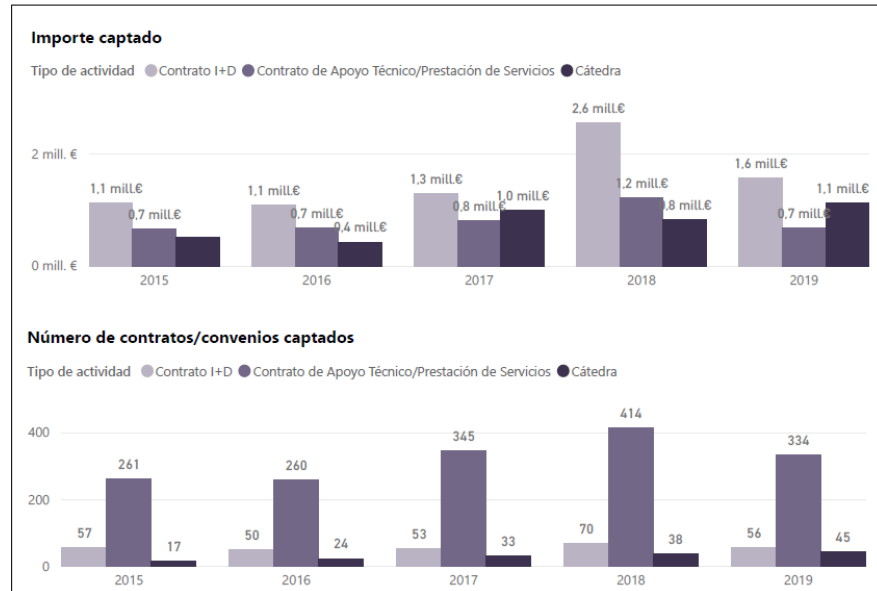
El resumen se han obtenido 75 proyectos en 2019 frente a 91 del año anterior, pero la cuantía alcanzada ha sido superior en 2019, 5,6 millones de € frente a 5,4 en 2018.

Figura 5.5. Subvención concedida en proyectos competitivos



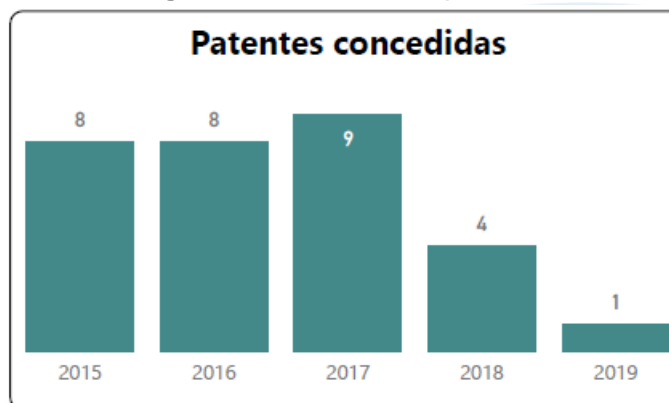
La financiación no competitiva conseguida en 2019 ha descendido con respecto a la de 2018 (Figura 5.6), debido a que los contratos tipo artículo 83 han bajado de 70 a 56 con respecto al año anterior, lo que ha supuesto prácticamente un millón de € menos de ingresos. Asimismo los contratos de prestación de servicios también bajaron. Los ingresos debidos a la red de cátedras aumentaron ligeramente con respecto a 2018.

Figura 5.6. Financiación no competitiva



El número total de patentes se ha incrementado solo en una en 2019 (Figura 5.7).

Figura 5.7. Número de patentes



6. Estudiantes, cultura y deportes

Durante el curso 2019/2020 el Vicerrectorado de Estudiantes, Cultura y Deportes organizó y llevó a cabo diversas actuaciones que se agrupan del siguiente modo:

6.1. BECAS

	Concedidas	Importe
Becas de carácter general Ministerio	1.208	2.814.180,40 €
Becas de excelencia ETSIA	1	300,00 €
Becas Colaboración Ministerio	1	2.000,00 €
Becas período ampliación de matrícula	30	5.474,60 €
Becas "Progreso" Banco Santander	4	4.000,00 €
Becas COFPYDE	28	14.000,00 €
Becas excelencia alumnos nuevo ingreso	14	21.000,00 €
Becas-Colaboración/Formación Centros, Departamentos y Servicios UPCT	45	73.742,00 €
Becas RRUU de la UPCT (TALENTO-ASRU Y DAN)	28	Manutención y Alojamiento
Anulación matrícula curso anterior causas sobrevenidas	7	Sin cuantificar por Gestión Académica
Becas de matrícula "Piedad de la Cierva"	5	3.742,44 €
Becas de matrícula y ayudas al estudio UPCT-CARM	En tramitación	80.000,00 €
Becas "HOY POR TI" compensación impagos	9 solicitudes	No hubo concedidas
Becas de movilidad SICUE	11 salidas 2 entradas	

6.2. AULA SÉNIOR – UNIVERSIDAD DE MAYORES

- Se han impartido **32 ASIGNATURAS** a lo largo del curso académico 2019-20
 - 17 asignaturas I y II Curso Sénior de Especialización
 - 250 horas lectivas por curso
 - 267 alumnos matriculados
 - 46 profesores han impartido docencia
- AULA PERMANENTE:
 - Se han impartido **14 MATERIAS** a lo largo del pasado curso académico.
 - 227 alumnos matriculados
 - 23 profesores han impartido docencia
- ACTIVIDAD HUERTOS DE OCIO:
 - 39 alumnos ASISTENTES

6.3. UNIVERSIDAD DEL MAR – CURSOS DE VERANO

- Cursos de Verano UPCT: se han ofertado un total de 8 cursos, este curso en la modalidad online, de los cuales se han impartido **6**.
- **274** alumnos matriculados.

6.4. ACTIVIDADES SOCIOCULTURALES

- **Cursos de extensión universitaria:**
 - 7 cursos realizados
 - 273 alumnos matriculados
 - 70 conferencias realizadas
 - Media de asistentes por conferencia: **40 personas**

6.5. DEPORTES

En este ámbito, han realizado algún tipo de actividad deportiva en el curso académico 2019-2020, de las cuales:

- **1704** usuarios totales realizaron actividades deportivas.
- **181** personas participando en Competiciones Internas.
- **8** personas inscritas en los Cursos de Libre Elección.
- **9** estudiantes disfrutaban del Programa de Deportistas de Alto Nivel universitario.
- **163** estudiantes practicaron actividades deportivas.

6.6. FORMACIÓN - ÁREA SOCIAL - VOLUNTARIADO - DISCAPACIDAD

➤ FORMACIÓN

- **3** cursos realizados con un total de **93** asistentes.

➤ ÁREA SOCIAL

TIPO DE ACTIVIDAD	TOTAL DE PARTICIPANTES	TIPO DE PARTICIPANTES
COLABORACIÓN PROYECTO ICI	100	DIVERSAS ENTIDADES Y ESTUDIANTES
PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS	2 PROYECTOS SELECCIONADOS	COMUNIDAD UNIVERSITARIA, CÁRITAS, Y POBLACIÓN SIN RECURSOS
COLABORACIÓN EN JORNADAS DE PUERTAS ABIERTAS	400 online	Participación con Charla de voluntariado y discapacidad

➤ **VOLUNTARIADO**

TIPO DE ACTIVIDAD	TOTAL DE VOLUNTARIOS	TIPO DE PARTICIPANTES
ENTIDADES DE COLABORACIÓN	296 con 4 Entidades	2800
COLABORACIONES DE VOLUNTARIOS	296	2800

➤ **DISCAPACIDAD**

TIPO DE ACTIVIDAD
Página web y redes sociales en constante actualización
Atención, indicaciones de peticiones de adaptaciones curriculares y asesoramiento a profesores y estudiantes
3 Convenios firmados con entidades de colaboración social y/o discapacidad

7. Relaciones internacionales

Las acciones desarrolladas por este Vicerrectorado durante 2019/20 realizadas por sus servicios adscritos: Relaciones Internacionales, Oficina de Proyectos Europeos, Cooperación al Desarrollo, Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum y Servicio de Idiomas son:

SERVICIO DE RELACIONES INTERNACIONALES Se han gestionado 392 becas de movilidad Erasmus+ (académicas, prácticas, PAS y PDI).

- 85 estudiantes Incoming procedentes de Iberoamérica.
- La movilidad de 10 italianos del programa ARQUÍMEDES para Master y creación de start-up.
- Se han gestionado los siguientes convenios de doble titulación: Università degli Studi di Palermo (Italia), Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y Universidad de Lille (Francia).
- En el ámbito de las cotutelas para doctorado, se han firmado 6 convenios internacionales.
- En el curso 2019/20 se han recibido 2 estudiantes de la India.
- 15 estudiantes de la República Dominicana.
- 2 becas del programa GOLONDRINA de la CARM.
- Preparación y presentación del proyecto EU+, como partners del consorcio, dentro del programa UNIVERSIDADES EUROPEAS.
- Puesta en marcha del proyecto europeo E+ “InterNepInd”, dentro del programa KA2-Capacity Building in the Field of Higher Education” como universidad coordinadora y celebración del KoM en Katmandú (Nepal).
- IV Edición del Campus Internacional de Verano UPCT.

7.2. COOPERACIÓN AL DESARROLLO

Este año se han realizado las siguientes actividades:

- Convenios con universidades latinoamericanas para captación doctorandos.
- Participación en la Comisión de Cooperación al Desarrollo de CICUE y participación en la actualización de la base de datos del Observatorio de Cooperación Universitaria al Desarrollo.
- Convenios marco de colaboración internacional con diferentes universidades.
- Potenciación convenios cotutela-dobles doctorados con países vías desarrollo.
- 1 becas doctorado Fundación Carolina
- 1 y 1/2 becas master Fundación Carolina

7.3. SERVICIO DE IDIOMAS

- En colaboración con FUNCARELE, realización de varias convocatorias de exámenes oficiales:
- Trinity College London
- DELE (Diplomas de Español como Lengua Extranjera) / Instituto Cervantes
- CCSE (Conocimientos Constitucionales y Socioculturales de España)/Nacionalidad española.
- Ayudas programa bilingüismo: oferta de cursos de formación para profesorado de niveles de inglés de B1 a C1, de preparación para certificaciones y de supervisión de clase Incentivos para obtención C1.
- Cursos de Inglés para PAS de A2 a B2.
- Cursos de idiomas generales para la Comunidad Universitaria y externos en alemán, japonés, español para extranjeros, francés, italiano y portugués. Curso de inglés general y de preparación a los exámenes de Trinity y Cambridge.
- Participación en el Campus Internacional de Verano, organizando un curso de español como lengua extranjera.
- Traducciones y revisiones para la Comunidad Universitaria.
- Realización de pruebas de nivel de inglés a candidatos a la beca Erasmus, al PDI y PAS (para la solicitud de ayudas para estancias, o programas de movilidad), y de español para el acceso de alumnos a estudios oficiales de la UPCT, o para la participación en concursos públicos para la provisión de plazas de PDI y PAS.

8. Economía, empresa, emprendimiento y empleabilidad

8.1. PRESUPUESTOS

El Consejo Social, en su sesión de 13 de diciembre de 2019, aprobó el límite de gasto y el presupuesto para 2020 de la Universidad Politécnica de Cartagena. El presupuesto para el ejercicio 2020 ha sido de 63.900.086,40 € lo que supone un incremento de un 7,75% respecto de 2019.

En la Tabla 8.1 se detallan los Estados de Ingresos y de Gastos del presupuesto de 2009 a 2020 realizando su comparación con el presupuesto del año anterior 2019.

Tabla 8.1. Evolución del presupuesto UPCT 2009-2020

Año	Presupuesto (€)	Variación (%)
2009	58.090.980	3,38
2010	61.911.510	6,58
2011	59.630.433	- 3,68
2012	54.408.719	- 8,76
2013	50.274.983	- 7,60
2014	48.068.420	- 4,40
2015	48.492.147	0,88
2016	52.804.933	8,89
2017	53.040.335	0,45
2018	56.362.842	6,26
2019	59.301.664	5,21
2020	63.900.086	7,75

En la Tabla 8.2 se ofrece un resumen por capítulos del Estado de Ingresos del presupuesto de 2020 y su comparación respecto del presupuesto de 2019.

Tabla 8.2. Análisis del estado de ingresos. Resumen por capítulos.

INGRESOS	Ej. 2019 (€)	%	Ej. 2020 (€)	%	VAR(%)
3 Tasas, precios públicos y otros ing.	10.198.942,50	17,20	10.004.380,78	15,66	-1,91
4 Transferencias corrientes	42.946.655,49	72,42	43.763.373,22	68,49	1,90
5 Ingresos patrimoniales	139.524,16	0,24	134.348,93	0,21	-3,71
6 Enajenación de inversiones	-	0,00	-	0,00	0,00
7 Transferencias de capital	5.408.546,54	9,12	3.907.417,18	6,11	-27,75
8 Activos financieros	607.995,79	1,02	6.090.566,29	9,53	901,74
Total general	59.301.664,48	100,00	63.900.086,40	100,00	7,75

Se puede observar que el mayor peso de los ingresos corresponde al capítulo de transferencias corrientes, que financian los gastos de personal y de funcionamiento de la universidad, seguido de los ingresos propios y de las transferencias de capital.

El capítulo 3 de la clasificación económica del presupuesto de ingresos representa el 15,66% del total y ha experimentado una disminución del 1,91% respecto del año anterior. Recoge los recursos propios derivados de la actividad de la universidad, siendo los precios públicos su componente más importante. Se observa una leve caída de estos ingresos, tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

El capítulo 4 de transferencias corrientes representa el 68,49% del total de ingresos de la universidad. Dicho capítulo está integrado casi en su totalidad por los ingresos procedentes de las subvenciones de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM). En este capítulo se han presupuestado la subvención nominativa, la complementaria mediante Contrato-Programa y el crecimiento retributivo para 2020, concedidas por la CARM.

Entre los ingresos por operaciones de capital, que se corresponden con los consignados en el capítulo 7 del presupuesto de ingresos, que asciende a un total de 3.907.417,18 euros, y supone un 6,11% del total de ingresos, se aprecia una reducción del 27,75% y comprende el siguiente detalle:

- Las subvenciones para inversiones financiadas por el Plan de Financiación de la CARM (subvención nominativa para inversiones y plan de saneamiento) respecto al ejercicio 2019 disminuyen en un 1,16%.
- El importe previsto a financiar con fondos FEDER de la CARM la construcción de la Escuela de Arquitectura y Edificación disminuye en un 48,82%.
- Los ingresos de la Fundación Séneca experimentan un ligero incremento.
- Los importes previstos para las Cátedras de Empresas provenientes del sector privado con un ligero incremento.
- Otros ingresos de capital del Estado y de la Unión Europea que están destinados en su totalidad a financiar proyectos de investigación, habiendo sufrido en el ejercicio 2020 una caída del 41,93 % y 64,56%, respectivamente.

El Estado de Gastos resumido se muestra en la Tabla 8.3, donde se observa que el capítulo de gastos con mayor importe es el de personal, seguido del de gastos corrientes y el de las inversiones reales.

Tabla 8.3. Análisis del estado de gastos. Resumen por capítulos

GASTOS	Ej. 2019 (€)	%	Ej. 2020 (€)	%	VAR%
1 Gastos de personal	42.096.645,76	70,99	45.371.124,69	71,00	7,78
2 Gastos corrientes en bienes y ss	9.783.446,62	16,50	10.990.046,64	17,20	12,33
3 Gastos financieros	85.714,37	0,15	84.200,97	0,13	-1,77
4 Transferencias corrientes	195.382,00	0,33	245.797,92	0,38	25,80
6 Inversiones reales	6.607.479,94	11,14	6.677.927,63	10,45	1,07
8 Activos financieros	22.000,00	0,04	40.000,00	0,06	81,82
9 Pasivos financieros	510.995,79	0,86	490.988,55	0,77	-3,92
Total general	59.301.664,48	100,00	59.301.664,48	100,00	5,21

El capítulo 1 de gastos de personal, supone un 71% del presupuesto. Dicho capítulo refleja un aumento del 7,78%. Este incremento se produce por varios motivos:

- Por los incrementos retributivos previstos en base al acuerdo con la Administración Estatal, así como la parte correspondiente del incremento salarial de 2019 que no se presupuestó de inicio ese año ya que estaba condicionada al crecimiento del PIB.
- Por el posible pago de sexenios de transferencia de conocimiento e innovación al PDI en caso de que fuese necesario.
- Por el crecimiento vegetativo de la plantilla y algunos incrementos de plantilla previstos.

Es importante destacar que el importe global de este Capítulo 1, minorado en las cantidades previstas como incremento retributivo de la masa salarial de los empleados públicos para el ejercicio 2020 pendiente de aprobación por la Administración Estatal, está por debajo del Techo de Gasto, establecido en el proyecto de presupuestos de la CARM para 2020, que es de 45.125.704 euros. Dicho techo de gasto debe incrementarse por el importe de los incrementos retributivos que sean legalmente aplicables en 2020.

El capítulo 2 de gastos corrientes en bienes y servicios asciende a un total de 10.990.046,64 euros con un incremento del 12,33% en comparación con el ejercicio 2019. Este incremento viene explicado principalmente por la adopción de medidas a acometer durante el ejercicio 2020 relativas a mantenimiento y conservación de los distintos edificios, así como un incremento del gasto en vigilancia. Otras partidas que han tenido incremento respecto al presupuesto del ejercicio anterior son los mantenimientos informáticos, los gastos de promoción y el importe destinado al fondo de cobertura.

El capítulo 6 de inversiones reales, que incluye gastos relacionados con la actividad de investigación, asciende a 6.677.927,63 euros, lo que supone el 10,45% del total del presupuesto de gastos con un incremento del 1,07%.

La Tabla 8.4 muestra el desglose de los proyectos de inversión más importantes previstos para el 2020, entre los que se incluye la consignación de los fondos para la construcción de la Escuela de Arquitectura y Edificación.

Tabla 8.4. Inversiones reales

CONCEPTO	IMPORTE (€)
Gastos artículo 83	1.681.858,96
Nuevo edificio E.T.S Arquitectura y Edificación	1.044.584,46
Servicios generales de investigación	895.125,86
Investigación subvencionada	841.743,55
Inversiones y reposiciones Unidad Técnica	654.766,92
Cátedras empresa	616.308,34
Otras inversiones	547.739,54
Inversiones y reposiciones Servicio de Informática y Comunicaciones	395.800,00
Total general	6.677.927,62

8.2. PLANIFICACIÓN Y ECONOMÍA

En relación con medidas relevantes de **planificación** de la universidad cabe destacar, para el curso 2019-2020, las siguientes:

Plan Estratégico

El Consejo de Gobierno de la universidad aprobó el 14 de febrero de 2020 el Plan Estratégico 2021-2025 de la institución, en el que se trazan los grandes objetivos estructurados en seis grandes líneas estratégicas en base al lema “Un plan, un compromiso, un trayecto”. En la web. <https://planestrategico.upct.es> se pueden consultar, con un formato muy gráfico y atractivo, las seis líneas estratégicas y las acciones que las van a desarrollar, las bases del plan y el análisis DAFO del que partió el trabajo, así como las encuestas que se realizaron y la comisión que lo redactó.

Contrato Programa

Durante el ejercicio 2020, se ha justificado de manera completamente satisfactoria el cumplimiento de los indicadores estratégicos establecidos por la CARM en el Contrato Programa previsto para el presupuesto 2019 y que suponía una cantidad adicional de financiación de 1.000.000€, tal y como estaba previsto en el Acuerdo de Financiación Plurianual 2016-2020. En este sentido, se ha conseguido un 100% de cumplimiento de las líneas de actuación que han sido las siguientes:

- Mejora de la formación para una Universidad más competitiva.
- Por una investigación de excelencia que traspasa fronteras.
- Valorización, transferencia del conocimiento y emprendimiento.
- Gestión eficiente, sostenible y socialmente responsable.

En **materia económica** las acciones de mayor relevancia han sido las siguientes:

Cuentas Anuales 2019

El Consejo Social aprobó, en su sesión de 26 de junio de 2020, las Cuentas Anuales de 2019. Dichas cuentas estaban acompañadas del preceptivo informe de auditoría elaborado por la firma Deloitte S.A, incluyendo una opinión favorable sobre las mismas.



Con el fin de facilitar la comprensión del documento por parte de la Comunidad Universitaria y de los agentes interesados se elaboró una “Guía para interpretar las Cuentas Anuales”.

Contabilidad Analítica

En 2018 el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte dio traslado a la Universidad del Informe de la Intervención General del Estado (IGAE), que ponía de manifiesto que el Modelo de la UPCT cumplía con las prescripciones del Modelo de Contabilidad Analítica para Universidades Públicas (particularización del modelo CANOA).

Una vez conseguido este importante hito de elaboración y validación del Modelo de Contabilidad Analítica para la UPCT se realizó el despliegue del nuevo componente en el entorno de producción de la universidad. A lo largo del curso 2019/2020 se ha trabajado en la implementación de un procedimiento para la elaboración y obtención de datos sistemática de contabilidad analítica. Esta prevista la primera obtención de datos del 2019.

Adaptación de los procedimientos de gestión económica a la situación ocasionada por la pandemia

Desde el mes de marzo de 2020 se han adaptado las instrucciones de los procedimientos de gestión económica en todo lo necesario para permitir la tramitación de los expedientes de gasto sujetos a tramitación en papel a la nueva situación de teletrabajo y presencialidad reducida. Estos procedimientos seguirán funcionando de manera transitoria en tanto se implanta en su totalidad el procedimiento de tramitación electrónica del gasto.

Tramitación electrónica de los procedimientos y expedientes de gasto y repositorio documental electrónico.

El proyecto contempla la puesta en marcha de dos herramientas electrónicas integradas en Universitas XXI Económico, la primera de ellas es una funcionalidad de Firma Digital (FD) que comunica con su portafirmas digital y permite la generación y firma de documentos en formato electrónico, y la segunda un Repositorio Documental Electrónico (RDOC) que permite dotarles de los metadatos obligatorios, la generación y expedición de copias electrónicas de documentos originales en papel a través de su integración con el sello de órgano de la universidad, la indexación ordenada de todos estos documentos en un expediente electrónico conforme al ENI, y su archivo electrónico seguro conforme al ENS.

En julio de 2020 el Consejo de Gobierno de la Universidad aprobó el acuerdo por el que se adaptan los procedimientos regulados en las normas de ejecución del presupuesto 2020 a su tramitación electrónica. Este acuerdo contempla una entrada en vigor escalonada para los distintos procedimientos y unidades tramitadoras que se irá concretando mediante las distintas instrucciones que Gerencia establezca al efecto. En este sentido en septiembre de 2020 se ha dictado la primera instrucción que establece la incorporación de los procedimientos cuya tramitación compete a la Unidad de Asuntos Económicos y Presupuestarios, así como a la unidad tramitadora Servicio de Informática.

Aplicación PRESTO

En el mes de julio de 2019 se puso en marcha un proyecto piloto para la implantación de un nuevo sistema de tramitación electrónica de modificaciones presupuestarias, denominado



PRESTO. Una vez testada la aplicación en una primera fase, durante 2020 todas las solicitudes de modificaciones presupuestarias se realizan online. El objetivo final del proyecto es implantar una tramitación totalmente electrónica del procedimiento incluida la firma de los documentos contables.

Aplicación OP/RAM

En octubre de 2018 se inició la implantación del Sistema OP/RAM para contratos menores, quedando totalmente implantado desde enero de 2019. La finalidad de este sistema es dar respuesta a la necesidad de asegurar el cumplimiento de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, en materia de contratos menores, conjugando la fluidez en la gestión económica con el rigor exigible a la Universidad por el nuevo marco normativo.

La disposición final primera del Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, da una nueva redacción al artículo 118 de la Ley 9/2017 el cual regula los expedientes de contratación en contratos menores. La nueva redacción del artículo elimina la limitación de suscribir con un mismo contratista distintos contratos menores que individual o conjuntamente superen la cifra de 15.000 €. Dado que el cumplimiento de esta limitación era la finalidad principal de la aplicación OP/RAM, en septiembre de 2020 se vio conveniente dejar sin funcionamiento dicha aplicación.

Hoy por ti

HOY POR TI – UPCT es una iniciativa de crowdfunding de la UPCT con objeto de dotar un fondo extraordinario para los estudiantes universitarios que se hayan visto perjudicados económicamente por la COVID-19 debido a situaciones de desempleo, ERTE, cierre de negocios, etc., y que se destinará a sufragar el coste de sus matrículas en titulaciones oficiales impartidas en la UPCT. Con esta campaña se han obtenido fondos de particulares y empresas por importe de 10.265€, una aportación del presupuesto del Consejo Social de 1.600€ y además se van a destinar a esta campaña 33.333,33 € de la aportación derivada del convenio con el Banco de Santander.

Mejoras relacionadas con la gestión de los ingresos y pagos de la universidad

La Unidad de Asuntos Económicos ha participado en el grupo de trabajo de OCU encargado de la integración de Universitas XXI Económico y Académico, se ha puesto en marcha un servicio de pago de matrícula por transferencia internacional para alumnos extranjeros y se han llevado a cabo las actuaciones necesarias para adaptar la tesorería de la universidad a la PSD2 (regulación europea sobre servicios de pagos electrónicos).



8.3. CONTROL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICO FINANCIERA

En materia de **control interno financiero** se destacan las siguientes actuaciones:

Auditoría de las Cuentas Anuales y Presupuestos

Del trabajo de los auditores se derivó una opinión de auditoría favorable sobre las cuentas anuales de 2019, tal y como sucedió con el ejercicio económico de 2018.

Actuaciones del área de control interno durante el ejercicio 2019

La Resolución Rectoral R-073/18, de 29 de enero, aprobó el Plan de control interno de la UPCT para el bienio 2018-2019. El área de control interno, de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Control Interno de la UPCT, formuló en febrero de 2020 la Memoria Anual de las Actuaciones realizadas durante el ejercicio 2019 en ejecución de las previsiones del Plan. Del contenido de la misma, destacan los siguientes aspectos:

1. De conformidad con lo previsto en la normativa aplicable, se realizaron actuaciones de fiscalización previa limitada, con el siguiente detalle:
 - Fiscalización previa limitada con emisión de informe de fiscalización: afecta a expedientes de contratación, resoluciones de recursos administrativos, acuerdos de devoluciones de ingresos superiores a 3.000 euros y convenios con contenido económico en términos de gasto frente a terceros. Se emitieron 214 informes de fiscalización previa limitada relativos a tres tipos de expedientes: expedientes de contratación (181 informes), devoluciones de ingresos (15 informes) y convenios (18 informes).
 - Fiscalización previa limitada sin emisión de informe de fiscalización: fiscalización de modificaciones presupuestarias. En total se fiscalizaron 1.490 modificaciones presupuestarias (por las 1.377 del año 2018), con el siguiente detalle: 670 transferencias de crédito; 817 generaciones de crédito por ingresos; y 3 ampliaciones de crédito.
 - Control de incorporaciones de remanentes de crédito: se emitió el informe correspondiente al análisis a posteriori previsto para las incorporaciones de remanentes de crédito efectuadas en el presupuesto del año 2018.
2. Se emitieron igualmente los informes preceptivos según la normativa aplicable:
 - Dos informes, elaborados con periodicidad semestral, referidos al Estado de Ejecución del Presupuesto y de la Situación Financiera de la UPCT, dando cumplimiento a lo previsto en el artículo 24.2 de los Estatutos. Los informes fueron remitidos al Consejo Social los días 15 de marzo y 25 de septiembre.

- Igualmente, se procedió al estudio, análisis y elaboración del informe exigido por el artículo 23 de las NEP para 2019, en el que se evaluó el cumplimiento por parte de la UPCT de la normativa en materia de morosidad durante el ejercicio 2018.

Fiscalización de la actividad de la UPCT por el Tribunal de Cuentas

Durante el año 2019 el Tribunal de Cuentas inició dos actuaciones: una para la fiscalización de la actividad de la UPCT de los ejercicios 2016 y 2017 (cursos académicos 2016-2017 y 2017-2018) y otra relativa a la implantación de la contabilidad analítica, con el fin de “realizar en relación con el ejercicio 2017 un informe, memoria o nota sobre el estado de la implantación por las Universidades Públicas del sistema de contabilidad analítica”. El informe de fiscalización de la UPCT, ejercicios 2016-2017, fue aprobado por el Pleno del Tribunal de Cuentas en su sesión de 19 de diciembre de 2019.

8.4. CONTRATACIÓN

La actividad contractual de la Universidad, durante el ejercicio 2020, ha venido a ser una prolongación y consolidación de las actuaciones realizadas durante el año anterior.

Por un lado, se ha continuado con la tramitación y resolución de los procedimientos de contratación que se iniciaron en 2019, mediante la vía de acuerdos marco, o de procedimientos abiertos, que se pusieron en marcha por la misma con el fin de proceder a la racionalización de aquellos gastos que con carácter previsible y recurrente venía realizando la Universidad a través de sus distintas unidades de gasto como **contratos menores**, y que, dada su larga dilación en el tiempo por las complicaciones propias de un proceso de esta naturaleza, se han venido a resolver durante el ejercicio 2020.

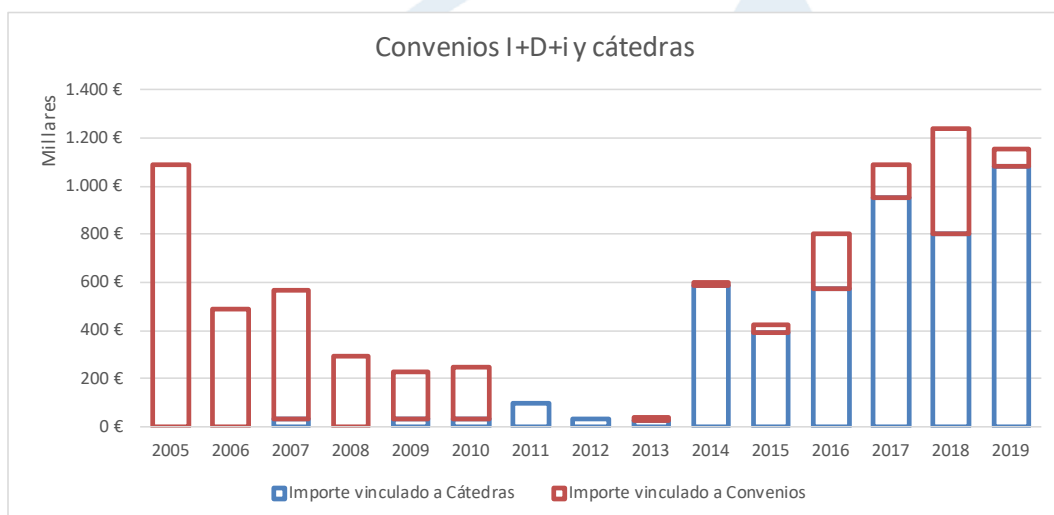
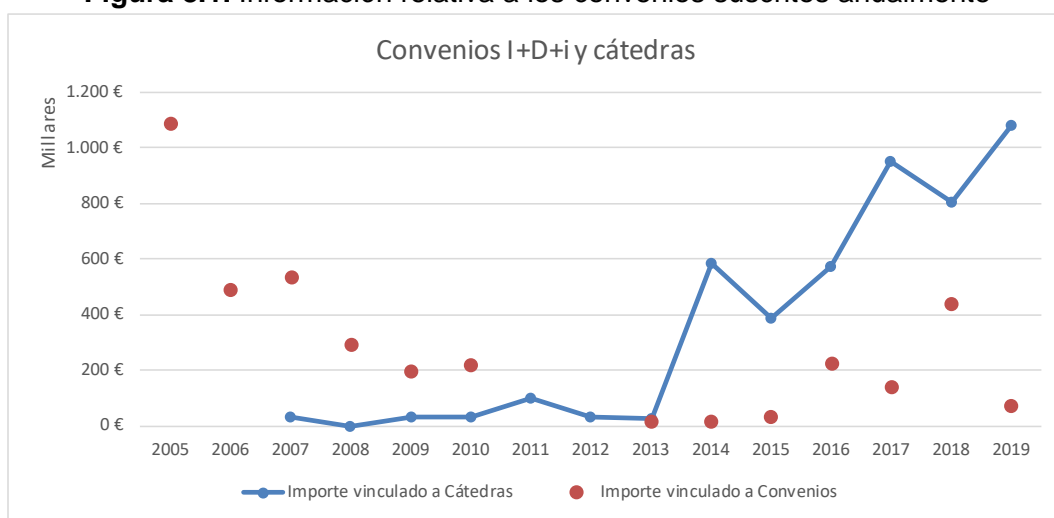
En segundo lugar, se ha continuado con la **implantación de la Administración Electrónica** en la tramitación de los procedimientos de contratación, y el uso generalizado de la Plataforma de Contratación Estatal en los mismos, adaptándose los modelos de documentos empleados por la Universidad para la tramitación de los distintos procedimientos a las prescripciones de la nueva ley, y procediendo al estudio jurídico de las múltiples incidencias que han venido planteándose a raíz de dicha implantación.

Finalmente, cabe reseñar que además de las licitaciones convocadas al efecto de dar cobertura a necesidades de diversa índole de las distintas unidades de gasto de la universidad, durante el ejercicio 2020 se han realizado licitaciones tales como las correspondientes a la contratación del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales para PDI y PAS, el servicio de escritorios virtuales para laboratorios y aulas, la instalación de un sistema de control de accesos y la reforma y adaptación de la planta baja del edificio del antiguo Cuartel de Instrucción de Marinería para su uso como despachos del Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.

8.5. CÁTEDRAS DE EMPRESAS

En la Figura 8.1 se muestra la evolución de las cifras ingresadas por convenios y cátedras suscritas anualmente desde 2005. En ella se puede comprobar que en 2019 la cuantía captada bajo el concepto convenio (ya sea de cátedras u otro específico) se ha reducido levemente hasta 1,16 millones de euros, lo que supone una reducción del 6,89% con respecto al año anterior. De esta cuantía, 1,08 millones de euros se refieren a cátedras de empresa lo que implica un incremento del 34,84% en el último año.

Figura 8.1. Información relativa a los convenios suscritos anualmente





8.6. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

La Oficina de Emprendedores y Empresas de Base Tecnológica (OEEBT) durante el curso 2019/20 ha realizado las siguientes acciones:

Emprendimiento

La OEEBT ha continuado con la comunidad “Solvers Community”, comunidad de personas innovadoras, compuesta por representantes de la comunidad universitaria de la UPCT (estudiantes, PDI y PAS).

En febrero de 2020 se presentó la III Convocatoria del Call to Solve Challenges para que se pudieran proponer soluciones a retos de la sociedad, tomando como referencia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El objetivo del concurso, dotado con 3.000 euros en premios, es el fomento del espíritu emprendedor, la creatividad y la innovación entre los miembros de la comunidad universitaria de la UPCT. Los 36 estudiantes que han participado en esta edición del programa de aceleración empresarial han contado con formación online en materias como “design thinking”, “lean startup”, prototipado, marketing online o fundamentos legales. Así como con mentorías sobre emprendimiento e innovación para desarrollar proyectos que abordan las temáticas enmarcadas en los retos basados en los ODS.

La alianza Murcia Open Future, con el apoyo de INFO, Cámara de Comercio y Telefónica, fomenta e impulsa la maduración de proyectos emprendedores a través de la innovación abierta brindando apoyo a emprendedores, motivación y asesoramiento para que las ideas se conviertan en empresas de éxito, mejorando su proyección, crecimiento y escalabilidad. Permite interactuar y compartir espacio con otras ideas y proyectos, con startups con potencial, junto con mentorización y formación de la mano de grandes expertos.

Durante 2020 no se ha celebrado el programa de de aceleración de ideas de base tecnológica Santander Explorer “Jóvenes con ideas” coordinado por la OEEBT a nivel local y promovido por Banco Santander a través de Santander Universidades y el Centro Internacional Santander Emprendimiento (SICE). Actualmente se está trabajando en la X edición de dicho programa que se desarrollará durante 2021.

Igualmente, durante 2020, debido a la situación sanitaria no se ha celebrado la Open Innovation Week de la UPCT que se suele desarrollar en el mes de abril.

Por otra parte, en actividades de divulgación y formación se ha trabajado en la difusión del espíritu emprendedor entre la comunidad universitaria con un taller dirigido al PDI en el mes de julio y con diversos talleres incluidos dentro de asignaturas de empresa en centros de la UPCT como la ETSINO, la ETSAE y la ETSII.

Empresas de base tecnológica

En apoyo a la transferencia tecnológica e innovación mediante creación de empresas de base tecnológica y apoyo a la generación de *startups*, la UPCT ha entrado en el capital social de

las spin-off Nanocarbonoids, S. L. y Qartech Innovations S.L. participando así mismo tres investigadores de la universidad en cada una de ellas. Por otra parte, la UPCT ha salido del capital de Widhoc Smart Solutions, S.L.

8.7. EMPLEABILIDAD

Las cifras más relevantes que resumen la actividad del Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) para el curso 2019/20 son las siguientes:

A) PRÁCTICAS EN EMPRESAS

Programa propio

Los datos más relevantes referentes a las prácticas en empresas durante el curso 2019/20 se corresponden con los que aparecen en la Tabla 8.5. Es necesario indicar que se trata de expedientes cerrados.

Tabla 8.5. Información de prácticas en empresa

	2019-20
Expedientes prácticas realizadas	474
Estudiantes con prácticas realizadas	427
Expedientes con prácticas remuneradas realizadas	223
Ofertas	850
Convenios nuevos o renovados	173
Alumnos con contratos posteriores y prácticas realizadas	68
Porcentaje de estudiantes contratados	16%
Prácticas en empresas de la Red de Cátedras	11

Las empresas ofertantes de puestos de prácticas pertenecen a sectores de actividades económicamente definidos en cuatro grandes grupos, siendo el reparto de éstas el que aparece en la Tabla 8.6 siguiente (periodo del 1 de octubre de 2019 al 30 de septiembre de 2020):

Tabla 8.6. Ofertas de prácticas en empresa por sectores

Sector	Ofertas	% Ofertas
Agricultura	57	6,71
Construcción	120	14,12
Industria	314	36,94
Servicios	359	42,23
Totales	850	100,00

En la Tabla 8.7 se muestran los estudiantes que realizan prácticas externas en cada uno de los centros universitarios, junto al porcentaje respecto al total de estudiantes matriculados por centro (aunque debiera de ser relacionado con los estudiantes con posibilidad de realizar estas prácticas, aquellos con al menos un 50% de créditos aprobados).

Tabla 8.7. Ofertas de prácticas en empresa por centros

Centro	Estudiantes en prácticas	Estudiantes matriculados	% estudiantes en prácticas
E.T.S. de Arquitectura y Edificación	58	562	10,32
E.T.S. de Ingeniería Agronómica	46	345	13,33
E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P. e Ing. de Minas	19	239	7,95
E.T.S. de Ingeniería de Telecomunicación	42	618	6,80
E.T.S. de Ingeniería Industrial	166	1912	8,68
E.T.S. de Ingeniería Naval y Oceánica	17	273	6,23
Facultad de Ciencias de la Empresa	73	723	10,10
TOTAL	421	4672	9,01

En la Tabla 8.8. se muestran los estudiantes que han sido contratados por la empresa en la que realizaron sus prácticas externas.

Tabla 8.8. Contratos de estudiantes posteriores a las prácticas en empresa

CENTRO	Estudiantes con contratos posteriores a prácticas	% Estudiantes con contratos posteriores y prácticas
E.T.S. de Arquitectura y Edificación	9	13,43
E.T.S. de Ingeniería Agronómica	3	4,48
E.T.S. de Ing. de Caminos, C. y P. e Ing. de Minas	0	0,00
E.T.S. de Ingeniería de Telecomunicación	9	13,43
E.T.S. de Ingeniería Industrial	35	52,24
E.T.S. de Ingeniería Naval y Oceánica	3	4,48
Facultad de Ciencias de la Empresa	8	11,94
TOTAL	67	100,00

Otros programas

COIE gestiona además otros programas de prácticas de los cuales se facilita una breve descripción y datos a continuación (Tabla 8.9):

- Programa becas prácticas Fundación ONCE-CRUE-UPCT para prácticas remuneradas en empresas de estudiantes universitarios con discapacidad (III Edición).

La UPCT se adhiere por tercer año consecutivo a esta iniciativa impulsada por la Fundación ONCE, que promueve la CRUE, y financia el Fondo Social Europeo, gestionado administrativamente en todas las áreas (también económica) por el COIE desde sus inicios.

Tabla 8.9. Programa de prácticas Fundación ONCE – CRUE - UPCT

Prácticas Fundación ONCE – CRUE - UPCT	Número
Número de ofertas de prácticas subvencionadas	6
Estudiantes beneficiarios	2

- Prácticas de estudiantes que realizan un Ciclo Formativo (Medio o Superior) en centros educativos de la Región de Murcia

El COIE viene tramitando la documentación pertinente para que a través del “Convenio centro educativo-empresa para el desarrollo de la Formación en Centros de Trabajo (FCT)” las diferentes estructuras de la UPCT puedan acoger en prácticas a alumnos procedentes de estos módulos FCT, de los distintos institutos y entidades que los imparten y en el marco de la legislación vigente competencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

En este curso académico 2019/20 han realizado prácticas en este programa **3 estudiantes** de diferentes centros y ciclos formativos de la CARM.

- PRADO. Programa de prácticas en las dependencias de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

La gestión y tramitación electrónica de las prácticas académicas en dependencias de la CARM se realiza a través de la herramienta informática PRADO (Prácticas Docentes de Alumnos Universitarios de la Región de Murcia). La Dirección General de Universidades e Investigación de la CARM se encarga de dar acceso al COIE a PRADO para su tramitación.

El COIE de la UPCT ha tramitado a través de este programa durante el curso 2019/20 las prácticas señaladas en la Tabla 8.10.

Tabla 8.10. Prácticas en las dependencias de la Comunidad Autónoma de la R. Murcia

Consejería / Organismo	Plazas cubiertas
Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA)	3
Consejería de Fomento e Infraestructuras	4
Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca	1
TOTALES	8

B) BOLSA DE EMPLEO

La bolsa de empleo ubicada en el portal web EMFOCA, ha recibido las ofertas y demandas de trabajo mostradas en la Tabla 8.11.

Tabla 8.11. Ofertas y demandas de trabajo

	2019-20
Número de ofertas de empleo	184
Número de demandantes inscritos en la aplicación	1.302
Número de demandantes que se han inscrito en una o más ofertas de empleo	695
Número de contratos comunicados por las empresas al Gestor de Empleo	14

C) FORO DE EMPLEO

Durante el curso académico 2019/20 se han organizado tres Foros de Empleo Universitario, uno presencial, y dos virtuales, en colaboración con la Fundación Universidad-Empresa a través de ENAE:

- **25 de marzo de 2020.** Foro de empleo en la Facultad de Ciencias de la Empresa. Esta edición del foro de empleo finalmente no se celebró debido a la declaración de estado de alarma motivado por la pandemia.
- **22 de junio de 2020.** I Foro de Empleo Virtual de la Región de Murcia, organizado por ENAE Business School, la Universidad de Murcia y la Universidad Politécnica de Cartagena y realizado de forma online en la web de ENAE.
- **1 de octubre de 2020.** II Foro de Empleo Virtual de la Región de Murcia, organizado por ENAE Business School, la Universidad de Murcia y la Universidad Politécnica de Cartagena y realizado de forma online en la web de ENAE.



9. Comunicación y promoción

La actividad informativa del Servicio de Comunicación ha vuelto a crecer en el último curso, pese a la irrupción de la pandemia de Covid-19. Se han publicado en la página web 2.183 noticias, un 29% más que en el curso pasado, que han logrado más de un millón de visitas, con un incremento del 53%. La noticia más vista, con más de 28.000 clics, fue la de la autorización para el desplazamiento, en el mes de abril de los universitarios que tuvieran que recoger sus enseres.

A los medios de comunicación se han enviado este curso 284 notas de prensa, que generaron más de 6.000 noticias en medios escritos, un tercio de ellos en periódicos impresos. De estas más de 2.000 noticias en papel, más de la mitad fueron en La Verdad (665 en su edición de Cartagena y 425 en la de Murcia) y una cuarta parte se publicaron en La Opinión. Además, se consiguieron 21 publicaciones impresas en medios nacionales y 17 en medios internacionales.

El Servicio de Comunicación también publicó durante el pasado curso diez boletines mensuales, recogiendo y ordenando todas las informaciones generadas a lo largo de cada mes, un anuario y cinco boletines especiales, incluyendo una memoria interactiva del Campus de la Ingeniería. También se editó un nuevo Informe de Rendición de Cuentas.

En el apartado gráfico, se cubrieron 623 eventos, de los que se realizaron 9.676 fotografías. El Servicio de Comunicación también publicó un centenar de vídeos en sus canales de Youtube y UPCTtv. En Facebook, los vídeos consiguieron reproducciones que sumaron más 26.000 minutos. Asimismo, se preparó la participación de investigadores de la UPCT en los programas de TVE La Universidad Responde, La Aventura del Saber y Universo Sostenible.

Este curso se ha estrenado una nueva aplicación para programar y difundir eventos, en la que se han agendado 80 actividades, que han logrado 8.574 visitas.

En cuanto a promociones de pago, se prepararon dos centenares de cuñas e inserciones pagadas para la SER, la COPE, y Onda Cero, así como medio centenar de anuncios en La Verdad y La Opinión.

En tareas de promoción, el Servicio de Comunicación gestionó las visitas de más de 5.000 preuniversitarios, la inscripción de medio centenar de personas en la Jornada de Puertas Abiertas que hubo de cancelarse por la pandemia. Otros doscientos inscritos se consiguieron para la jornada virtual. Además, se realizaron 60 videocharlas informativas.

También para dar a conocer la oferta formativa de la UPCT se han editado seis guías informativas distintas para personas interesadas en nuestros estudios.

10. Infraestructuras, campus y sostenibilidad

Las principales acciones desarrolladas en este área durante el Curso 2019/20 han sido las siguientes:

10.1. EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURAS, EDIFICIOS Y EQUIPAMIENTOS

Campus Alfonso XIII

- Procedimiento para la resolución del contrato para la ejecución del nuevo edificio de la ETSAE.
- Ejecución de obras de refuerzo estructural en la antigua sede de la ETSAE en campus Alfonso XIII.
- Adjudicación y comienzo de las obras de reforma del Antiguo Ayuntamiento para su transformación en Residencia de Estudiantes.
- Acuerdo para la distribución y uso de espacios docentes en el CIM por parte de la FCE y la ETSAE.
- Transformación de aula 301 en CIM como sala para profesores asociados.
- Ejecución de obras de renovación del sistema de climatización en Aulario C de Campus Alfonso XIII.
- Ejecución de las obras de construcción de un tanque de experiencias hidrodinámicas en ETSINO.

Campus Muralla del Mar

- Licitación, adjudicación y renovación de lucernarios en los patios de Levante y Poniente del Antiguo Hospital de Marina.

10.2. EN MATERIA DE SOSTENIBILIDAD, ACCESIBILIDAD, EFICIENCIA ENERGÉTICA Y MOVILIDAD SOSTENIBILIDAD

- Mantenimiento, monitorización y adecuación de tarifas eléctricas.
- Mantenimiento de la monitorización de consumos eléctricos en los edificios de la UPCT.
- Se continúa con las acciones para la reducción de consumos y mejora de la eficiencia energética:

- Instalación Solar FV (25 kW) en cubierta del edificio ELDI. Autoconsumo con excedentes, está pendiente realizar la legalización en industria.
- Instalación Solar FV (30 kW) en cubierta del edificio de la ETSINO. Autoconsumo con excedentes, está pendiente realizar la legalización en industria.
- Sustitución de iluminación LED en Campus Alfonso XIII (Aulario C y B, Salón de actos de la ETSIA)
- Proyecto de Certificación Energética de los Edificios de la UPCT.

10.3. EN MATERIA INSTITUCIONAL, EVENTOS Y RESERVA DE ESPACIOS

Celebración de **Congresos y eventos**, entre los que se destacan:

- **Organizados por la UPCT:**

- Jornadas centros de formación con universidades
- Jornadas docencia en inglés
- IV Jornada Territorio Turismo
- Workshop and Training Day Greempower Región de Murcia 2019
- XXV Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia
- Jornadas presentación de memorias de proyectos de innovación docente de la convocatoria 2018-2019
- Charla coloquio “Metodologías estudiantes con Asperger”
- Jornada sobre alimentación saludable enmarcada en programa de doctorado
- Jornadas de bienvenida a estudiantes de titulaciones de Máster ETSII
- Jornadas de la oficina de emprendimiento. Actividades con talleres de creatividad emprendedora, estrategia y liderazgo, actividades de formación y mentorización a estudiantes emprendedores.
- Jornada informativa de las últimas tecnologías en equipamiento de seguridad existentes en universidades dirigida a investigadores, docentes y técnicos de laboratorio
- Jornadas de Oportunidades de empleo y creación de empresas para arquitectos técnicos e ingenieros de edificación
- Acto de celebración 20 aniversario UPCT
- IV Simposio Internacional de Historia y Arqueología Marítima
- Conferencia del Foro de Economía y Sociedad
- Jornada “Descubriendo la UPCT”
- Jornada Retos tecnológicos en el cultivo y la postcosecha hortofrutícola
- VI Jornadas de producción animal
- Seminario internacional “Intervenciones arquitectónicas en el patrimonio arqueológico
- Jornada de Innovación y Red de Cátedras

- Jornada día internacional contra la violencia de género
 - Jornada de Captación CO2
 - Conferencia Internacional sobre desnitrificación de efluentes agrícolas
 - Jornadas de Divulgación del Conocimiento
 - Seminario de Avicultura
 - Jornadas Cátedra Isaac Peral Navantia
 - Jornadas de Desarrollo Google
 - Evento Erasmus Students Network
 - X Olimpiadas Agroalimentarias
 - 14º Curso Internacional de Tecnología Postcosecha
 - Torneo First Lego League
 - Campus Cátedra 2020
- **Organizados por empresas, asociaciones, administraciones, en general personal externo a la UPCT:**
 - Jornadas de formación Hefame
 - Jornadas de trabajo Unidas Podemos
 - Proyecto solidario de la Federación de Bandas de la Región de Murcia
 - Conferencia sobre los Tercios embarcados en Galeras organizada por la Unidad Militar de Infantería de Marina, Armada, la Fuerza de Guerra Naval Especial
 - Conferencia de la Asociación Memoria Histórica de Cartagena
 - Jornadas sobre Teoría y práctica en la intervención del niño con sordera organizadas por APANDA.
 - Jornada Charla de la escuela para familias de la Región de Murcia por la CARM
 - Jornada de la Academia de Farmacia Santa María de España de la Región de Murcia
 - Conferencia Asociación Helioia
 - Evento de Networking para las Asociaciones de Jóvenes Empresarios de la Región de Murcia y Almería por la Asociación de Jóvenes Empresarios de Cartagena
 - Jornada de la Asociación Española para la promoción del transporte marítimo organizada por la Autoridad Portuaria de Cartagena
 - Jornadas del Colectivo de Educación de Personas Adultas Carmen Conde
 - Gala de la Federación Regional de Natación organizada por el Ayuntamiento de Cartagena
 - Jornadas de Ibermutuamur
 - Jornadas con motivo del día internacional de las personas con discapacidad por el Ayuntamiento de Cartagena
 - Evento Fútbol Club Cartagena
 - Conferencia programa “Cartagena Piensa” por el Ayuntamiento de Cartagena
 - Jornada organizada por el Colegio de Educación Infantil y Primaria Atalaya
 - Concierto benéfico anual Rotary Club Cartagena

- **Celebración de eventos culturales en nuestras instalaciones:**

- Exposición fotográfica y artística del Congreso Nacional de Lactancia Materna de Fedalma por el Ayuntamiento de Cartagena
- Exposición de dibujos y pinturas relacionado con el arte de las vanguardias, los arquitectos y sus obras en el periodo de 1900 a 1950 por la Universidad de Murcia.
- Campeonato Regional de Ajedrez por Club de Ajedrez de Cartagena
- Actividad de carácter cultural. Acercar la cultura y el arte a personas con especial vulnerabilidad por la Asociación Colectivo La Huertecica.
- Presentación del último libro de Don José Calvo Poyato por el Museo Naval de Cartagena
- Presentación del libro “Hostelería antigua de Cartagena y su Publicidad” por la Asociación Española contra el Cáncer
- Festival + Que Musas por el Ayuntamiento de Cartagena

11. Tecnologías de la información y documentaciones

11.1.SERVICIO DE INFORMÁTICA

Durante el curso académico 2019/20 se ha continuado con las tres líneas principales de actuación, aunque algunos de los proyectos llevados a cabo tienen que ver con más de una de estas categorías: Portales Webs, Herramientas y Administración Electrónica. Cabe reseñar que durante este curso académico la COVID-19 ha forzado un gran cambio en la forma de trabajar en nuestra Universidad. Desde la Unidad de Informática se ha trabajado para que PDI/PAS y estudiantes pudieran continuar con su actividad desde casa.

A) PORTALES WEB

- Se ha seguido desarrollando el proyecto tecnológico para la construcción de sitios web en la UPCT: WASTIA. Su objetivo es permitir la puesta en marcha rápida de sitios webs, integrados con los sistemas de gestión de la Universidad, para dar respuesta a la demanda de webs por servicios, departamentos, eventos etc.
- Entre las webs realizadas con este sistema destacamos: la web ONLINE con información a la comunidad universitaria de las herramientas de colaboración disponibles con los que poder continuar con sus actividades desde casa, Portal web que recoge toda la información contenida en el Plan Estratégico 2021-2025 UPCT, web Descubre, con información interactiva sobre la Universidad Politécnica de Cartagena, web para departamentos integrada con recursos humanos, académico, investigación, las webs de Relaciones Internacionales, Unidad de Estudiantes y Extensión Universitaria. Con WASTIA, también se han llevado a cabo diversas webs relacionadas con actividades organizadas en la UPCT, como el Campus Internacional de Verano, Jornadas de Puertas Abiertas, web para la iniciativa de crowdfunding UPCT, hoy por ti, para estudiantes afectados por la Covid-19.
- Se han elaborado los informes iniciales exigidos por el RD 1118/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público y se ha comenzado con la revisión de la totalidad del entorno web de la UPCT para cumplir con los criterios de accesibilidad.

B) HERRAMIENTAS

- Se ha lanzado una nueva versión del Portal de Servicios UPCT, ahora **CampusVirtual UPCT**. Ha sido un proyecto de gran amplitud, con cambio de tecnología, refactorización de todas las aplicaciones y una renovación de aspecto y experiencia mejorada del usuario. Su puesta en marcha ha permitido abordar nuevos desarrollos, tales como Gestión de Adendas, Seguimiento de la Docencia Online, Carrera



Profesional del PAS, Sistema de Registro de Consentimientos RGPD, Consultas de Censos, Sistema de Satisfacción Docente, etc.

- En el proyecto de **plataforma de información UPCTboards**, para la transparencia y de modernización de la gestión, la Unidad de Informática ha colaborado con la OPADA en la preparación de la plataforma tecnológica y las integraciones requeridas de información de las tablas de recursos humanos, con el fin de disponer de una herramienta que propicie la toma de decisiones basadas en indicadores de relevancia.
- Se ha trabajado en colaboración con el CPCD en mejorar la estabilidad del sistema informático de **AulaVirtual**. El módulo de cuestionarios es muy exigente en recursos lo que ha hecho necesario asegurar que el sistema pueda soportar umbrales de carga ante el acceso masivo a pruebas de evaluación. Como medida adicional, se abordó el refuerzo de nuestro sistema de AulaVirtual con la integración de sistemas que permitieran la realización en la nube de evaluaciones en periodos de alta carga.
- De manera paralela a los nuevos proyectos de aplicaciones o herramientas, hay que ser conscientes de que se dedica un esfuerzo importante a los proyectos lanzados en cursos anteriores o ya consolidados, que requieren de actualizaciones continuas, por motivos normativos, por incorporación de nuevas funcionalidades o corrección de incidencias. Es de destacar en este sentido las modificaciones necesarias para la adaptación a la nueva normativa de las aplicaciones para Trabajos Fin de Estudios y de POD, las adaptaciones en la aplicación de Prácticas en Empresa, Guías Docentes, EMFOCA, etc.

C) ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

- Durante este curso, la Unidad de Informática, ha garantizado la continuidad en la realización de los trámites tanto internos como externos adaptando junto con la Unidades implicadas los procedimientos a su desarrollo mediante gestión electrónica.
- Se ha participado en la adecuación a las leyes 39/40 de Procedimiento Administrativo en las soluciones comerciales que se vienen utilizando en la Universidad para la gestión de Recursos Humanos y Económicos.

11.2. SERVICIO CRAI – BIBLIOTECA

(Datos a 31 diciembre 2019)

Durante el curso 2019-2020, primer curso de pandemia (marzo-septiembre), el CRAI Biblioteca, encargado de la gestión de la información documental de apoyo a docencia, investigación y aprendizaje, ha desarrollado acciones en los siguientes ámbitos:

Ámbito de la **administración-e**

- El CRAI Biblioteca ha colaborado en el Comité y Grupo de Trabajo de Administración-e en diversas tareas entre las que destaca la redacción del pliego para la adquisición



de una plataforma de administración-e.

Ámbito de la **gestión documental y archivo**

- Se ha comenzado el estudio de series documentales UPCT.
- Se ha realizado la primera instalación de estanterías compactas para el archivo.
- Se ha realizado la primera transferencia de fondos desde las oficinas administrativas al archivo.
- Se ha trabajado en el ámbito de la destrucción segura y controlada de documentación.
- Se ha trabajado en la digitalización y anonimización de Convenios UPCT y en la actualización y mejora de UPCTlex.

Ámbito de las **competencias informacionales**

- Se ha impartido formación sobre competencias informacionales para los estudios de Master y Doctorado.
- Se han impartido cursos de formación del profesorado en colaboración con Vicerrectorado de Profesorado (acreditación y sexenios)
- Se han impartido cursos de formación a los alumnos de Bachillerato de Investigación en colaboración con la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I).

Ámbito de la **edición electrónica**

- En la Librería-e UPCT tenemos disponibles más de 112 títulos editados por la universidad, 22 de ellos editados en este curso.

Ámbito de la **publicación en abierto**

- Se continúa apostando por el acceso abierto y el Repositorio Digital de la UPCT contiene 8.462 documentos, 812 de ellos publicados este curso.
- Se presta asesoramiento sobre la publicación en abierto de los datos de investigación, el plan de gestión de datos y en la elección de Repositorio de publicación de los datos de investigación.
- Se ha difundido y puesto en marcha la Política Institucional de Acceso Abierto de la UPCT, un compromiso importante de la Universidad en apoyo del acceso abierto.
- Se ha creado el Portal de Acceso Abierto de la UPCT y el primer informe de monitorización del acceso abierto en la UPCT.
- El Portal OCW UPCT de materiales docentes en abierto, continúa incrementando el número de asignaturas disponibles: 79 asignaturas de 126 docentes.



Ámbito del **uso ético de la información y propiedad intelectual**

- Se ha diseñado un curso en la plataforma Indi-e sobre uso ético y legal de la información-propiedad intelectual en colaboración con el CPCD que está disponible en dicha plataforma.
- Se ha mejorado, completado y difundido la información web disponible sobre propiedad intelectual en la docencia y aprendizaje y sobre la licencia digital CEDRO.

Ámbito de los **recursos documentales**

- Los recursos documentales electrónicos, continúan siendo el punto fuerte de nuestra Universidad:
 - Nuestros investigadores han dispuesto de casi 14.000 títulos de revistas, la mayoría de ellas electrónicas de las que se descargaron más de 100.000 artículos.
 - También han tenido acceso a casi 50 bases de datos bibliográficas.
 - Alumnos y profesores, han dispuesto casi más de 460.000 monografías, 348.075 electrónicas.

Ámbito de las **TICs aplicadas al CRAI**

- Consolidación de la plataforma integrada de búsqueda de recursos documentales Buscador UPCT y la plataforma para la lectura de libros-e LeoCMN.
- Se han integrado las Bibliotecas temáticas especializadas de cada centro en sus webs correspondientes (nuevas).
- La aplicación para la comprobación de la originalidad de los documentos elaborados por usuarios UPCT (Turnitin), se ha consolidado y ha comenzado a usarse en el ámbito de los TFE y de las tesis doctorales para lo cual de acuerdo con las recomendaciones aprobadas en Consejo de Gobierno se han puesto en marcha sendos proyectos piloto.
- El portal de geolocalización de la producción académica publicada en el Repositorio UPCT, GEOUP4, junto con las otras Universidades españolas, incluidas las politécnicas españolas (colaboración UP4 y REBIUN) continúa creciendo.

Ámbito de la **calidad, gestión y comunicación**

- Se continúa mejorando la calidad del servicio mediante la detección de necesidades de los usuarios a través de buzones de sugerencias y encuestas específicas y la puesta en marcha de mejoras en todos los ámbitos.
- Se han consolidado los nuevos canales de comunicación Facebook y Twitter con incrementos de seguidores y de contenidos.
- Se han revisado y mejorado procesos internos optimizándolos.

Ámbito de la **cooperación y colaboración interna**

- Se han incrementado las relaciones y procesos entre el CRAI Biblioteca y otros servicios y unidades UPCT destacando las siguientes colaboraciones:
 - Con el CPCD, en el desarrollo de materiales docentes sobre uso ético y legal de la información en la plataforma Indi-e.
 - Con la Unidad Gestión Académica y la EINDOC en el diseño y optimización del procedimiento de depósito y lectura de tesis doctorales en tiempos de pandemia por medio de las herramientas colaborativas Office365.
 - Con la EINDOC en la puesta en marcha y desarrollo del proyecto piloto de control de originalidad de las tesis doctorales UPCT.
 - Con el Vicerrectorado de Gestión Académica en la mejora del reglamento general de TFEs y en el desarrollo del proyecto piloto para el control de la originalidad de los TFE.
 - Con la UCC+I impartiendo cursos sobre competencias informacionales a los alumnos del bachiller de investigación.
 - Con el Vicerrectorado y Unidad de Investigación en el desarrollo del Observatorio de la investigación científica en la UPCT.
 - Con el Servicio de Informática en el apartado de bibliografía del Proyecto de aplicación para Guías Docentes.
 - Con el Delegado de Protección de Datos en el desarrollo de normativa sobre destrucción de documentación (con y sin datos personales) y en el de la anonimización y publicación de Convenios UPCT.
 - Con la Asesoría Jurídica y Secretaría General en la normativa temática de los servicios UPCT y su descripción en UPCTlex.

Ámbito de la **cooperación y colaboración externa**

- Se colabora con el resto de bibliotecas universitarias españolas en el marco de REBIUN/CRUE trabajando en varios grupos de trabajo (repositorios, servicios compartidos, catálogo colectivo y grupo de trabajo de la línea 2 del plan estratégico) y en la redacción del IV Plan Estratégico de REBIUN.
- Se colabora con la Biblioteca Universitaria de la Universidad de Murcia en el proyecto LeoCMN.
- Se colabora con el grupo de CRAIs Bibliotecas de UP4 en el portal UP4.
- Se colabora con la Fundación DIALNET en la realización de la base de datos DIALNET
- Se colabora con el Ayuntamiento de Cartagena-Bibliotecas Municipales en el ámbito del fomento de la lectura dando lugar a la firma de un convenio de colaboración por el cual la comunidad universitaria UPCT accede a todos los fondos electrónicos de las



Bibliotecas Municipales de Cartagena.

Ámbito del **uso de los espacios** (más de 5 meses de cierres de salas de lectura por la pandemia)

- Las salas de lectura del CRAI Biblioteca han permanecido cerradas de finales de mayo hasta finales de septiembre de 2020. También han permanecido cerrados todos los servicios relacionados con los espacios y materiales con soporte: lectura en sala, consulta en sala, salas de trabajo en grupo, información bibliográfica presencial, préstamo de PCs y otros dispositivos electrónicos, préstamo de libros, préstamo interbibliotecario con base papel, etc.
- En 2019, el CRAI Biblioteca ha estado abierto 272 días, 66 horas por semana y 28 festivos.
- Se han contabilizado 628.000 entradas de usuarios en las salas de los cuales, y como en años anteriores, más del 24% corresponde a usuarios de la Universidad de Murcia.

Ámbito de **adaptación al COVID-19**

- Durante este curso 2019-20, el CRAI Biblioteca ha realizado un gran esfuerzo por adaptar su procedimientos, servicios y recursos a las circunstancias de pandemia con el fin de trabajar con seguridad y dar servicios con seguridad de acuerdo con las normas y planes de prevención nacionales y de la UPCT.
- Un resumen de las acciones desarrolladas en este ámbito:
 - Redacción de Plan de Prevención CRAI Biblioteca UPCT y Plan de Incorporación gradual de personal y puesta en marcha de servicios CRAI Biblioteca UPCT.
 - Adaptación de procedimientos a las necesidades de la pandemia (cuarentenas del papel, préstamo interbibliotecario, adquisiciones, atención a usuarios, etc.)
 - Adaptación de procedimientos manuales a electrónicos por medio de herramientas colaborativas Office365 (procedimientos internos y externos).
 - Adaptación de los servicios al Plan de prevención (salas de trabajo en grupo, fondos documentales, ordenadores, puestos de lectura, servicio de préstamo, servicio de digitalización, servicio de reserva de puesto de lectura con cita previa, etc.)
 - Puesta a disposición de los usuarios de numerosos contenidos gratuitos que las editoriales y proveedores abrieron con motivo de la pandemia.

RESUMEN EN CIFRAS

Principales datos sobre recursos, servicios y productos con referencia a 9 de diciembre de 2020.

DATOS SOBRE INSTALACIONES	2019-20
Puntos de servicio	3
Superficie total	4309 m ²
Puestos de lectura-aprendizaje	1091
Puestos de lectura-aprendizaje informatizados (con PC físico)	195
Puestos de lectura-aprendizaje con acceso a WiFi	100%
Puestos de trabajo individual	849
Puestos de trabajo colectivos	241

DATOS SOBRE USUARIOS
Son usuarios del CRAI Biblioteca toda la Comunidad Universitaria (PDI, PAS y alumnado) y los usuarios pertenecientes a Instituciones con convenio (285) y usuarios externos admitidos como tales (44).

DATOS SOBRE EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO EN SD	2019-20
Equipamiento informático para usuarios (PCs)	183
Aplicaciones en PCs para el aprendizaje	55

DATOS SOBRE RECURSOS DOCUMENTALES	2019-20
Monografías	459763
Monografías en papel-volúmenes totales	111688
Monografías electrónicas-totales	348075
Material no librario (mapas, vídeos, etc.)	23146
Publicaciones periódicas vivas (revistas)	13976
Bases de datos suscritas o con licencia-electrónicas	45

DATOS SOBRE RECURSOS ECONÓMICOS	2019-20
Total inversiones en recursos documentales (papel y electrónico)	701342€
Inversiones en Monografías (papel y electrónicas) y otro material no librario	78199€
Inversiones en suscripciones de publicaciones periódicas y bases de datos (papel y electrónicas)	623143€
Más del 93% de las inversiones en recursos documentales, se destina a recursos electrónicos.	

DATOS SOBRE PRODUCTOS Y SERVICIOS DEL SD	2019-20
REPOSITORIO DIGITAL UPCT	
Total de documentos en el RD	8462
OPEN COURSE WARE UPCT	
Total de asignaturas en OCW-UPCT	79
Total de profesores colaboradores en OCW-UPCT	126
APERTURA DEL SERVICIO	
Días de apertura anual	272
Horas de apertura a la semana	66
INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA	

Total de búsquedas en recursos electrónicos	882666
Total de artículos electrónicos descargados	100791
PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA	
Tesis doctorales editadas electrónicamente en UMI	192
Libros en La Librería	112
Convenios digitalizados	1.57
PRÉSTAMOS-USOS	
Préstamo de libros	28447
Préstamos de PCs portátiles	13106
Préstamos de salas de trabajo en grupo	7029
PRÉSTAMO INTERBIBLIOTECARIO	
Total de documentos solicitados a otras bibliotecas	141
Total de documentos proporcionados a otras bibliotecas	292
ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	
LanParty, visitas, atenciones	18

11.3. CENTRO DE PRODUCCIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES (CPCD)

A lo largo del pasado curso académico, el CPCD ha tenido un papel relevante en la transformación digital de la docencia impuesta por la pandemia. Merece la pena destacar:

- El CPCD ha desarrollado la herramienta UPCTevalúa para la supervisión de los exámenes online.
- El CPCD ha prestado soporte en cerca de 600 exámenes realizados mediante UPCTevalúa.
- Se ha realizado la licitación y compra de más 100 dispositivos para docencia online compuestos por cámara, micrófono y altavoces para equipar aulas de la UPCT permitiendo a los docentes emitir sus clases a través de videoconferencia.
- El CPCD ha desarrollado la herramienta UPCTscreen que permite la composición de dos señales, cámara y escritorio, y la grabación local de estas señales.
- El CPCD ha impartido formación y ha prestado soporte sobre el uso UPCTscreen, Teams y manejo de los dispositivos de retransmisión.
- EL CPCD es parte esencial del proyecto Erasmus + KA201 INDle “Interactive Digital Content platform to share, reuse and innovate in the classroom’, coordinado por la UPCT. Fruto de este proyecto se han elaborado cerca de 400 unidades de contenido y evaluación por más de 200 docentes entre los cuales se encuentran cerca de 30 profesores de la UPCT. Las unidades son elaboradas a través de la herramienta de autor INDleAuthor que permite elaborar de manera autónoma unidades de aprendizaje online enriquecidas. Estas unidades se pueden enlazar desde cualquier plataforma de e-learning (por ejemplo, Moodle). Ver el vídeo <http://tv.upct.es/?vim=369260713>
- Durante el segundo año del proyecto europeo INDle se ha trabajado en el desarrollo de INDleOpen. Un repositorio de contenido donde los docentes pueden compartir sus unidades indicando si permiten solo uso o uso/modificación. Una instancia de

INDleOpen será el portal central del contenido digital educativo de la UPCT.

- El CPCD presentó y se le concedió el proyecto Erasmus + KA201 INDle4All “Interactive Digital Content Platform for All”. Este proyecto está coordinado por la UPCT y cuenta como socios con el centro nacional de educación para personas ciegas de Irlanda (ChildVision), la Dirección General de Atención a la Diversidad y Calidad Educativa de la Consejería de Educación Juventud, y Deportes de la CARM, un instituto de la Región de Murcia y dos escuelas de Grecia.
- El CPCD ha prestado servicios de producción y postproducción audiovisual.

11.4. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Entre las acciones expuestas unas son de carácter organizativo, otras de gestión y control y, finalmente, otras de implantación técnica de medidas de seguridad; estas últimas han sido desarrolladas por el personal de las distintas secciones de la Unidad de Informática, como administradores de los Sistemas de información de la UPCT.

- Creación y puesta en funcionamiento del Comité de Seguridad TIC: se constituyó según acuerdo del Consejo de Gobierno en febrero de 2020, y su responsabilidad fundamental es la supervisión y aprobación de las tareas de seguimiento del Esquema Nacional de Seguridad y promover la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad de la información de la UPCT.
- Nueva Normativa de Seguridad y uso de los recursos informáticos de la UPCT y actualización de la Política de Seguridad de la Información de la UPCT. Ambas a propuesta del Comité de Seguridad TIC.
- Auditorías de detección de vulnerabilidades en servicios web, en coordinación con el CCN-CERT, se han realizado las siguientes:
 - Auditoría del Campus Virtual y de la web de búsqueda de personas de la UPCT.
 - Auditoría preventiva frente a posibles ataques de denegación de servicios (DDoS) al Aul@ virtual.

Estas auditorías han servido para detectar y corregir vulnerabilidades y posibles riesgos en nuestros servicios; especialmente relevante ha sido la segunda de ellas, como medida de prevención ante el especial carácter crítico que adquirió el Aula@ Virtual para la docencia y evaluación on-line.

- Actuaciones para la mejora de la seguridad en la Red de la UPCT:
 - Mejoras en configuración de seguridad de la cabecera de red de la UPCT.
 - Segmentación de la red de la UPCT: Creación de una nueva zona de nuestra red con servidores expuestos al exterior (por necesidades del servicio que prestan), pero con tráfico restringido al resto de la red de la UPCT, para evitar

propagación de posibles ataques.

- Actuaciones para mejorar y facilitar la gestión de la seguridad en los puestos de usuario, en cumplimiento del Esquema Nacional de Seguridad: configuración por defecto de los equipos, despliegue de herramientas anti-malware, actualización automática de los sistemas operativos de los equipos, software pre-instalado.
- Instalación en pruebas de la herramienta del CCN-CERT para seguridad en los accesos remotos y mejora de la seguridad en la gestión de la red de la UPCT.
- Seguimiento y resolución de incidentes de ciberseguridad. Datos globales de incidentes de seguridad entre septiembre de 2019 y septiembre de 2020:
 - Total: 96
 - 5 de peligrosidad muy alta, 16 de peligrosidad alta, 29 de peligrosidad media y 46 de peligrosidad baja.

12. Gerencia

Durante el Curso Académico 2019/20 se han realizado las siguientes actuaciones:

12.1. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

- Se ha aprobado la Oferta de Empleo Público del Personal de Administración y Servicios para el año 2020.
- Se han puesto en marcha, y están en la recta final de su ejecución, las convocatorias de plazas correspondientes a la Oferta de Empleo Público de 2017, correspondientes a las siguientes escalas y especialidades:
 - Escala Técnica Media de Gestión de Servicios, especialidad Prevención de Riesgos Laborales.
 - Escala Técnica Media de Ciencia y Tecnología, Especialidad Instalación y Mantenimiento.
- Se ha alcanzado un acuerdo sobre la convocatoria de sendos procesos selectivos para la constitución de bolsa de trabajo para el nombramiento de personal funcionario interino en las siguientes escalas y especialidades:
 - Escala Técnica Básica de Ciencia y Tecnología, especialidad Transporte y Mantenimiento de Buques.
 - Escala Técnica Auxiliar de Ciencia y Tecnología, especialidad Fabricación Mecánica.
- Se han concluido los procesos de promoción profesional del Personal de Administración y Servicios Funcionario acordados y puestos en marcha en cursos anteriores de las siguientes escalas:
 - Escala Técnica Superior de Ciencia y Tecnología, especialidad Edificación y Obra Civil.
 - Escala Técnica Media de Gestión de Servicios, especialidad Actividades Físicas y Deportivas.
 - Escala Técnica Básica de Servicios, especialidad Correos.
 - Escala Técnica Básica de Servicios, especialidad Conducción.
- Se ha concluido el proceso selectivo para la constitución de bolsa de trabajo para el nombramiento de personal funcionario interino en la Escala Técnica Auxiliar de Ciencia y Tecnología, especialidad Electricidad y Electrónica.
- Se han puesto en marcha, y están en la recta final de su ejecución, los procesos selectivos para la constitución de bolsas de trabajo para el nombramiento de personal funcionario interino en las siguientes escalas y especialidades:
 - Escala Técnica Media de Contabilidad.

- Escala Técnica Media de Ciencia y Tecnología, especialidad Realidad Virtual.
 - Escala Técnica Básica de Ciencia y Tecnología, especialidad Desarrollo de Aplicaciones Informáticas.
 - Escala Técnica Básica de Ciencia y Tecnología, especialidad Transporte y Mantenimiento de Buques.
 - Escala Técnica Auxiliar de Ciencia y Tecnología, especialidad Fabricación Mecánica.
- Se ha concluido el concurso de méritos general y turno de resultas para la provisión de puestos de trabajo de personal funcionario de administración y servicios de las Escalas Técnica Media y Básica de Informática.
 - Igualmente se ha concluido el concurso de méritos específico y turno de resultas para la provisión de puestos de trabajo de personal funcionario de administración y servicios de las Escalas Superior y Media de Informática.
 - Se ha alcanzado un acuerdo de carrera profesional para el personal de administración y servicios (funcionario de carrera y laboral fijo), con el propósito principal de valorar de forma objetiva su trayectoria y actuación profesional, la calidad de los trabajos realizados, los conocimientos adquiridos y el resultado de la evaluación del desempeño.

Para su aplicación se ha establecido un calendario que se extiende a lo largo de cuatro ejercicios, según los siguientes porcentajes:

- Año 2020: 30%
 - Año 2021: 30%
 - Año 2022: 30%
 - Año 2023: 10%
- Se ha realizado un trabajo conducente a la identificación de los desequilibrios existentes en las retribuciones complementarias asignadas a puestos de trabajo con funciones análogas, que ha tenido como resultado una reducción significativa en los tipos de complemento específico asignados a los distintos puestos de trabajo. Esta circunstancia ha quedado reflejada en una modificación de la Relación de Puestos de Trabajo que ha supuesto un incremento en dichas retribuciones complementarias para un número cercano a los 200 puestos de trabajo.
 - Se han retomado los trabajos para la realización de un análisis global y revisión de la estructura actual de la UPCT, centrándose en la mejora de la eficacia en la prestación de los servicios y la eficiencia en el uso de los recursos.
 - Con ocasión de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, se han ido adoptando una serie de medidas organizativas y preventivas con respecto al personal al servicio de la Universidad. Inicialmente, en el mes de marzo, se estableció el cierre de las instalaciones y los servicios esenciales a la comunidad

universitaria, así como que el personal realizara su actividad en modo de trabajo a distancia, siempre que fuera posible.

Posteriormente, a finales del mes de mayo, se estableció una planificación para la recuperación gradual de la actividad presencial en las instalaciones universitarias que seguía permitiendo, en determinadas circunstancias personales y/o familiares, el trabajo a distancia.

Ante la evolución de la pandemia y con la finalidad de limitar los contagios, reducir desplazamientos y evitar aglomeraciones, se estableció para el personal de administración y servicios de la Universidad, la implantación, con carácter voluntario del trabajo a distancia hasta dos días a la semana, mientras se mantuviese la alerta sanitaria y siempre que quedase garantizada una adecuada prestación de los servicios.

12.2. SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Se han realizado las evaluaciones de riesgos de puestos de trabajo y el volcado de datos al programa de gestión de prevención, asociados a:
 - Finca Tomas Ferro
 - Rectorado.
 - Edificio I+D+I
- En cuanto a los planes de autoprotección de los edificios se han realizado las siguientes actuaciones:
 - Refuerzo de señalización de evacuación en CIM.
 - Actualización Plan de Autoprotección de la ETSII.
 - Actualización Plan de Autoprotección de la Facultad de Ciencias de la Empresa.
 - Actualización Plan de Autoprotección del Pabellón Urban.
 - Actualización Planos de Usted está Aquí de la Facultad de Ciencias de la Empresa.
 - Recopilación de los planos de evacuación de todos los edificios de la UPCT, para adjuntarlos en los documentos de instrucciones generales de coordinación de actividades empresariales.
- Se han llevado a cabo tareas de coordinación empresarial en materia de PRL con diversas empresas.
- Se han llevado a cabo tareas de visitas de inspección de seguridad en las siguientes obras:
 - Colocación de climatizadoras en la cubierta del Aulario ETSIA.
 - Canal de ensayos en patio de Navales.
 - Revisiones periódicas en centros de la UPCT de medios contraincendios.

- Seguimiento de obra en sótano del edificio I+D+I.
 - Seguimiento de obra de refuerzo de la estructura del edificio sede de la antigua ETSAE.
 - Seguimiento trabajos de adecuación de los espacios de la FCE cedidos a la ETSAE para poder realizar el traslado de los profesores de la ETSAE.
 - Revisión periódica de medios contraincendios.
- Se han llevado a cabo las siguientes tareas relacionadas con las especialidades preventivas de higiene, ergonomía y psicología, vigilancia de la salud y seguridad:
- Mediciones de iluminación en diferentes servicios y laboratorios del edificio ELDI.
 - Mediciones de iluminación, ruido y termohigrométricas en zona del COIE.
 - Donación de sangre y medula extraordinaria.
 - Preparación y realización de reconocimientos médicos anuales.
 - Gestión con Cualtis de las solicitudes de personal vulnerable.
 - Gestión solicitud y evaluación de riesgo de embarazo.
 - Revisión con medidas preventivas al cuestionario PRL CEI M003 de proyectos de investigación.
 - Reconocimientos ginecológicos y mamográficos
 - Investigación de accidentes de trabajo, comunicaciones a Delta y Registro de Accidentes.
 - Gestión de botiquines: se han tramitado 16 reposiciones y entrega de pegatinas de primeros auxilios para colocación en los mismos.
 - Asistencia y apoyo técnico a diferentes eventos con previsión de gran afluencia de personas en relación con la COVID-19:
 - Día de puertas abiertas.
 - Pruebas EBAU de junio y septiembre.
 - Llamamiento alumnos para matriculación.
 - Exámenes presenciales.
 - Expedición de tarjetas Universitarias inteligentes.
- Se han realizado las siguientes actividades formativas:
- Taller de prevención del cáncer.
 - Curso Primeros Auxilios y Desa destinados a la formación de alumnos.
 - Taller "Alimentación saludable y actividad física"
 - Taller "hábitos cardiosaludables"
 - Curso "técnicas para la prevención de problemas de la voz".
 - Información-formación de acogida a personal de nueva incorporación.
- Este curso ha sido especialmente exigente en cuanto a la Gestión de la Prevención, el Servicio ha adquirido una gran relevancia y ha incrementado su actividad debido

a la aparición de la pandemia COVID-19. Se exponen a continuación las actividades de gestión más importantes:

- Entrega de epis a personal de la UPCT y colocación de dispensadores de hidrogel en todos los edificios.
 - Supervisión de las condiciones de seguridad y salud en relación con las solicitudes de reserva espacios.
 - Señalización de información y vías de circulación para prevenir la COVID-19.
 - Dotación a los servicios con atención al público de mamparas de protección, mascarillas FFP2, guantes y gel hidroalcohólico.
 - Asesoramiento preventivo sobre puestos de trabajo y actividades docentes e investigadoras en relación con la COVID-19.
 - Dotación de material higiénico a los laboratorios de docencia e investigación.
 - Realización modelo cuestionario para la evaluación COVID-19 de los puestos de trabajo.
 - Redacción de instrucciones y actividades de asesoramiento para los distintos colectivos de la comunidad universitaria para prevención de la COVID-19.
 - Registro bajas COVID-19 UPCT y seguimiento.
 - Procedimiento sobre vuelta a la actividad presencial del PAS.
 - Evaluación de puestos de trabajo frente a la exposición al SARS-CoV-2 adjuntándose documento sobre “Medidas preventivas a adoptar en relación con el COVID-19.
 - Aforamientos de aulas, salas, salones, laboratorios, etc., en UPCT.
 - Instalación de salas COVID-19.
 - Protocolo extraordinario para el cumplimiento de las medidas de protección de cara a los exámenes presenciales de junio y septiembre, derivado de la situación producida por el COVID-19.
 - Procedimiento de medidas preventivas ante la COVID-19 en el entorno laboral y académico.
 - Protocolo de la Universidad Politécnica de Cartagena para la gestión de casos y contactos de COVID -19.
 - Seguimiento y gestión en control de accesos y permisos entrada.
- Se ha cumplido con las obligaciones en materia de Gestión de Residuos:
- Mantenimiento de los puntos verdes.
 - Recogida de residuos de laboratorios en los puntos verdes.
 - Recogida de material eléctrico y electrónico en los campus de Paseo Alfonso XIII y Muralla del Mar.
 - Campaña de concienciación para la gestión de residuos de papel, latas y envases de plástico en todos los centros de la UPCT.