



# **MEDIOS MATERIALES UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS**

## CAMPUS DE FUENLABRADA

En una parcela de 50 hectáreas, con 14 edificios y diversas instalaciones deportivas, se ubican las Facultades de Ciencias de la Comunicación y de Ciencias de la Educación y del Deporte y de Estudios Interdisciplinarios y la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación.

### EDIFICIO DE GESTIÓN

En sus dependencias se encuentran los Decanatos de la Facultad de CC de la Comunicación y de la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte y Estudios Interdisciplinarios, y la Dirección de la ETS de Ing. de Telecomunicación. También se ubican en el edificio la Gerencia de Campus, el área de Gestión Económica, la Secretaría de Alumnos, el área de Informática, la Dirección del Instituto Alicia Alonso, una Sala de Culto, dos salas de reuniones y un Salón de Actos con capacidad para 260 personas.

### AULARIO I

Dispone de 3.469 metros cuadrados repartidos en dos plantas. En él se ubican una Aula Magna con capacidad para 236 personas, 12 aulas de teoría y 1 aula de informática. Todas las aulas, en proceso de digitalización, tienen puntos de salida de datos para la conexión a Internet, megafonía, equipo informático para la docencia y sistemas de video proyección.

### LABORATORIO I

Cuenta con 2.735 metros cuadrados repartidos en dos plantas y un sótano de 1.210 metros cuadrados mediante el cual está unido con el Aulario I. En él están situados los siguientes equipamientos docentes y de investigación:

1. Un plató de televisión de 275 metros cuadrados y 9 metros de altura, con control de audio y video independientes. Está dotado de una parrilla de iluminación con potencia máxima de 100 KW, pasarela a 6 metros, ciclorama de estudio y cortina para croma. Los controles de realización de audio y vídeo, así como cuatro cámaras de estudio y auto-cue.
2. Dos platós polivalentes de aproximadamente 190 metros cuadrados cada uno con control conjunto de audio y video por plató, sistema de iluminación con una potencia máxima de 60 KW, cámaras de estudio, controles de realización y auto-cue.
3. Estudios de radio, compuestos por una zona de trabajo preparatorio (redacción) alrededor de la cual se sitúan seis estudios completos (locutorio y sala de control), cuatro de ellos equipados con una mesa analógica, fuentes analógicas y digitales y un sistema de edición digital de sonido (Pro- tools sobre Mac).
4. Laboratorio fotográfico fotoquímico con 10 ampliadores y objetivos de gama profesional y con cámaras fotoquímicas y digitales réflex de calidad profesional.
5. Salas de edición no lineal en red de alta resolución para la edición de vídeo. Estas 18 salas están situadas alrededor de una zona común de trabajo interconectadas con el sistema Avid Newscutter en red de fibra óptica gestionada en el control central por el sistema Unity.

6. Redacción multimedia dotada de 61 puestos de edición no lineal.
7. Laboratorio de Diseño gráfico, animación y 3D con 61 puestos.
8. Almacén y sala de técnicos audiovisuales, donde se guarda el material fungible y portátil, entre los cuales cabe destacar las veinte cámaras ENG sistema DV, doce monitores portátiles y material de iluminación móvil, 2 chalecos de Steady Cam, un travelling y una pluma para travelling vertical.

#### AULARIO II Y LABORATORIO II

Cuenta con 11.916 metros cuadrados de superficie construida y unidos por un sótano. El Aulario II dispone de 19 aulas de teoría de las cuales 10 están digitalizadas y un aula de informática. El Laboratorio II cuenta con 5 aulas de teoría, 7 aulas de informática, además de los siguientes laboratorios: Laboratorio de compresión digital, laboratorio de análisis y diseño de circuitos, laboratorio Linux, laboratorio de circuitos impresos, laboratorio de física, laboratorio de electrónica, laboratorio de arquitectura y electrónica y una sala Anecoica.

Todas las aulas tienen puntos de salida de datos para la conexión a Internet, equipoinformático para la docencia, megafonía y sistemas de video proyección.

#### LABORATORIO III

Cuenta con un total de 24 laboratorios, con una superficie útil de laboratorio de 4.140 metros cuadrados, con capacidad para unos 1.800 alumnos en total. En la actualidad alberga 12 aulas de teoría y 17 laboratorios asociados a la docencia de las titulaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación. Entre estos se incluyen los laboratorios de: antenas y campos electromagnéticos, sistemas operativos, arquitecturas de red y telemática, ingeniería acústica, ingeniería aeroespacial e ingeniería biomédica. Es también la sede del Centro Experimental de Comunicaciones Inalámbricas y de los laboratorios de arquitectura e ingeniería de edificación. Además, cuenta con 5 aulas de dibujo y pintura, un taller de maquetas, un taller de ilustración y un taller de prototipos para la docencia de las titulaciones de Bellas Artes, Diseño y gestión de la Imagen y Arquitectura.

Los edificios Aulario III y Laboratorio III se encuentran conectados entre sí y al edificio Departamental III, siendo la obra construida de un total de 18.630 metros cuadrados.

#### AULARIO III

Con 7.126 metros repartidos en tres plantas, cuenta con 30 aulas de teoría de las cuales 7 están completamente digitalizadas, un aula de Dibujo y un Aula Magna con capacidad para 210 personas. Todas ellas tienen conexión a Internet, equipo informático para la docencia, megafonía y sistemas fijos de video proyección.

AULARIO IV (POLIVALENTE) Consta de una sola planta, dividida en dos partes, una que alberga cuatro salas de baile, vestuarios femeninos y masculinos para la docencia práctica del Instituto Superior de Danza Alicia Alonso y la otra parte en la que se ubican 7 Aulas. Todas las aulas tienen puntos de salida de datos para la conexión a Internet, megafonía, equipo informático y suficientes sistemas de video proyección, fija y portátil, para el apoyo docente.

#### DEPARTAMENTAL I

Los profesores cuentan con el edificio Departamental I, de 8.329 metros cuadrados de superficie distribuidos en tres plantas y aparcamiento subterráneo, contiene despachos individuales, dobles, triples y cuádruples para más de 160 profesores, salas de reuniones, despachos para la Direcciones y Secretarías de los Departamentos. También dispone de Salón de grados y 13 seminarios.

### BIBLIOTECA

La Biblioteca del Campus, con una superficie total construida de 9.877 metros cuadrados, dispone de:

- 686 puestos de lectura distribuidos de la siguiente manera:
- 922 puestos totales, de los cuales 642 son puestos de estudio/lectura en sala y 280 puestos en STG
  - (Salas y mesas de trabajo en grupo)
    - o Planta de acceso: 181 puestos de estudio/lectura y 166 puestos en STG (Salas y mesas de trabajo en grupo)
    - o Primera planta: 232 puestos de estudio/lectura y 70 puestos en STG (Salas y mesas de trabajo en grupo)
    - o Segunda planta: 229 puestos de estudio/lectura y 44 puestos en STG (Salas)
  - o Planta de acceso: 148 puestos de lectura en sala y 80 en sala de referencia
  - o Primera planta: 180 puestos de lectura en sala y 80 en hemeroteca
  - o Segunda planta: 180 puestos de lectura en sala
- 94 ordenadores de consulta:
  - o Consulta del catálogo, Internet, bases de datos y documentos electrónicos: 55
  - o Mediateca: 39
- 4.413 metros lineales de estanterías distribuidos de la siguiente forma:
  - o Libre acceso: 1.936 m.l.
  - o Monografías: 1.605 m.l.
  - o Mediateca: 331 m.l.
  - o Depósito 2.495 m.l.

Mención especial merece la Mediateca, cuenta con 39 ordenadores de consulta y cinco salas de visionado donde los usuarios pueden reproducir, en parte, aquello que sea de su interés. Actualmente funcionan como STG (Salas de trabajo en grupo) debido a la necesidad de los usuarios por estos espacios.

En resumen, los espacios dedicados a la biblioteca, así como su estructuración, organización y recursos bibliográficos cuenta con 75.569 ejemplares de monografías impresas y 15.584 ejemplares de material especial no librario, presentan las características de suficiencia y accesibilidad en relación con las materias y enseñanzas del programa.

Por último, para dar idea de la calidad de esta Biblioteca, la Biblioteca en su conjunto, es el servicio mejor valorado de la Universidad.

### DEPARTAMENTAL III

Tiene tres plantas y cuenta con 48 despachos con capacidad para 2 profesores cada uno, 3 salas de reuniones. Este edificio se encuentra conectado al Aulario III.

## LABORATORIO VI/HANGAR

Tiene una extensión de 1.500 m<sup>2</sup>, con 11 laboratorios dedicados a las prácticas de los grados de Ingeniería Aeroespacial.

### Aeronaves

Laboratorio compuesto por diferentes estructuras aeronáuticas y varias aeronaves (avioneta, helicópteros, avión tipo jet).

### Aeromotores:

Contiene distintos motores a reacción y alternativos con el objetivo de explicar su funcionamiento y dar una visión tanto individual como de conjunto de sus diferentes elementos.

### Electricidad, electrónica y aviónica:

En los laboratorios de electrónica y aviónica se simula un entorno de la aeronave de manera controlada para trabajar en detalle con los componentes usuales de la electrónica del avión.

### Ensayos no destructivos:

este laboratorio prepara a los estudiantes para el análisis de los diferentes materiales y piezas a partir de técnicas no destructivas, buscando detectar grietas, micro defectos o indicios de corrosión en ejemplos reales de estructuras aeroespaciales.

### Estructuras:

Tiene como objetivos ilustrar la respuesta de las estructuras a diferentes cargas aplicadas, comparar y validar los resultados de los modelos teóricos y numéricos estudiados y, por último, comprender de manera aplicada las necesidades estructurales de las estructuras aeroespaciales.

### Neumática e hidráulica:

En estos laboratorios se busca comprender la física de estos para crear modelos de acorde a las necesidades del sector. Ilustrando tanto los subsistemas neumático e hidráulico (generación, transmisión y consumo) como las técnicas de medida y control necesarias a partir de sensores y monitorización en tiempo real.

### Instrumentos:

En estos laboratorios los estudiantes se familiarizan con el funcionamiento de la instrumentación de a bordo que disponen los vehículos aeroespaciales.

### Materiales compuestos:

Laboratorio especializado en el cual se puede llevar a cabo de manera directa y personal el proceso completo de fabricación de una pieza en material compuesto, así como su posterior ensayo para validar y comprobar sus diferentes propiedades.

#### Metrología:

Los laboratorios de metrología complementan las clases de fabricación y diseño asistido por ordenador. En este laboratorio se estudian las diferentes técnicas de medida y verificación en elementos de materiales aeroespaciales, desde las clásicas aún utilizadas hasta las técnicas avanzadas de medida no intrusivas.

#### Rotores y transmisiones:

En estos laboratorios se aplican los conocimientos de mecánica, mecánica de fluidos, aerodinámica, propulsión y vibraciones a este tipo de problemáticas ensayando de manera controlada y monitorizada piezas rotatorias.

#### Simuladores de vuelo:

En estos laboratorios el estudiante disfruta de una aplicación directa y aplicada de los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas relacionadas con el vuelo de las aeronaves (aerodinámica, propulsión, mecánica del vuelo, tecnología aeroespacial, etc.).

#### EDIFICIO DE CAFETERÍA Y GALERÍA COMERCIAL

Por otra parte, se encuentra el Edificio de Cafetería y Galería Comercial, con 2.092 metros cuadrados de superficie. Contiene la cafetería, cocinas, el autoservicio, el comedor y la zonacomercial, donde actualmente está instalado el servicio de reprografía, la librería, el Centro Universitario de Idiomas, un punto de información del Ayuntamiento de Fuenlabrada para jóvenes y la productora de la Facultad de Ciencias de la Comunicación.

#### INSTALACIONES DEPORTIVAS Y LABORATORIOS DE CIENCIAS DEL DEPORTE

El Campus dispone de unas instalaciones deportivas muy completas, que cuentan con una pista de atletismo, con unas gradas cuyo aforo se aproxima a las 3.000 localidades, un gimnasio con su zona de fitness y su zona de musculación, un campo de fútbol de hierba natural, cuatro pistas de pádel de hierba artificial, tres pistas de tenis, cuatro pistas polideportivas, un frontón y un campo de fútbol de hierba artificial en el que, además de poder jugar al fútbol once, se puede practicar la modalidad de fútbol siete.

También contamos en un espacio anexo al Estadio Raúl González Blanco con dos pistas de vóley-playa de medidas reglamentarias oficiales, cuya instalación, junto a la calistenia, son de uso libre para que los/as alumnos/as puedan realizar la práctica al aire libre.

Además, dentro del Estadio Raúl González Blanco tenemos 4 laboratorios dedicados al estudio y desarrollo de diversas áreas de la actividad física y de la didáctica:

- Laboratorio de Control Motor
- Laboratorio de Entrenamiento Deportivo
- Laboratorio de Salud y Ejercicio Físico
- Laboratorio de Didáctica y Análisis Comportamental