

POLITICAS Y ACTIVIDADES INSTITUCIONALES

ANEXO 6.1. PRINCIPALES ACTUACIONES EN INFRAESTRUCTURAS Y CAMPUS

▪ Actuaciones relativas a la organización, funcionamiento y de optimización de la gestión de las infraestructuras y Campus

El Vicerrectorado de Infraestructuras y Campus, en colaboración con todos los Centros, Institutos y Servicios de la Universidad de Granada ha llevado a cabo la gestión de los espacios existentes, el desarrollo de nuevas infraestructuras y la conservación y el mantenimiento de los mismos con el objeto de conseguir la mejor funcionalidad y teniendo presente los preceptos de sostenibilidad y eficiencia en el gasto público.

Algunas de las actuaciones se pueden considerar “micro-actuaciones”, otras comprometen por su importancia ejercicios presupuestarios futuros (interanuales) pero todas ellas buscan siempre las mejores condiciones que demandan las actividades de docencia, investigación y de extensión universitaria.

A la hora de llevar a cabo la exposición de las actuaciones principales de entre todas las acometidas durante el ejercicio 2013 se ha considerado de interés prestar una especial atención a las relativas a la línea establecida por el ECO-CAMPUS de la Universidad de Granada y que comprenden aquellas vinculadas a la mejora de la eficiencia energética y la sostenibilidad de nuestras instalaciones.

Posteriormente se detallan las distintas actuaciones agrupadas por ámbito de actuación y que por tanto corresponden a:

- Actuaciones en servicios centrales y otras dependencias no vinculadas a un campus concreto.
- Actuaciones específicas en los distintos campus
 - Campus Aydanamar.
 - Campus Cartuja
 - Campus Centro
 - Campus de Ceuta
 - Campus Fuentenueva
 - Campus de Melilla
 - Campus del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud

Actuaciones ECO-CAMPUS

Los criterios de actuación de la Universidad de Granada que persiguen los objetivos ECO-CAMPUS pueden agruparse en dos grandes líneas de actuación:

- Conseguir un conjunto de infraestructuras, instalaciones y servicios más seguros y sostenibles.
- Conseguir una Universidad más eficiente en cuanto a la aplicación del gasto presupuestario.

Para ello se han llevado a cabo diversas actuaciones, de las que se detallan a continuación las de mayor importancia:

- 1) Mejora en las condiciones de trabajo y de seguridad y salud de los empleados de la Universidad de Granada.
- 2) Mejora de la eficiencia energética de los sistemas de iluminación.
- 3) Desarrollo del estudio de sustitución masiva de calderas de gasoil por calderas de gas natural.
- 4) Optimización de las contrataciones externas de la Universidad de Granada en materia de:
 - a. Mantenimiento y conservación de instalaciones.
 - b. Suministro.
- 5) Desarrollo de auditorías, calificaciones y certificaciones energéticas de edificios.
- 6) Estudio de soluciones de ahorro energético mediante implementación de instalaciones de energías renovables para autoconsumo parcial.
- 7) Sistemas de control de consumos y funcionamiento de instalaciones. Se han llevado a cabo:
 - a. Estudios y proyectos de sistemas de control en distintos edificios de la UGR.
 - b. Implementación, instalación y explotación de sistemas de control en edificios de la UGR.
- 8) Mejora del procesamiento y tratamiento de datos e información relativa a la conservación, mantenimiento y explotación de edificios e instalaciones de la UGR.

Con objeto de ilustrar las mejoras que han supuesto todas las líneas de trabajo emprendidas se considera de interés los datos referidos a los últimos ejercicios que permiten mediante comparación visualizar todos los ahorros en términos energéticos, monetarios y medioambientales conseguidos hasta la fecha.

Todas estas actuaciones están suponiendo un ahorro importante en gastos corrientes de conservación y explotación de las infraestructuras de la UGR. En particular, es de especial interés la comparativa entre consumos eléctricos 2012 y 2013 entre los meses de enero y agosto de distintos centros de la UGR que se detalla a continuación y que, unido a la reordenación de los contratos de suministro de energía eléctrica, han supuesto un ahorro del 20% sobre la facturación de años anteriores:

COMPARATIVA CONSUMOS ELÉCTRICO MT MESES DE ENERO A AGOSTO		
CENTRO	CONSUMO 2012 kWh	CONSUMO 2013 kWh
F. Medicina	933.582	824171
F. Farmacia	794.432	745401
F. de Ciencias	2.614.533	2441747
F. C. de la Educacion	417.949	391010
Colegio Máximo de Cartuja y F. Económicas	741.478	699797
F. de Fiolosofía (Pabellón A)	686.582	662391
Acera S. Ildefonso G. Militar (Triunfo)	142.868	129174
F. de Informática	647.245	621303
F. Bellas Artes	251.463	244844
Fray L. de Granada	153.401	129239
F. Ciencias Politicas	672.709	686437
F. Actividad Fisica y Deporte	242.984	217534
Centro Instrumentacion Cientifica	2.775.426	2814070
Hospital Real	265.470	276133
Santa Lucia	446.956	457782
Edificio Politecnico	1.124.399	998681
CEAMA	168.676	171252
Aulario de Derecho	124.869	101041
Centro Biomedico (Campus Salud)	2.018.111	1722200
CITIC	414.119	396008
TOTAL	15.637.252	14.730.215
		-5,80%

A continuación se detallan las acciones concretas y líneas de trabajo que soportan el concepto de ECO-CAMPUS de la UGR.

Actuaciones sobre los sistemas de calefacción

La mejora de los sistemas de calefacción se han concretado básicamente mediante dos tipos de actuaciones: cambio de calderas de gas-oil por calderas de gas natural o por calderas de biomasa. En ambos casos se consigue una reducción de las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

Mejoras en el comportamiento térmico de la envolvente de los edificios.

El aislamiento y su mejora ha sido otra de las líneas de trabajo de optimización energética, habiéndose actuado principalmente en las ventanas y cerramientos exteriores de algunos de los edificios de la UGR (Facultad de Bellas Artes, Escuela de Ingeniería de Edificación, Campus de Melilla, etc.)

Mejoras de los planes de mantenimiento sistemático de los edificios.

Desde el Vicerrectorado de Infraestructuras y Campus se está trabajando en el mantenimiento preventivo de los edificios, ya que éste supone un ahorro considerable frente a las acciones de conservación paliativo / curativo. La puesta en marcha de los citados planes de mantenimiento ha conseguido disminuir las dotaciones presupuestarias destinadas a este concepto. Entre otras actuaciones, hay que destacar la mejora en la prestación de los servicios de mantenimiento de las instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria de los edificios de la Universidad de Granada, que ha supuesto un ahorro del 10% sobre el coste de años anteriores y la reordenación de los contratos de mantenimiento de ascensores, montacargas y plataformas elevadoras de todos los edificios de la Universidad, que ha supuesto un ahorro del 5% sobre el presupuesto de años anteriores.

Realización de auditorías energéticas de los edificios e implantación de sistemas de control centralizado.

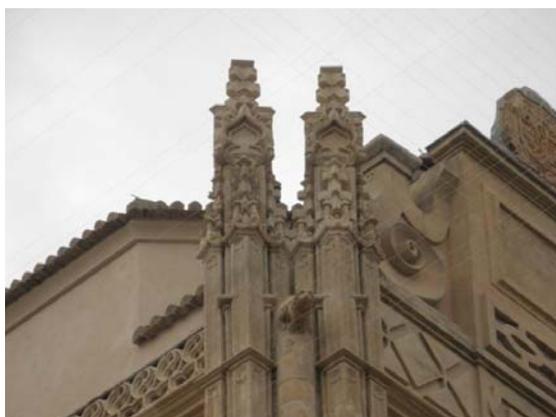
Tal y como se ha expuesto en la memoria de gestión, el disponer de información tanto del estado actual de las instalaciones como de su funcionamiento en tiempo real, ha sido posible gracias al esfuerzo inversor llevado a cabo por el Vicerrectorado de Infraestructuras y Campus para el desarrollo de diversas auditorías energéticas, así como para implantar en diversas fases el sistema de control de las instalaciones y servicios energéticos de los edificios de la Universidad, llevando a cabo una centralización que permita el acceso a información de gran valor con el consiguiente ahorro en el consumo energético.

Actuaciones específicas en Servicios Centrales y Campus

Los esfuerzos de mejora continua de las infraestructuras universitarias, la rehabilitación y mantenimiento de las existentes, la mejora de mobiliario de despachos, aulas y laboratorios y la necesidad de incorporar los conceptos de sostenibilidad y eficiencia energética, han sido los pilares sobre los que se está construyendo la política desarrollada por el área de Infraestructuras y Campus, siempre en coordinación con el resto de servicios y órganos de gobierno de la Universidad. Para todo ello se están desarrollando las siguientes **actuaciones** agrupadas por servicios centrales y campus:

Actuaciones en servicios centrales y otras dependencias no vinculadas a un campus concreto:

- Finalización de las Obras de restauración de las cubiertas del Patio de los Inocentes y Cimborrio del Hospital Real, continuando con el compromiso de conservación del Patrimonio Histórico.



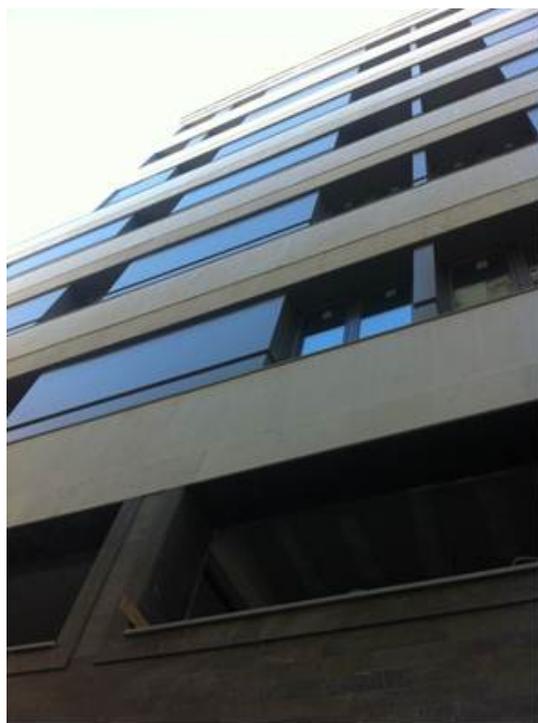
Restauración del Patio de los Inocentes y Cimborrio del Hospital Real

- Obras de seguridad, reparación y adecuación estética del Observatorio Astronómico del Mojón del Trigo (Hoya de la Mora – Sierra Nevada)



Obras de seguridad y restauración en el Observatorio Astronómico del Mojón del Trigo

- Equipamiento del aula de usos múltiples en las instalaciones del Club Náutico del Embalse del Cubillas para creación de espacios de docencia práctica y teórica.
- Obras de Rehabilitación integral del edificio de la Gran Vía Nº48 para ubicación del Centro de Transferencia Tecnológica (CTT-UGR) junto con los servicios de la Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación y de la Fundación General Universidad Empresa y el Vicerrectorado de Investigación y Política Científica.



Centro de Transferencia Tecnológica (CTT) – Gran Vía

Actuaciones específicas en los distintos campus

Campus Aydanamar

Con objeto de consolidar el funcionamiento como campus de las infraestructuras y edificios que la UGR tiene en el ámbito de Aydanamar, se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

- Continuación de las obras Centro de Empresas CETIC-UGR en el Campus de Aynadamar para ubicación de empresas en vías de consolidación o ya consolidadas en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones y en el diseño gráfico.



Centro de Empresas CETIC-UGR en el Campus de Aynadamar

- Diversas obras de reforma y mejora de las instalaciones en las Facultades de Bellas Artes y en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y Telecomunicaciones.

Campus Cartuja

La complejidad del Campus Universitario de Cartuja, derivada de su topografía, alto valor arqueológico y el elevado número de estudiantes, PDI y PAS, obliga a una inversión continuada para tratar de mantener y mejorar los servicios prestados en

todo momento. A continuación se listan las principales actuaciones llevadas a cabo y que van encaminadas a la creación y mejora de espacios docentes, investigadores y de extensión universitaria.

- Finalización de las obras del nuevo módulo, ampliación y rehabilitación de espacios de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.



Nuevo Módulo de la Facultad de CC Económicas y Empresariales

- Finalización de la Reforma de la planta de producción de dietas especiales para animales de experimentación y laboratorios de análisis en el campus universitario de Cartuja, dependiente del CIC.



Planta de producción de dietas - Cartuja.

- Finalización de las obras de la nueva Piscina de la Facultad de Ciencias del Deporte.



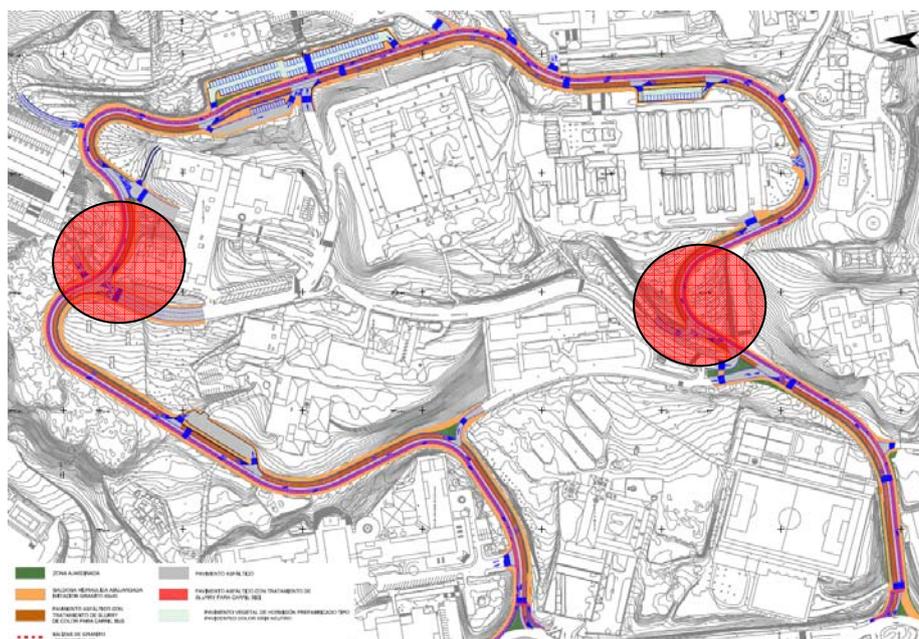
Situación de las obras de la nueva piscina de la FCCD

- Realización de las obras de mejora de la pista de atletismo y del campo de fútbol de la Facultad de Ciencias del Deporte.



Situación de las obras de mejora de la pista de atletismo y del campo de fútbol de la FCCD

- Finalización de la restauración de las cubiertas del Colegio Máximo de Cartuja.
- Adecuación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión a distintas salas de intervención de la Facultad de Odontología, así como mejoras en iluminación.
- Finalizado el proyecto de reurbanización del Campus de Cartuja, se han llevado a cabo las obras correspondientes a las prospecciones arqueológicas recogidas en el dictamen de la Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía. Una vez comprobada la viabilidad y compatibilidad del proyecto con el patrimonio arqueológico se ha llevado a cabo la licitación de las obras recogidas en el mismo.



Plano de localización de las prospecciones arqueológicas - Proyecto de Reurbanización del Campus de Cartuja.

Campus Centro

Las actuaciones que se llevan a cabo en este campus, consolidan la política de integración en la ciudad, apostando por un modelo de Universidad – Ciudad que es distintivo de la Universidad de Granada. En este sentido se han llevado a cabo entre otras las siguientes actuaciones:

- Reforma del aula 6 de la Facultad de Traducción e Interpretación así como el equipamiento de la misma.
- Obras e instalaciones de mejora de la biblioteca de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.
- Obras menores de adaptación y mejora de espacios para la docencia y la investigación en la Facultad de Medicina.
- Actuaciones de conservación, rehabilitación y mantenimiento (cubiertas, carpintería e instalaciones eléctricas) La Corrala de Santiago, el Carmen de la Victoria, la Casa de Porras y Palacio del Almirante.
- Continuación de las obras del Hospital Militar como sede de la ETS de Arquitectura y adquisición del equipamiento necesario para el nuevo edificio.



Situación de las obras del Hospital Militar como sede de la ETS de Arquitectura.

- Sustitución de mobiliario en aulas de la Facultad de Trabajo Social.
- Equipamiento del Salón de Grados de la Facultad de Ciencias del Trabajo.
- Adaptación de espacios en la Facultad de Medicina para ubicación del Departamento de Radiología, así como el equipamiento necesario.
- Continuación de las obras de la Nueva Biblioteca de Ciencias Jurídicas de la Facultad de Derecho en C/Duquesa.



Obras de la Nueva Biblioteca de Ciencias Jurídicas de la Facultad de Derecho en C/Duquesa

Campus de Ceuta

La configuración en materia de infraestructuras que la Universidad de Granada dispone en la Ciudad de Ceuta está en estos momentos en plena transformación, tras la firma del convenio que ha permitido el traslado de la Facultad de Educación y Humanidades y de Ciencias de la Salud al antiguo cuartel Teniente Ruiz.

- Finalización de las obras del antiguo Cuartel Teniente Ruiz para reordenar el campus universitario de Ceuta mediante el traslado de la Facultad de Educación y Humanidades y de Ciencias de la Salud al mismo, así como la adquisición del equipamiento necesario para este nuevo Campus.



Facultad de Educación y Humanidades y de Ciencias de la Salud

Campus Fuentenueva

En el Campus de Fuentenueva, además de actuaciones de mejora continua de los espacios docentes para su adecuación a las exigencias del EEES, se ha finalizado la construcción de un nuevo Laboratorio de Bioseguridad (P3) perteneciente al Centro de Instrumentación Científica.

El reinicio de las obras del Metropolitano de Granada por parte de la Junta de Andalucía ha permitido abrir al público los espacios afectos por el mismo, en particular el tramo de la Calle Adolfo Rancaño situado entre la ETSICCP y las instalaciones deportivas.



Reapertura de tramo de Calle Adolfo Rancaño

Las principales actuaciones son las que se detallan a continuación:

- Mejora de las infraestructuras y equipamiento de laboratorios docentes en la Escuela de Ingeniería de la Edificación.
- Adaptación de sótano de la Facultad de Ciencias para Laboratorio de Paleontología.
- Mejora integral de las instalaciones eléctricas del Departamento de Ingeniería Química en la Facultad de Ciencias.
- Obras de adaptación de sótano en el edificio de Matemáticas de la Facultad de Ciencias para uso permanente como aulas de informática.
- Reconstrucción de vallado de Campus de Fuentenueva (tramo pistas de tenis – Gonzalo Gallas).



Reconstrucción vallado Fuentenueva – Gonzalo Gallas

- Finalización de las obras para ubicar un laboratorio de bioseguridad P3 del Centro de Instrumentación Científica en el Campus de Fuentenueva.



Laboratorio P3 Fuentenueva – Centro de Instrumentación Científica.

Campus de Melilla

- Climatización del Aulario (I Fase).
- Adaptación de distintos espacios para usos docentes (aulas – seminarios, aulas de prácticas,...).
- Reordenación de espacios en el campus universitario de Melilla con la construcción de una nueva planta en el aulario.
- Equipamiento de todos los nuevos espacios creados.



Obras de ampliación Aulario del Campus Melilla.

Campus PTS.

El Campus Universitario del PTS ha exigido hasta la fecha un esfuerzo presupuestario importante ya que, a los edificios meramente docentes (Facultad de Medicina y de Ciencias de la Salud) hay que sumarles el nuevo instituto de investigación IMUDS (Instituto Mixto Universitario Deporte y Salud) y las obras de ampliación y mejora del Centro de Investigación Biomédica (CIBM).

Las principales actuaciones así como su situación a fecha actual se detallan a continuación:

- Finalización de las obras del Instituto Mixto Deporte y Salud en el Parque Tecnológico de la Salud.



IMUDS. Situación de obra

- Finalización de las obras correspondientes al edificio de Servicios Generales y a la Facultad de Ciencias de la Salud del Campus Universitario del PTS.



Estado actual del edificio de Servicios Generales.



Estado actual del edificio de la Facultad de Ciencias de la Salud.

- Continuación de las obras correspondientes al edificio de Facultad de Medicina y de Urbanización del Campus Universitario del PTS.



Estado actual de la Facultad de Medicina y urbanización