



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

22
23

M E M O R I A
A C A D É M I C A

1

DOCENCIA

■ Estudios de la Universidad de Granada

Enseñanzas regladas
Enseñanzas propias
Otras enseñanzas

■ Departamentos: Actividad docente

■ Facultades, Escuelas y Centro adscrito

■ Ordenación Académica

■ Plan propio de Docencia de la Universidad de Granada

■ Calidad y Evaluación de la Docencia

■ Apoyo a la Docencia: Delegación para la Universidad Digital

ENSEÑANZAS REGLADAS

▪ Estudios de Grado

Grados impartidos

En el curso 2022-2023, se han impartido los siguientes títulos de Grado:

Artes y Humanidades:

- Arqueología (Universidad de Granada, Universidad de Sevilla y Universidad de Jaén)
- Bellas Artes
- Conservación y Restauración de Bienes Culturales
- Estudios Árabes e Islámicos
- Estudios Franceses
- Estudios Ingleses
- Filología Clásica
- Filología Hispánica
- Filosofía
- Historia
- Historia del Arte
- Historia y Ciencias de la Música
- Lenguas Modernas y sus Literaturas
- Literaturas Comparadas
- Traducción e Interpretación

Ciencias:

- Biología
- Bioquímica
- Biotecnología
- Ciencia y Tecnología de los Alimentos
- Ciencias Ambientales
- Estadística
- Física
- Geología
- Matemáticas
- Óptica y Optometría
- Química

Ciencias de la Salud:

- Enfermería
- Enfermería (Ceuta)
- Enfermería (Melilla)
- Farmacia
- Fisioterapia
- Fisioterapia (Melilla)
- Logopedia
- Medicina
- Nutrición Humana y Dietética
- Odontología
- Psicología
- Terapia Ocupacional

Ciencias Sociales y Jurídicas:

- Administración y Dirección de Empresas
- Administración y Dirección de Empresas (Ceuta)
- Administración y Dirección de Empresas (Melilla)
- Antropología Social y Cultural
- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Ciencias Políticas y de la Administración
- Comunicación Audiovisual
- Criminología
- Derecho
- Economía
- Educación Social
- Educación Social (Ceuta)
- Educación Social (Melilla)
- Finanzas y Contabilidad
- Geografía y Gestión del Territorio
- Información y Documentación
- Educación Infantil
- Educación Infantil (Ceuta)
- Educación Infantil (Melilla)
- Educación Primaria
- Educación Primaria (Bilingüe)
- Educación Primaria (Ceuta)
- Educación Primaria (Melilla)
- Marketing e Investigación de Mercados
- Pedagogía
- Relaciones Laborales y Recursos Humanos
- Relaciones Laborales y Recursos Humanos (Melilla)
- Sociología
- Trabajo Social
- Turismo

Ingeniería y Arquitectura:

- Edificación
- Estudios de Arquitectura
- Ingeniería Civil
- Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación
- Ingeniería Electrónica Industrial
- Ingeniería Informática
- Ingeniería Informática (Ceuta)
- Ingeniería Química

Programas Académicos de Simultaneidad de dobles titulaciones de Grado con itinerario específico

En el curso 2022-2023 se han impartido los siguientes Programas Académicos de Simultaneidad de dobles titulaciones de Grado con itinerario específico:

Artes y Humanidades

- Filología Hispánica y Estudios Ingleses

Artes y Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas:

- Traducción e Interpretación (Inglés) y Turismo
- Traducción e Interpretación (Francés) y Turismo
- Traducción e Interpretación (Alemán) y Turismo

Ciencias:

- Física y Matemáticas

Ciencias de la Salud y Ciencias:

- Nutrición Humana y Dietética y Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Ciencias de la Salud

- Farmacia y Nutrición Humana y Dietética

Ciencias Sociales y Jurídicas:

- Administración y Dirección de Empresas y Derecho
- Administración y Dirección de Empresas y Derecho (Melilla)
- Ciencias Políticas y de la Administración y Derecho
- Ciencias Políticas y de la Administración y Sociología
- Educación Primaria y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Melilla)
- Ciencias Políticas y de la Administración (UGR) y Periodismo (UMA)

Ciencias Sociales y Jurídicas y Artes y Humanidades:

- Educación Primaria y Estudios Franceses
- Educación Primaria y Estudios Ingleses

Ingeniería y Arquitectura y Ciencias:

- Ingeniería Informática y Matemáticas

Ingeniería y Arquitectura y Ciencias Sociales y Jurídicas:

- Edificación y Administración y Dirección de Empresas
- Ingeniería Civil y Administración y Dirección de Empresas
- Ingeniería Informática y Administración y Dirección de Empresas

Planes de estudios

Procedimiento de modificación de los títulos de Grado

En el curso académico 2022-2023 se ha solicitado la verificación del título de Grado en Ingeniería Civil y se ha obtenido informe favorable para iniciar la solicitud de verificación de los siguientes títulos:

- Enfermería
- Terapia Ocupacional

Procedimiento de modificación de los títulos de Grado

Durante el curso académico 2022-2023 se ha tramitado la modificación sustancial de las siguientes titulaciones:

- Comunicación Audiovisual
- Ingeniería Informática
- Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación
- Literaturas Comparadas

Asimismo, también se ha tramitado la modificación no sustancial de los títulos que se relacionan a continuación:

- Bellas Artes
- Biología
- Bioquímica
- Biotecnología
- Ciencias Ambientales
- Conservación y Restauración de Bienes Culturales
- Derecho

- Educación Infantil
- Educación Primaria
- Educación Social
- Estadística
- Estudios Árabes e Islámicos
- Estudios de Arquitectura
- Estudios Ingleses
- Filología Clásica
- Filología Hispánica
- Filosofía
- Física
- Fisioterapia
- Geografía y Gestión del Territorio
- Geología
- Historia
- Historia del Arte
- Historia y Ciencias de la Música
- Ingeniería Química
- Matemáticas
- Medicina
- Odontología
- Óptica y Optometría
- Pedagogía
- Química
- Sociología
- Turismo

Proceso de vinculación y adscripción

El procedimiento de vinculación y adscripción de materias y asignaturas de los títulos de Grado de la Universidad de Granada a ámbitos del conocimiento fue aprobado en sesión ordinaria del Consejo de Gobierno, celebrada el 25 de junio de 2009. En dicho procedimiento se establecen dos fases:

- *La vinculación* de las materias y asignaturas a los ámbitos del conocimiento.
- *La adscripción* de las mismas.

En el Consejo de Gobierno de 25 de abril y 23 de mayo de 2023 se aprobó, respectivamente, la vinculación y la adscripción a ámbitos de conocimiento de las siguientes asignaturas del título de Grado en Ingeniería Civil que se ha sometido a un procedimiento de verificación:

- Cálculo
- Álgebra Lineal y Geometría
- Estadística
- Geometría Diferencial
- Fundamentos de Ingeniería Gráfica
- Fundamentos de Informática
- Física
- Geología
- Organización y Gestión de Empresas de Ingeniería
- Ciencia y Tecnología de Materiales

Reconocimiento de créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación

En relación con el procedimiento de solicitud y aprobación de reconocimiento de créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, se han realizado las siguientes acciones:

- Se han establecido dos periodos para la presentación de solicitudes: para las actividades del primer semestre del curso 2022-2023 (del 25 de mayo al 20 de junio de 2022) y para las actividades del segundo semestre del curso 2022-2023 (del 2 al 21 de noviembre de 2022). Se han recibido un total de 184 solicitudes (85 y 99 respectivamente).

Para más información se puede consultar:

- Informe de la Comisión de Títulos sobre reconocimiento de créditos por actividades universitarias del primer semestre del curso 2022-2023, aprobado en sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 21 de julio de 2022:

http://sl.ugr.es/rau2223_1S

- Informe de la Comisión de Títulos sobre reconocimiento de créditos por actividades universitarias del segundo semestre del curso 2022-2023, aprobado en sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 21 de diciembre de 2022:

http://sl.ugr.es/rau2223_2S

Acciones relacionadas con los planes de estudios

Protocolo para la impartición de docencia en inglés u otras lenguas extranjeras

En la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 21 de julio de 2017 se aprobó el Protocolo para la impartición de docencia en inglés u otras lenguas extranjeras, enmarcado en el Plan de Política Lingüística de la Universidad de Granada, modificándose después en sesión ordinaria de 29 de junio de 2020. Este Protocolo establece como objetivos fundamentales el aumento de la docencia en lengua extranjera, la mejora de las competencias lingüísticas y profesionales del estudiantado local (especialmente en aquellas titulaciones en las que el dominio de las lenguas es competencia importante para la inserción laboral) y el acceso a una experiencia internacional de quienes no puedan desplazarse en programas de movilidad.

Durante el curso 2022-2023, las titulaciones no lingüísticas que incorporan docencia en inglés son las siguientes:

Ciencias:

- Biología
- Física
- Geología
- Matemáticas

Ciencias de la Salud:

- Farmacia
- Psicología

Ciencias Sociales y Jurídicas:

- Administración y Dirección de Empresas (Granada)
- Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Ciencias Políticas y de la Administración
- Derecho
- Economía
- Educación Infantil (Centro de Magisterio La Inmaculada)
- Educación Primaria (Bilingüe)
- Educación Primaria (Centro de Magisterio La Inmaculada)
- Marketing e Investigación de Mercados
- Sociología
- Turismo



Proyecto de Guías Docentes

Desde el curso 2020-2021 se ha puesto en marcha un proyecto para la gestión integral de las Guías Docentes, en el que participan el Vicerrectorado de Docencia, el Vicerrectorado de Política Institucional y Planificación y la Oficina Web. El objetivo es homogeneizar y estandarizar el contenido de las Guías Docentes de las asignaturas de Grado, así como facilitar el acceso a las mismas a los estudiantes (<http://grados.ugr.es>).

▪ Estudios de Posgrado

▪ Másteres Universitarios

Acciones relacionadas con los Másteres Universitarios

Durante el curso 2022/2023 se han impartido un total de 116 títulos de Máster Universitario, de los que 20 pertenecen a la Rama de Artes y Humanidades, 19 a la Rama de Ciencias, 23 a la de Ciencias de la Salud, 38 a la de Ciencias Sociales y Jurídicas y 16 a la Rama de Ingeniería y Arquitectura.

Verificación de planes de estudio de másteres universitarios:

Durante este curso, se ha acometido el proceso de elaboración y aprobación de las memorias de nueva verificación de 4 títulos de Máster Universitario, de los que 2 son conjuntos nacionales y 2 son conjuntos internacionales en el marco del Programa de Universidades Europeas de la Comisión Europea:

- Master in international Cybersecurity and Cyberintelligence of the University of Granada, the University of Padova, the Vilnius University and the University of Minho.
- Máster Universitario en Estudios Europeos / Master of Arts in European Studies por la Universidad de Granada; Karl-Franzens- Universität Graz (Austria); Universität Leipzig (Alemania) y Vilniaus Universitetas-Vilnius University (Lituania).
- Máster Universitario en Historia Contemporánea por la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Autónoma de Madrid, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Cantabria, la Universidad de Granada, la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad de País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea y la Universitat de València (Estudi General).
- Máster Universitario en Métodos Avanzados en Conservación y Restauración de Bienes Culturales por la Universidad de Granada y la Universidad Internacional de Andalucía.

Asimismo, se ha llevado a cabo el proceso de elaboración y aprobación de las memorias de verificación de los másteres ya existentes:

- Máster Universitario en Desarrollo de Software por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Educación Ambiental para la Sostenibilidad por la Universidad de Almería, la Universidad de Cádiz, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Huelva, la Universidad de Jaén, la Universidad de Málaga y la Universidad Pablo de Olavide.
- Máster Universitario en Investigación y Análisis del Flamenco por la Universidad de Cádiz, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Huelva, la Universidad de Málaga y la Universidad Pablo de Olavide.

Estos títulos sustituyen a los que se indican a continuación:

- Máster Universitario en Desarrollo de Software por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Educación Ambiental por la Universidad de Almería, la Universidad de Cádiz, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Huelva, la Universidad de Málaga y la Universidad Pablo de Olavide.
- Máster Universitario en Investigación y Análisis del Flamenco por la Universidad de Cádiz, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Huelva y la Universidad Pablo de Olavide.

Se han recibido de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA) el informe definitivo favorable para el MU en Métodos Avanzados en Conservación y Restauración de Bienes Culturales y MU en Educación Ambiental para la Sostenibilidad. En el caso del MU en Desarrollo de Software y MU en Investigación y Análisis del Flamenco se espera el informe definitivo.

El MU en Historia Contemporánea recibió informe favorable por la Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco.

En relación con los másteres conjuntos internacionales, el Master in international Cybersecurity and Cyberintelligence está pendiente del informe definitivo, mientras que el Máster Universitario en Estudios Europeos / Master of Arts in European Studies recibió resolución favorable del Ministerio de Universidades.

Modificación de planes de estudio de títulos:

Durante este curso se ha solicitado la modificación del plan de estudios de cuatro Másteres Universitarios que se indican a continuación

- Máster Universitario en Abogacía y Procura por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Arquitectura por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Auditoría por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Avances en Radiología Diagnóstica y Terapéutica y Medicina Física por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Estudios Superiores de Lengua Española por la Universidad de Granada y la Universidad de Málaga.
- Máster Universitario en Investigación y Avances en Inmunología Molecular y Celular por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Marketing y Comportamiento del Consumidor por la Universidad de Granada y la Universidad de Jaén.
- Máster Universitario en Problemas Sociales: Dirección y Gestión de Programas Sociales por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Transformación Digital de Empresas por la Universidad de Almería, la Universidad de Granada, la Universidad de Málaga y la Universidad Internacional de Andalucía.
- Máster Universitario Erasmus Mundus en Excelencia en Salud Pública / Erasmus Mundus Master in European Public Health por la Universidad de Granada; Ecole Des Hautes Etudes en Santé Publique Ehesp (Francia); Universiteit Maastricht (Países Bajos); University College Dublin, National University of Ireland, DU (Irlanda); University of Sheffield (Reino Unido); Université de Liège (Bélgica); Université de Rennes 1 (Francia) y Uniwersytet Jagiellonski (Polonia).

Se espera el informe final de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA) para todos los másteres salvo el Máster Universitario Erasmus Mundus en Excelencia en Salud Pública que ha recibido resolución Favorable del Ministerio de Universidades.

Renovación de la acreditación:

Durante el curso 2022-2023 no se ha solicitado la renovación de la acreditación de másteres debido a la aplicación del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad en el que se establece la renovación de la acreditación en un plazo máximo de seis años.

El proceso de renovación de la acreditación se realiza conjuntamente con la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva.

Seguimiento:

Durante el curso 2022-2023 se ha realizado el seguimiento externo del siguiente máster:

- Máster Universitario en Empleo. Estrategias y Gestión de Servicios y Políticas Territoriales de Empleo.

El resto de los másteres han realizado el seguimiento anual de la titulación. El proceso de seguimiento se realiza conjuntamente con la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva.

Organización de actividades para estudiantes de máster:

Emprende tu TFG/TFM. En colaboración con UGR Emprendedora se ha realizado este programa, cuyo objetivo es para fomentar el emprendimiento de los alumnos cuyos TFM o TFG sean susceptibles de convertirse en un proyecto empresarial.

Curso de orientación académica y profesional para los estudiantes de posgrado del Campus de Melilla. Curso en el que se ofrece y orienta al estudiantado información sobre aspectos académicos y profesionales.

Jornadas de orientación académica y profesional para los estudiantes de máster oficial de la Facultad de Ciencias de la Salud. Jornadas en las que se proporciona al estudiantado información sobre diferentes aspectos académicos y profesionales que favorezcan su desarrollo tras la finalización de sus estudios de máster.

Ayudas y subvenciones:

- Se ha hecho pública la convocatoria de ayudas de movilidad de estudiantes de másteres conjuntos para el curso 2022-2023 y se está en fase de resolución de las solicitudes recibidas.
- Se ha hecho pública la convocatoria del Programa de apoyo a la docencia de másteres universitarios para el año 2024 y se está en fase de presentación de solicitudes.

Oferta de Másteres Universitarios:

Los programas oficiales de másteres que se han impartido durante el curso académico 2022/2023 son los siguientes:

ARTES Y HUMANIDADES	
Título del Máster	Conjuntos
Máster Universitario en Arqueología	Universidad de Granada, Universidad de Sevilla
Máster Universitario en Culturas Árabe y Hebrea: Al-Andalus y Mundo Árabe Contemporáneo	
Máster Universitario en Dibujo - Ilustración, Cómic y Creación Audiovisual	
Máster Universitario en Enseñanza de Español Lengua Extranjera: Lengua, Cultura y Metodología	
Máster Universitario en Estudios de Asia Oriental	
Máster Universitario en Estudios Latinoamericanos: Cultura y Gestión	
Máster Universitario en Estudios Literarios y Teatrales	
Máster Universitario en Estudios Superiores de Lengua Española	Universidad de Granada, Universidad de Málaga
Máster Universitario en Filología y Tradición Clásicas	
Máster Universitario en Filosofía Contemporánea	
Máster Universitario en Historia: De Europa a América. Sociedades, Poderes, Culturas (EURAME)	
Máster Universitario en Interpretación de Conferencias	
Máster Universitario en Investigación y Análisis del Flamenco	Universidad de Cádiz, Universidad de Granada, Universidad de Córdoba, Universidad de Huelva, Universidad Pablo de Olavide
Máster Universitario en Lenguas y Culturas Modernas	
Máster Universitario en Literatura y Lingüística Inglesas	
Máster Universitario en Lógica y Filosofía de la Ciencia	Universidad de Salamanca, Universidad de Granada, Universidad de La Laguna, Universidad de Valladolid
Máster Universitario en Patrimonio Musical	Universidad de Granada, Universidad Internacional de Andalucía, Universidad de Oviedo.
Máster Universitario en Producción e Investigación en Arte	
Máster Universitario en Traducción Profesional	
Máster Universitario en Tutela del Patrimonio Histórico-Artístico. El Legado de Al-Ándalus	
CIENCIAS	
Título del Máster	Conjuntos
Máster Universitario en Análisis Biológico y Diagnóstico de Laboratorio	
Máster Universitario en Avances en Biología Agraria y Agricultura	
Máster Universitario en Biología Molecular Aplicada a Empresas Biotecnológicas (Bioenterprise)	
Máster Universitario en Biotecnología	
Máster Universitario en Ciencia y Tecnología en Patrimonio Arquitectónico	
Máster Universitario en Ciencias y Tecnologías Químicas, KHEMIA	
Máster Universitario en Conservación, Gestión y Restauración de la Biodiversidad	
Máster Universitario en Estadística Aplicada	
Máster Universitario en Física Nuclear	Universidad de Granada, Universidad de Sevilla,

	Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Barcelona; Universidad de Salamanca
Máster Universitario en Física y Matemáticas – FISYMAT	Universidad de Granada, Universidad de Castilla-La Mancha
Máster Universitario en Física: Radiaciones, Nanotecnología, Partículas y Astrofísica	
Máster Universitario en Genética y Evolución	Universidad de Granada, Universidad de Almería
Máster Universitario en Geofísica y Meteorología	
Máster Universitario en Geología Aplicada a los Recursos Minerales y Energéticos (GEOREC)	
Máster Universitario en Investigación en Optometría y Óptica Visual	
Máster Universitario en Investigación y Avances en Microbiología	
Máster Universitario en Matemáticas	Universidad de Granada, Universidad de Jaén, Universidad de Almería, Universidad de Málaga, Universidad de Cádiz.
Máster Universitario en Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua (IDEA)	
Máster Universitario Erasmus Mundus en Ciencia y Tecnología del Color / Color in Science and Industry	Universite Jean Monnet Saint- Etienne Høgskolen I Gjøvik Itä-Suomen Yliopisto-University of Eastern Finland (UEF)

CIENCIAS DE LA SALUD

Título del Máster	Conjunto
Máster Universitario en Antropología Física y Forense	
Máster Universitario en Atención Farmacéutica	
Máster Universitario en Avances en Calidad y Tecnología Alimentaria	
Máster Universitario en Avances en Radiología Diagnóstica y Terapéutica y Medicina Física	
Máster Universitario en Biomedicina Regenerativa	Universidad de Granada, Universidad de Jaén, Universidad de Almería.
Máster Universitario en Ciencias Odontológicas	
Máster Universitario en Cirugía Bucal e Implantología	
Máster Universitario en Condicionantes Genéticos, Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y Desarrollo NUTRENVIGEN G+D Factors	Universidad de Granada, Universidad de Cantabria, Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de Zaragoza
Máster Universitario en Cuidados Críticos en Urgencias y Emergencias en Enfermería	
Máster Universitario en Cuidados de Salud para la Promoción de la Autonomía de las Personas y la Atención a los Procesos del Fin de la Vida	
Máster Universitario en Ingeniería Tisular y Terapias Avanzadas	
Máster Universitario en Investigación de los Trastornos del Movimiento y Alteración Funcional	
Máster Universitario en Investigación Logopédica en Trastornos Degenerativos y Daño Cerebral	
Máster Universitario en Investigación Traslacional y Medicina Personalizada	
Máster Universitario en Investigación y Avances en Inmunología Molecular y Celular	
Máster Universitario en Investigación y Avances en Medicina Preventiva y Salud Pública	
Máster Universitario en Investigación, Desarrollo, Control e Innovación de Medicamentos	
Máster Universitario en Neurociencia Cognitiva y del Comportamiento	
Máster Universitario en Neurociencias Básicas, Aplicadas y Dolor	
Máster Universitario en Nutrición Humana	
Máster Universitario en Psicología General Sanitaria	
Máster Universitario en Psicología Jurídica y Forense	
Máster Universitario Erasmus Mundus en Excelencia en Salud Pública	Universidad de Granada, Ecole Des Hautes Etudes en Santé Publique Ehesp, Université de Rennes 1, Universiteit Maastricht, University of Sheffield y Uniwersytet Jagiellonski

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS	
Título del Máster	Conjunto
Máster Universitario en Abogacía	
Máster Universitario en Administración de Empresas y Dirección de Recursos Humanos en Entornos Internacionales	
Máster Universitario en Altos Estudios Internacionales y Europeos	
Máster Universitario en Artes Visuales y Educación: un Enfoque Construcccionista	Universidad de Granada, Universidad de Gerona, Universidad de Barcelona
Máster Universitario en Auditoría	
Máster Universitario en Avances en Ciencias Gastronómicas	Universidad de Granada, Universidad de Córdoba
Máster Universitario en Ciencias Criminológicas y Seguridad	
Máster Universitario en Cooperación al Desarrollo, Gestión Pública y de las ONGs	
Máster Universitario en Criminalidad e Intervención Social con Menores	
Máster Universitario en Cultura de Paz, Conflictos, Educación y Derechos Humanos	Universidad de Granada, Universidad de Córdoba, Universidad de Málaga, Universidad de Cádiz.
Máster Universitario en Derecho de los Negocios	
Máster Universitario en Derechos Fundamentales en Perspectiva Nacional, Supranacional y Global	
Máster Universitario en Didáctica de la Matemática	
Máster Universitario en Dirección y Gestión Pública	
Máster Universitario en Diversidad Cultural. Un Enfoque Multidisciplinar y Transfronterizo	
Máster Universitario en Economía / Economics	
Máster Universitario en Economía y Organización de Empresas	
Máster Universitario en Educación Ambiental	U. de Granada, U. de Málaga, U. de Córdoba, U. de Cádiz, U. de Huelva, U. Pablo de Olavide, U. de Jaén, U. de Almería
Máster Universitario en Educación Musical: Una Perspectiva Multidisciplinar	
Máster Universitario en Empleo. Estrategias y Gestión de Servicios y Políticas Territoriales de Empleo	Universidad de Granada, Universidad de Córdoba, Universidad de Huelva
Máster Universitario en Gerontología, Dependencia y Protección de los Mayores	
Máster Universitario en Gestión Administrativa y Asesoría Jurídica de la Empresa	
Máster Universitario en Información y Comunicación Científica	
Máster Universitario en Innovación y Mejora en Atención a la Diversidad	
Máster Universitario en Intervención Psicopedagógica	
Máster Universitario en Investigación e Innovación en Currículum y Formación	
Máster Universitario en Investigación en Actividad Física y Deporte	
Máster Universitario en Investigación, Desarrollo Social e Intervención Socioeducativa	
Máster Universitario en Marketing y Comportamiento del Consumidor	Universidad de Granada, Universidad de Jaén
Máster Universitario en Nuevos Medios Interactivos y Periodismo Multimedia	
Máster Universitario en Pensamiento Estratégico y Seguridad Global	
Máster Universitario en Planificación, Gobernanza y Liderazgo Territorial	Universidad de Granada, Universidad Rovira i Virgili
Máster Universitario en Problemas Sociales. Dirección y Gestión de Programas Sociales	
Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas	
Máster Universitario en Psicología de la Intervención Social	
Máster Universitario en Técnicas Cuantitativas en Gestión Empresarial	
Máster Universitario en Tecnologías para la Investigación de Mercados y Marketing	
Máster Universitario Erasmus Mundus en Estudios de las Mujeres y de Género	Universidad de Granada; la Universidad de Oviedo; Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Italia); Kozep-Europai Egyetem-

	Central European University (Hungría); Universiteit Utrecht (Países Bajos); University of Hull (Reino Unido); University of York (Reino Unido) y Uniwersytet Łódzki (Polonia)
--	--

INGENIERIA Y ARQUITECTURA	
<i>Titulo del Máster</i>	<i>Conjunto</i>
Máster Universitario en Arquitectura	
Máster Universitario en Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadores	
Máster Universitario en Desarrollo del Software	
Máster Universitario en Electrónica Industrial	
Máster Universitario en Estructuras	
Máster Universitario en Gestión y Tecnologías de Procesos de Negocio	
Máster Universitario en Hidráulica Ambiental	Universidad de Granada, Universidad de Córdoba, Universidad de Málaga
Máster Universitario en Ingeniería Acústica	Universidad de Granada, Universidad de Cádiz, Universidad de Huelva
Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	
Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación	
Máster Universitario en Ingeniería Informática	
Máster Universitario en Ingeniería Química	
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales	
Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica	
Máster Universitario en Tecnologías Avanzadas de Materiales para la Construcción Sostenible	Universidad de Córdoba, Universidad de Granada
Máster Universitario en Transformación Digital de Empresas	

Datos Generales Estudiantes de Másteres en el Curso 2022/2023

- Estudiantes totales: 6450
 - Estudiantes matriculados con dedicación a Tiempo Completo o Tiempo Parcial: 6224
 - Estudiantes con dedicación a Tiempo Reducido: 226 (103 estudiantes interuniversitarios)
- Estudiantes de nuevo ingreso: 3623
- Del total son extranjeros: 1259
- Del total son titulados en una Universidad extranjera: 895
- Del total son titulados en una Universidad española distinta a la UGR: 2596

Oferta Académica para el Curso 2023/2024:

En el curso 2023-2024 se ofertarán los mismos másteres que el curso anterior con los siguientes cambios:

Másteres que se han enviado a verificar durante el curso 2021-2022:

- Máster Universitario Ciudades y Proyecto Urbano por la Universidad de Granada

Másteres que se han enviado a verificar durante el curso 2022-2023:

- Máster Universitario en Desarrollo de Software por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Educación Ambiental para la Sostenibilidad por la Universidad de Almería, la Universidad de Cádiz, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Huelva, la Universidad de Jaén, la Universidad de Málaga y la Universidad Pablo de Olavide.
- Máster Universitario en Estudios Europeos / Master of Arts in European Studies por la Universidad de Granada; Karl-Franzens- Universität Graz (Austria); Universität Leipzig (Alemania) y Vilniaus Universitetas-Vilnius University (Lituania).
- Máster Universitario en Historia Contemporánea por la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Autónoma de Madrid, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Cantabria, la Universidad de Granada, la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad de País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea y la Universitat de València (Estudi General).
- Máster Universitario en Investigación y Análisis del Flamenco por la Universidad de Cádiz, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Huelva, la Universidad de Málaga y la Universidad Pablo de Olavide.
- Máster Universitario en Métodos Avanzados en Conservación y Restauración de Bienes Culturales por la Universidad de Granada y la Universidad Internacional de Andalucía.

Másteres que se extinguen por la verificación de un nuevo máster:

- Máster Universitario en Desarrollo de Software por la Universidad de Granada.
- Máster Universitario en Educación Ambiental por la Universidad de Almería, la Universidad de Cádiz, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Huelva, la Universidad de Málaga y la Universidad Pablo de Olavide.
- Máster Universitario en Investigación y Análisis del Flamenco por la Universidad de Cádiz, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Granada, la Universidad de Huelva y la Universidad Pablo de Olavide.

▪ Doctorado

Durante este curso 2022-2023 se ha continuado trabajando con el modelo de doctorado RD99/2011 mejorando la información, definiendo procedimientos que faciliten las tareas que implica este modelo y mejorando las herramientas informáticas que faciliten las tareas administrativas y de comunicación entre los implicados en el proceso. Los Comités Permanentes de los Consejos de Dirección de las Escuelas de Doctorado de Ciencias de la Salud, Ciencias, Tecnologías e Ingenierías y Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas han tenido reuniones mensuales para gestionar los programas de doctorado asociados y diseñar sus políticas académicas.

Las Escuelas de Doctorado, han continuado implementando y mejorando a lo largo de este curso las iniciativas y procedimientos que se pusieron en marcha para paliar la situación de crisis generada por la COVID-19:

- Se continúa perfeccionando el procedimiento de depósito on-line de las Tesis Doctorales, un proyecto en el que se venía trabajando desde hace varios años y que gracias a la crisis vírica se puso en funcionamiento de manera definitiva desde el mes de marzo de 2020. Este sistema, localizado en Acceso Identificado, supone que toda la gestión es telemática con una estrecha relación entre doctorando, director y tutor, miembros del tribunal, coordinador y comisión académica del programa y el director de la escuela correspondiente. Ha supuesto también un adiós a la utilización de papel en este trámite.

<https://escuelapostgrado.ugr.es/doctorado/estudiantes/deposito/index>

- Se ha vuelto a la presencialidad en el acto de defensa de las tesis doctorales, aunque se permite la participación de una minoría de miembros externos online en situaciones que así lo requieran.

- Una iniciativa que se puso en marcha y que se ha quedado definitivamente es el sistema de voto secreto para la calificación de CUM LAUDE, a través de una encuesta telemática.

Todos los programas ofertados en el curso 2022-2023, excepto cinco, se encuentran en su décimo curso desde la puesta en marcha de los mismos. El Programa de Doctorado en Criminología se ha ofertado en su noveno año. Los Programas de Doctorado en Artes y Educación, y en Estudios de las Mujeres, Discursos y Prácticas de Género, se han ofertado este curso por octava vez. El Programa de Doctorado Interuniversitario en Ciudad, Territorio y Planificación sostenible se ha ofrecido por quinta vez. El Programa de Doctorado Nutrición y Ciencias de los Alimentos exclusivo de la Universidad de Granada, se ha ofertado por segunda vez este curso tras la extinción del anterior programa conjunto con la Universidad de las Islas Baleares.

Se ha mantenido el calendario en el que existen dos fases de admisión y matrícula, pero se ofertan todas las plazas en la primera fase (primer trimestre del curso académico), y sólo las plazas vacantes de forma voluntaria en la segunda fase (segundo trimestre del curso). Se intenta que, debido a la prolongación del calendario de los másteres, los alumnos de los mismos puedan hacer su preinscripción sin haber defendido el TFM. Si fueran aceptados en un programa tendrían que finalizar sus estudios de máster en diciembre antes de realizar la matrícula.

Se han llevado a cabo jornadas de recepción de los nuevos doctorandos reducidas en el seno de los diferentes Programas de Doctorado.

Se ha completado la adaptación de la aplicación telemática de depósito on-line para posibilitar que las propuestas de los tribunales de Tesis Doctoral puedan ser de 3 ó 5 miembros, con 3 suplentes en ambos casos, de acuerdo con la modificación del artículo 25 de las Normas Reguladoras de las Enseñanzas Oficiales de Doctorado y del Título de Doctor por la Universidad de Granada que fue aprobada el curso anterior en Consejo de Gobierno.

Programas:

- Se continúa trabajando a nivel nacional en elaborar una normativa sobre los Doctorados Industriales con el fin de contribuir a dinamizar y estrechar las relaciones entre el sector productivo y el mundo universitario. Para establecer las condiciones que potencien iniciativas emprendedoras y fomentar la mención industrial de las tesis doctorales de la UGR, las Escuelas de Doctorado colaboran con el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia en la convocatoria de las ayudas del plan propio de la UGR bajo el epígrafe: Programa 37. Ayudas Predoctorales, Modalidad B Doctorados Industriales.
- Se creó una comisión a nivel nacional para aportar alegaciones y modificaciones al Real Decreto 2011 de Doctorado en el que ha participado la Escuela Internacional de Posgrados a través de las Escuelas de Doctorado.
- En la V edición de las Escuelas de Verano (International Doctoral Summer Schools) se han desarrollado nueve escuelas:
 - FILOLAB International Doctoral Summer School 2022. Polarization and Social change.
 - ASETEL International Doctoral Summer School 2022. Drama & Performance: Theatre & Audiovisual Arts at the crisis and the limit of the real.
 - CTT-UGR International Doctoral Summer School 2022. Ceramics in transitional times.
 - BIOMAT International Doctoral Summer School 2022. Multiscale Models and Methods in Life Science.
 - GIDSSER Granada International Doctoral Summer School in Entrepreneurship Research.
 - IBER-LAB International Summer School. Lengua española y adquisición. Literatura y crítica cultural.
 - MISSCHO Granada International Doctoral Summer School. Migration Studies Ph.D Summer School 2022.
 - LIDEO International Doctoral Summer School. Life and Death in the Past Ocean: Stressors and primary productivity.
 - MIXMESSE International Doctoral Summer School. Integrating paradigms at the education frontier.

<https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/escuelasdeverano/2022/2022>

- Se ha ofertado la VI edición de las Escuelas de Verano y se han aprobado de nuevo 9 escuelas para esta edición:
 - LCA: Sustainability life cycle assessment in the framework of the circular economy: a methodology for decision-making
 - ASETEL: Metafiction(s): Literary Theory and Intermedial Comparatism (Metaficción(es): teoría literaria y artes comparadas)
 - BIOMAT International Doctoral Summer School 2023. Multiscale Methods at the Frontier Between Data and Mathematical Models
 - Conformal Geometry and Non-Local Operators
 - HisGender-Gap: International Summer School on Gender and Science
 - ISBC2023 Granada (International Doctoral School on Biological Crystallization)
 - SD2: Digital Society: Security and Protection of Rights
 - LEXICON: Terminology Management in the age of artificial intelligence
 - LIDEO: Life and death in the past ocean: stressors and primary productivity

https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/escuelasdeverano/2023/summer_schools_2023

- Las tres escuelas de Doctorado han implementado un programa de ayudas para la asistencia a congresos y reuniones científicas, así como para la ayuda a traducciones científicas para la publicación de trabajos en revistas de impacto en el caso de la Escuela de Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas. En junio se resuelve la primera entrega de estas ayudas de 2023 y en noviembre se resolvieron las ayudas del segundo semestre de 2022. Además, las Escuelas de Ciencias de la Salud y de Ciencias, Tecnologías e Ingenierías han ofertado ayudas para la realización del Curso de Formación en cuidado de los animales de experimentación, eutanasia y realización de procedimientos.
- Se mantiene el Programa Mentor para alumnos de doctorado puesto en marcha en 2021 con una gran acogida. Este programa viene a estructurar algo que de *motu* propio ya vienen realizando estudiantes de doctorado de modo informal, apoyando el trabajo de estudiantes de grado y máster con TFG o TFM cercanos a las temáticas de sus tesis doctorales. En ningún caso este programa está diseñado para sustituir la labor del tutor de TFG o TFM, que deberá supervisar el progreso de sus estudiantes de grado o máster. Este programa tiene carácter exclusivamente formativo.
- Para facilitar la inmersión de los doctorandos extranjeros cuya lengua madre no es el español, las Escuelas de Doctorado han implementado un programa de ayudas para cursar estudios de español en el centro de lenguas modernas: Grants for Spanish courses at the CLM (Language Centre, University of Granada)

<https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/actividadesformativas/eip-y-clm-grants-for-spanish-courses-at-the-clm-language-centre-university-of-granada>

Actividades:

- Las Escuelas de Doctorado, junto con la Unidad de Cultura Científica de la UGR, han puesto en marcha este curso académico la “**I Edición del Concurso Monólogos Doctorales**”, con el fin de promover la actividad divulgadora entre los jóvenes investigadores de Doctorado. Los participantes deben presentar un vídeo con un monólogo divulgativo de su tesis doctoral en un tiempo inferior a cuatro minutos y utilizando únicamente la palabra como medio de expresión. Entre todos los vídeos recibidos se han seleccionado 10 para pasar a la fase final del concurso que se celebrará el 16 de junio en la Sala Triunfo del Complejo Administrativo Triunfo. El Jurado seleccionará a los dos mejores candidatos y a un tercero se le otorgará el “premio del público”.
- Las Escuelas de Doctorado han organizado el **Three-minute thesis competition 2022-2023** junto con universidades del Grupo Coimbra:
<https://escuelapostgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/3minthesis/index>
https://escuelapostgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/3minthesis/edicion22_23

Al concurso se presentaron 16 doctorandos a los que a lo largo de enero-febrero de 2023 se les dio una preparación (cursos de vocalización, escenificación e idiomas – en colaboración con el CLM y la Oficina de Gestión de la Comunicación de UGR). La semifinal tuvo lugar en la Sala de Conferencias del Instituto de Matemáticas el 20 de febrero de 2023 con los 16 candidatos de los que fueron seleccionados 8. La final se celebró en la Sala Triunfo del Complejo Administrativo Triunfo el 20 de marzo, y se pudo seguir en YouTube. Hubo un seguimiento numeroso a través de las redes sociales. Los premiados fueron:

- Marta Reyes Sánchez (“When you study in your second language, keep running!”) obtuvo el primer premio;
- Pablo Canca López (“Fusion reactors: the bullet problem”) obtuvo el segundo premio;
- Sofia Schwartz Salazar (“I’m a feminist, what’s your superpower?”) obtuvo el premio del público.

Marta Reyes Sánchez participó en la competición a nivel europeo, pero no fue finalmente seleccionada entre los tres finalistas.

- Las Escuelas de Doctorado organizaron la entrega de Premios Extraordinarios de Doctorado 2018/2019. El acto tuvo lugar el 13 de diciembre de 2022 en la Sala Máxima del Espacio V Centenario con la presencia de la Rectora.
- Durante este curso académico, el Consejo de Representantes de los Doctorandos de la UGR, en colaboración con la Escuela Internacional de Posgrado y las Escuelas de Doctorado, ha organizado el sexto **congreso de doctorandos** con el fin de abrir un foro para la presentación de los resultados más relevantes de su investigación en comunicaciones orales y en póster. Este congreso pretende fomentar la interdisciplinariedad y la puesta en común de inquietudes y proyectos interdisciplinares. Este congreso, bajo el título **IV Congreso Nacional/VI Jornadas de Investigadores en Formación: Fomentando la Interdisciplinariedad**, se celebra del 21 al 23 de junio de 2023.
- La Escuela Internacional de Posgrado y las distintas Escuelas de Doctorado han organizado una serie de **actividades formativas** para todos los alumnos de doctorado, y algunas para los profesores, en coordinación con otros centros de la UGR. Entre ellas destacan:
 - ¿SABRÍAS CONTAR TU INVESTIGACIÓN EN 3 MINUTOS?: Herramientas para ampliar tus habilidades de comunicación científica;
 - EIP: Programa mentor para doctorandos;
 - EIP: Taller de Procesos administrativos: portal de seguimiento académico de doctorandos y tesis doctorales;
 - EIP: Taller de Procesos administrativos: portal de depósito de tesis doctorales;
 - Biblioteca: Turnitin para profesores;
 - UNIDAD DE CALIDAD: Tutorización de trabajos académicos (dirigido a profesores, particularmente noveles);
 - UNIDAD DE COMUNICACIÓN: Divulgación científica;
 - VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: Carrera científica y elaboración de proyectos;
 - VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: Yosigopublicando. Cursos de carácter variado (en el portal de seguimiento de doctorandos se asigna por el tutor o el propio estudiante como PD 1);
 - UGRemprendedora: La ruta emprendedora.
 - Digibug: Plan de Gestión de Datos, para profesores

Actividades de la Escuela de Doctorado de Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas

Actividades generales para todos sus doctorandos:

- Cómo diseñar un proyecto de investigación individual en el ámbito de las Humanidades y las Ciencias Sociales: la convocatoria europea Marie Skłodowska Curie IF

- Métodos, diseños y técnicas de muestreo de investigación en Ciencias Sociales, Comunicación y Educación. Coherencias y correspondencias
- Herramientas de búsqueda y gestión de información para el desarrollo de la Investigación
- Cómo escribir y publicar artículos científicos en Ciencias Sociales y Humanidades
- Datos: adquisición, transformación y visualización

Actividades específicas por programas

- *Estudios de las Mujeres, Discursos y Prácticas de Género:*
 - Seminario de formación-información para nuevas doctorandas.
 - Seminario sobre fuentes de consulta bibliográfica en estudios de las mujeres.
 - Características y fases de un trabajo de investigación. Metodología de la investigación
 - Seminario fuentes orales, metodologías cualitativas y análisis feminista de discurso
 - VI jornadas doctorales de investigación en estudios de las mujeres
- *Ciudad, Territorio y Planificación Sostenible:*
 - Jornada de Recepción de Estudiantes.
 - Seminario Despoblación y desarrollo territorial andaluz
 - Depopulation and rural resilience
 - Voluntariado y Geografía: Competencias que se trabajan y ventajas laborales que se derivan hacienda voluntariado
 - Curso sobre Atlas Ti
 - Desigualdades territoriales y análisis de componentes principales a través de SPSS
- *Lenguas, Textos y Contextos:*
 - II Jornadas Doctorales del Programa de Doctorado en Lenguas, Textos y Contextos La investigación en acción: cómo elaborar y redactar trabajos académicos.
 - Elaboración y defensa del plan de investigación en Lenguas, Textos y Contextos
 - Sketch Engine: Un programa para el análisis de corpus
 - Herramientas de búsqueda y gestión de información para el desarrollo de la Investigación
 - Introducción a las Humanidades Digitales: La edición digital de textos hispánicos en TEI-XML
 - Writing a Research Paper in English: Strategies and Techniques for Publishing in Humanities
 - Análisis de datos cualitativos con Nvivo
 - Estadística para el análisis cuantitativo de datos lingüísticos
 - La investigación en acción: como elaborar y redactar trabajos académicos
- *Ciencias Jurídicas:*
 - Jornadas de recepción
 - Jornadas sobre métodos de investigación jurídica y técnicas de redacción, exposición y difusión de un texto científico (11ª edición).
 - Métodos de investigación inter y trans disciplinar en Derecho
- *Ciencias Económicas y Empresariales:*
 - Introducción a Stata
 - Técnicas avanzadas de modelización cuantitativa
 - Diseño de cuestionarios y validación de escalas mediante modelos de ecuaciones estructurales basados en la covarianza
 - Elaboración de un artículo científico
 - Estimación de modelos para datos de panel con Stata
 - Metodología y análisis de datos aplicados a la investigación en economía, gestión y marketing: árboles de decisión y redes neuronales
 - Herramientas para la investigación en Economía y Empresa: Técnicas Cuantitativas avanzadas con R
 - ¿Nuevos datos o sugerencias de referees? Investigación reproducible con RMarkdown: actualización automática de tesis/artículos y replicabilidad de análisis estadísticos
 - Creación de funciones y paquetes en R
 - Metodología de investigación de análisis bibliométrico
 - Análisis de datos mediante la generación e interpretación de mapas de ciencia
 - La transferencia del conocimiento como parte del proceso de investigación y el desarrollo curricular y profesional
 - Métodos de evaluación de impacto en las Ciencias Sociales para la investigación y la docencia
 - Modelo de Ecuaciones Estructurales basados en la Varianza: PLS usando ADANCO
 - Aplicación de métodos semi cualitativos a la investigación en CC económicas
 - CONFERENCIA: Changing Behavior in Organizations. Theoretical models and applicable lessons
- *Historia y Artes:*

- Seminario Internacional de Investigación en Paz Ambiental desde una Perspectiva Latinoamericana Ciclo de Conferencias "Patrimonio, Música y Cultura: líneas de investigación".
- Bilbao y su Ría: Del Paisaje Industrial al Paisaje Cultural
- Seminario PERÚ - Crisis y Oportunidades para nuevos Paradigmas
- ¿Y si la Guerra Civil duró 15 años? - La lucha Antigüerrillera en la construcción de la Dictadura Franquista (1936-1952)
- Los Efectos de la Colonización en el Cuerno de África: Imperialismo y Resistencias en Somalia (1890-1960)
- V Seminario Internacional de Historia Antigua - Estudios sobre identidad y etnia. De la Protohistoria al Altomedievo
- II Jornadas doctorales de Investigación MÚSICA-INVESTIGA
- Historia y Literatura en África Contemporánea: Cuestiones del Pasado y del Presente
- XII diálogos de arqueología de la ugr: el norte de áfrica en la antigüedad
- Historiografía y fuentes i: la egiptología de Champollion a Tutankhamon
- I Congreso Internacional. Producción en la Protohistoria de Iberia
- Gestión del patrimonio cultural y natural en el Geoparque de Granada(Diagnóstico y metodologías de trabajo (2ª Ed.))
- Inteligencia Artificial y su aplicación en Arqueología
- Congreso de Jóvenes Investigadores e Investigadoras de Prehistoria y Protohistoria de Andalucía
- Escuela de Verano: Artivismos Descoloniales desde el Sur - SudArt I edición
- Megalithic Autumn: Ciclo de seminarios "Otoño Megalítico"
- *Artes y Educación:*
 - Muestra Internacional de Videonarración A/R/Tográfica
 - Seminario 'artes, arquitecturas y territorios en la educación'
 - Seminario "a/r/tography films: instrumentos para la investigación y el aprendizaje audiovisual basados en el vídeo-ensayo" y muestra internacional de videonarración a/r/tográfica
- *Ciencias de la Educación:*
 - Jornadas Iniciales de Doctorado.
 - Experiencias pedagógicas alternativas
 - Las tecnologías emergentes y STEM en Ciencias de la Educación
 - Interrelaciones metodológicas y disciplinares en investigación educativa
 - Arquitectura de investigación científica en Ciencias Sociales, Comunicación y Educación.
 - Planificación mediante unidades didácticas innovadoras: Investigación aplicada al contexto de la Educación Física
 - Iniciación a la investigación educativa.
 - Las Revisiones Sistemáticas en Educación (2ª edición)
 - Diseños y muestreos mixtos de investigación educativa
 - Construcción de instrumentos de recogida de datos grupales y su aplicación en la elaboración de tesis doctorales e informes de investigación.
 - Evaluación de programas en el ámbito educativo
 - La revisión sistemática como herramienta para aportar evidencias en el ámbito educativo
 - Giro post-cualitativo en investigación educativa
 - Diseño, implementación y evaluación de propuestas escolares para la promoción de la actividad física y los hábitos de vida saludables.
 - Diseñar y desarrollar la investigación cualitativa con el apoyo del software NVivo
 - Enfoque multidisciplinar de la metodología Aprendizaje-Servicio, aplicación y uso como herramienta de acción social.
 - Métodos narrativos en investigación educativa desde una perspectiva humanista
 - La Teoría Fundamentada como Metodología de Investigación Cualitativa. Técnicas y Procedimientos para su Desarrollo.
 - Introducción al spss.
 - Cálculo e interpretación de la fiabilidad y la validez de los instrumentos de naturaleza cuantitativa de tesis doctorales y trabajos científicos con SPSS, Jamovi y JASP (2ª edición).
 - Modelos de informe de investigación y la difusión de los resultados en revistas indexadas.
 - Investigación basada en la evidencia para las ciencias sociales.
 - Seminario de tutorización sobre el programa Mentor para doctorandos.
 - La evaluación de la investigación educativa y sus criterios de calidad de investigación.
 - Aspectos metodológicos de la comunicación didáctica aplicados a la defensa y exposición de una tesis doctoral vinculada a la educación en ciencias de salud.
 - Evaluación de la función muscular a través de dinamometría en población escolar.
 - Estrategias de comunicación eficaz para la defensa de la tesis doctoral.

- *Ciencias Sociales:*
 - Seminario sobre el diseño de planes/proyectos de investigación.
 - Estadística para Ciencias Sociales con SPSS
 - Conferencia inaugural “La evolución de la Cultura de Consumo en España”
 - La investigación cualitativa en ciencias sociales: un enfoque socio-hermenéutico
 - Elaboración de CV en entornos digitales
 - Estadística para Ciencias Sociales con SPSS nivel avanzado
 - Revisiones Sistemáticas
 - Introducción al análisis de la mediación, moderación y mediación moderada con la macro PROCESS para SPSS
 - Ciencia abierta: mitos, retos, oportunidades y peligros de la ciencia en la era digital
 - Análisis de datos cualitativos con Nvivo
 - Conferencia de clausura “Equity for women in Science”

- *Estudios Migratorios:*
 - Simposio Cine y Migraciones en el X Congreso de Migraciones 2022: movilidades cambiantes en un mundo convulso
 - Seminario Doctoral de Investigación 2022. Presentación de planes de investigación (proyectos de tesis) 2ª convocatoria
 - I Congreso internacional sobre el retorno de emigrantes y la atracción de talento global
 - Seminario Doctoral de Investigación Presentación de proyectos de tesis (1ª convocatoria curso 2022-2022)
 - Seminario Doctoral de Investigación 2023: Presentación de Planes de Investigación (proyectos de tesis doctoral) convocatoria extraordinaria
 - II Jornadas de bienvenida y orientación para doctorandos de nuevo ingreso
 - Seminario doctoral de formación en técnicas de análisis de datos con SPSS para Ciencias Sociales y Humanidades
 - Seminario Doctoral de Formación. Aprendiendo a diseñar un proyecto de tesis
 - III Congreso Internacional sobre el retorno de emigrantes y la atracción de talento global
 - Técnicas y métodos de investigación en los estudios migratorios desde las Ciencias jurídicas y Sociales
 - Curso Ciencia ciudadana e Historia Digital: proyectos y estrategias participativas en la investigación en humanidades
 - Seminario Doctoral de Investigación 2023: Presentación de Planes de Investigación (proyectos de tesis doctoral) 1ª convocatoria
 - VIII Seminario Doctoral de Investigación en Estudios Migratorios Presentación de resultados de investigación de doctorandos del Programa
 - MISSCHO International Doctoral Summer School 2023
 - Seminario Doctoral de investigación sobre Menores Migrantes

- *Filosofía:*
 - Jornadas de recepción.
 - Seminario Planes de Investigación.
 - SEMINARIO "Cómo escribir y publicar filosofía"
 - Seminario Internacional Leibniz 2022-23
 - Seminario de lectura del grupo de investigación Filosofía y Análisis (HUM-975)
 - Seminario de lectura en Filosofía del Lenguaje y Metafísica
 - SEMINARIO TECNEX. Ética experimental y de la tecnología
 - Grupo de lectura “Argumentación y actos de habla”
 - Seminarios Crítica e irracionalismo: la Crítica de la Razón Pura
 - Seminario Permanente de estética (SEMPERE) del grupo de investigación “Estudios sobre Filosofía, Retórica y Estética”.
 - Seminario SiB INEDyTO de Bioética
 - Cuarta Edición del Ciclo de Conferencias Filósofas en Streaming
 - 4, Seminario permanente Leibniz.
 - Seminario de lectura del grupo de investigación Filosofía y Análisis.
 - TEC-FiloLab.
 - Seminario de lectura en Filosofía del Lenguaje y Metafísica.
 - Seminario de filosofía social: capital (es), cuerpos.
 - Jornada “15M 10 Años después”.

Actividades de la Escuela de Doctorado de Ciencias de la Salud

Cursos generales para todos sus doctorandos:

- Escritura de artículos científicos.

- Diseño gráfico aplicado al ámbito científico
- Investigación, innovación, propiedad intelectual y transferencia del conocimiento
- Herramientas de búsqueda y gestión de información para el desarrollo de la Investigación (organizado en coordinación con la Biblioteca).
- Desarrollo preclínico de fármacos: estrategias de descubrimiento y desarrollo de fármacos y el uso de herramientas de inteligencia artificial.
- Técnicas estadísticas básicas en el ámbito de la nutrición y de la salud.
- Diseños y análisis experimentales básicos.
- Incorporación de datos ómicos a proyectos de investigación.
- Introducción al procesamiento y análisis molecular de muestras en biomedicina.
- Iniciación a la Revisión Sistemática.
- Analizando imágenes con ImageJ. Curso básico.
- Investigación cuantitativa básica con Excel, para ciencias de la salud, orientada a la publicación de trabajos.
- Cálculo del tamaño muestral y de la potencia estadística: el programa G*Power
- Introducción a la programación y análisis de datos en R
- Introducción al trabajo con animales de experimentación. Modelos murinos.
- Técnicas histológicas básicas en biomedicina.
- Técnicas para el estudio de compuestos bioactivos en modelos experimentales preclínicos.
- Introducción al diseño y desarrollo de medicamentos innovadores para terapia celular e ingeniería de tejidos
- Principios y prácticas para análisis de ecuaciones estructurales y análisis multinivel.
- Espectros de Resonancia Magnética Nuclear: procesamiento con MestreNova, análisis e interpretación. Curso básico.
- Análisis y control de fármacos.
- Iniciación a la cosmética y dermofarmacia.
- Curso de aspectos metodológicos y prácticos en la investigación sobre relaciones dieta-salud.
- Análisis de imágenes por tensor de difusión (DTI)
- Taller de análisis de datos EEG con Fieldtrip
- Introducción al registro y análisis de datos en medidas psicofisiológicas periféricas

Actividades de la Escuela de Doctorado de Ciencias, Tecnología e Ingenierías

Cursos generales para todos sus doctorandos:

- EDCTI LECTURE SERIES: "Crónicas de la Tierra"
- 4th EUROMBR Summer School on Microfluidic (EUROMBR 2023)
- Técnicas estadísticas básicas aplicadas en Ciencias Experimentales: fundamentos, interpretación e implementación en R
- Creatividad, integridad y comunicación en ciencia
- Scientific writing
- LaTeX Avanzado
- Herramientas de búsqueda y gestión de información para el desarrollo de la Investigación
- Escritura de textos científicos con LaTeX y control de versiones con Git
- Tecnología del vacío y sus aplicaciones. Espectrometría de masas cuadrupolar y Análisis de gases
- Introducción a Python: Elementos básicos del lenguaje
- Taller Teórico-Práctico Sobre Fenómenos Interfaciales
- Agora Aerosol Training Course: Characterization Of Atmospheric Aerosol Using In-Situ And Remote Sensing Techniques
- Inteligencia Artificial en 360º
- Python avanzado para ciencia e ingeniería
- Técnicas de Caracterización de Materiales
- Resonancia Magnética Nuclear, GERMN
- Multivariate Exploratory Data Analysis (MEDA): Understanding by looking at data.
- Herramientas de búsqueda y gestión de información para el desarrollo de la Investigación.
- Estrategias para optimizar la escritura, publicación y comunicación de artículos científicos.
- Investigación, innovación, propiedad intelectual y transferencia del conocimiento.

Acciones:

- El 20 de abril de 2023 se entregaron los Doctorados Honoris Causa a las Doctoras: Pilar Roig Picazo, investigadora de conservación y restauración de bienes culturales, Saskia Sassen, socióloga y escritora, y Marina Pollán Santamaría, médica especialista en epidemiología del cáncer.

- La X Conferencia de Directores de Escuelas de Doctorado se celebró en Barcelona en octubre de 2022. En ella se trataron diversos temas doctorales de interés.
- Las escuelas de Doctorado han participado en los grupos de trabajo de doctorado y salud dentro de la Asamblea General del Grupo Coimbra celebrado en junio de 2023 en Colonia (Alemania).
- Participación en la reunión de trabajo del grupo de doctorado del Grupo Coimbra en Jena en noviembre de 2022.
- Se ha realizado el estudio cuantitativo de la producción científica de las Tesis Doctorales de la UGR desde 2018 hasta 2023.
- A nivel informático, se ha realizado una revisión de las páginas web de la EIP, sección doctorado, con el fin de reordenar la información y documentos. Asimismo, se han revisado las webs de los programas de doctorado para seguir adaptándolas a las recomendaciones de la Agencia Andaluza del Conocimiento-DEVA. (<https://escuelapostgrado.ugr.es/doctorado/tesisleidas>).
- Las Escuelas de Doctorado han colaborado con el Consejo Social en su tercera convocatoria de ayudas al talento en doctorado.
- Colaboración con el Vicerrectorado de Investigación en la evaluación y resolución del programa P20B, proyectos de investigación para doctorandos.
- Colaboración con el Vicerrectorado de Investigación en la evaluación y resolución del Plan de Resiliencia 2022.
- Colaboración con el Vicerrectorado de Internacionalización para la concesión de ayudas de movilidad en doctorado.
- Colaboración con AUIP y Fundación Carolina para la concesión de becas y ayudas de movilidad y doctorado.

Programas de Doctorado ofrecidos en 2022/2023:

Real Decreto 99/2011

Escuela de Doctorado de Ciencias de la Salud

- Programa de Doctorado en Biomedicina
- Programa de Doctorado en Bioquímica y Biología Molecular
- Programa de Doctorado en Farmacia
- Programa de Doctorado en Medicina Clínica y Salud Pública
- Programa de Doctorado en Nutrición y Ciencia de los Alimentos
- Programa de Doctorado en Psicología

Escuela de Doctorado en Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas

- Programa de Doctorado en Artes y Educación
- Programa de Doctorado en Ciencias Económicas y Empresariales
- Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación
- Programa de Doctorado en Ciencias Jurídicas
- Programa de Doctorado en Ciencias Sociales
- Programa de Doctorado en Criminología
- Programa de Doctorado en Ciudad, Territorio y Planificación sostenible
- Programa de Doctorado en Estudios de las Mujeres, Discursos y Prácticas de Género
- Programa de Doctorado en Estudios Migratorios
- Programa de Doctorado en Filosofía
- Programa de Doctorado en Historia y Artes
- Programa de Doctorado en Lenguas, Textos y Contextos

Escuela de Doctorado en Ciencias, Tecnologías e Ingeniería

- Programa de Doctorado en Biología Fundamental y de Sistemas
- Programa de Doctorado en Ciencias de la Tierra
- Programa de Doctorado en Dinámica de Flujos Biogeoquímicos y sus Aplicaciones
- Programa de Doctorado en Estadística Matemática y Aplicada
- Programa de Doctorado en Física y Ciencias del Espacio

- Programa de Doctorado en Física y Matemáticas
- Programa de Doctorado en Ingeniería Civil
- Programa de Doctorado en Matemáticas
- Programa de Doctorado en Química
- Programa de Doctorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación

Datos Generales Alumnos de Doctorado:

Doctorado (RD 99/2011)

- Alumnos matriculados en un programa de doctorado: 3933
- Alumnos de nuevo ingreso: 1021
- Alumnos con dedicación a Tiempo Reducido: 157
- Del total son extranjeros: 1391
- Del total son titulados en una Universidad extranjera: 1160
- Del total son titulados en una Universidad española distinta a la UGR: 759

Tabla comparativa de Tesis Doctorales, cursos 2021/22 y 2022/23

Tesis Doctorales	Del 1/10/2021 al 30/09/2022 (1)	Del 1/10/2021 al 10/05/2022 (2)	Del 1/10/2022 al 10/05/2023 (3)	Incremento Porcentual
Tesis depositadas	461	281	317	12,81%
Tesis leídas	446	270	297	10,00%
Con Mención Internacional	175	106	119	12,26%
Con Cum Laude	383	233	260	11,59%
% Doctorado Internacional respecto a las tesis leídas	39,24%	39,26%	40,07%	2,06%
% Cum Laude respecto a las tesis leídas	85,87%	86,30%	87,54%	1,44%

ENSEÑANZAS PROPIAS

▪ Acciones relacionadas con los Títulos Propios

El Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, en sus artículos 36 y 37 establece el marco legislativo de referencia para la organización y aseguramiento de la calidad de las enseñanzas universitarias propias de formación permanente. La Universidad de Granada, desde la Dirección de la Escuela Internacional de Posgrado y la Dirección de Enseñanzas Propias, ha trabajado en la nueva estructura de la formación permanente. Con el asesoramiento y colaboración de la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva, se ha iniciado el diseño e implantación del Sistema de Garantía de la Calidad de la Escuela Internacional de Posgrado, que incluirá a las enseñanzas de formación permanente, así como el desarrollo del Manual de Procedimientos.

La Universidad de Granada participa activamente en la Red Universitaria de Estudios de Postgrado y Educación Permanente (RUEPEP) y en el grupo de CRUE-Docencia -Títulos Propios. Se destaca la asistencia a la Asamblea General y al XX Encuentro RUEPEP celebrado en Gerona del 5-7 de octubre de 2022 y la participación en el grupo de Trabajo mixto RUEPEP-CRUE para el desarrollo de documentos base para el aseguramiento de la calidad de los másteres de formación permanente.

Respecto a la gestión académica, administrativa y económica de las enseñanzas propias de formación permanente, se continúa con la potenciación de la administración electrónica mediante la implementación de aplicaciones informáticas para los procesos de matriculación, generación y registro de actas y solicitud de certificados y títulos. Se ha seguido trabajando en la extensión del uso de la plataforma PRADO en la docencia. Se ha puesto en marcha la nueva web de títulos propios como herramienta fundamental para la difusión y gestión de los títulos ofertados.

En el presente curso académico se han impartido un total de 39 Títulos Propios: 17 Másteres de Formación Permanente, 8 Diplomas Universitarios de Especialización y 14 Diplomas, en los que han participado un total de 914 estudiantes, 494 estudiantes de posgrado y 420 estudiantes de grado, lo que supone un 70% de las plazas ofertadas.

■ Másteres de Formación Permanente, Diplomas Universitario de Especialización y Diplomas

- Número total de títulos propios de formación permanente ofertados: 39
- Número total de plazas ofertadas: 1307
- Número total de estudiantes matriculados: 914

Másteres de Formación Permanente

Número total de títulos ofertados: 17
Número total de plazas ofertadas: 385
Número total de estudiantes matriculados: 259

Artes y Humanidades

Número total de títulos ofertados: 1
Número total de plazas ofertadas: 20
Número total de estudiantes matriculados: 8

- Máster Propio en Técnicas de Supervivencia en la Naturaleza – 9ª edición

Ciencias de la Salud

Número total de títulos ofertados: 8
Número total de plazas ofertadas: 170
Número total de estudiantes matriculados: 115

- Máster de Formación Permanente en Atención Temprana – 10ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Clínica Odontológica Integral Avanzada e Implantología - 13ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Fisioterapia Manual e Invasiva para el Tratamiento del Dolor y de la Disfunción - 8ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Genómica y Genética Médica – 7ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Odontología Multidisciplinar Estética - 6ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Salud Pública y Gestión Sanitaria - 38ª Edición
- Master degree in manufacturing of advanced therapy medicinal products - 8ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Promoción de la Salud y Salud Comunitaria - 5ª Edición

Ciencias Sociales y Jurídicas

Número total de títulos ofertados: 7
Número total de plazas ofertadas: 175
Número total de estudiantes matriculados: 121

- Máster de Formación Permanente en Derecho de la Seguridad Social - 9ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Digitalización de RRHH - 6ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Dirección y Administración de Empresas Turísticas - 18ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Gestión de Eventos y Comunicación Corporativa - 13ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Marketing online Social y Media - 9ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Responsabilidad Civil - 10ª Edición
- Máster de Formación Permanente en Teoría y Práctica del Protocolo y las relaciones Institucionales en las Organizaciones Nacionales e Internacionales - 15ª Edición

Ingeniería y arquitectura

Número total de títulos ofertados: 1
Número total de plazas ofertadas: 20
Número total de estudiantes matriculados: 15

- Máster de Formación Permanente en Ciberseguridad - 7ª Edición

Diplomas Universitario de Especialización

Número total de títulos ofertados: 8
Número total de plazas ofertadas: 309
Número total de estudiantes matriculados: 235

Artes y Humanidades

Número total de títulos ofertados: 1
Número total de plazas ofertadas: 46
Número total de estudiantes matriculados: 46

- Diploma Universitario de Especialización para la Enseñanza y el Aprendizaje de la Lengua Española y su Cultura I - 9ª Edición

Ciencias de la salud

Número total de títulos ofertados: 7
Número total de plazas ofertadas: 263
Número total de estudiantes matriculados: 189

- Diploma Universitario de Especialización en Bioética - 13ª Edición
- Diploma Universitario de Especialización en Calidad y Seguridad del Paciente en Instituciones Sanitarias - 19ª Edición
- Diploma Universitario de Especialización en Epidemiología e Investigación Clínica - 26ª Edición
- Diploma Universitario de Especialización en Farmacia Clínica y Gestión en Atención Primaria - 2ª Edición
- Diploma Universitario de Especialización en Género y Salud - 15ª edición
- Diploma Universitario de Especialización en Gestión Sanitaria - 27ª Edición
- Specialisation Degree in Manufacturing of Advanced Therapy Medicinal Products - 8ª Edición

Diplomas

Número total de títulos ofertados: 14
Número total de plazas ofertadas: 613
Número total de estudiantes matriculados: 420

Artes y Humanidades

Número total de títulos ofertados: 6
Número total de plazas ofertadas: 285
Número total de estudiantes matriculados: 179

- Diploma en Educación Intercultural. Multilingüismo y Diversidad Cultural - 12ª Edición
- Diploma en Técnicas de Supervivencia en Alta Montaña - 20ª Edición
- Diploma en Técnicas de Supervivencia en la Naturaleza. Bosque - 24ª Edición
- Diploma en Técnicas de Supervivencia en la Naturaleza. Mar y Litoral - 19ª Edición
- Diploma en Técnicas de Supervivencia en la Naturaleza. Módulo Final - 17ª Edición
- Diploma para la Enseñanza de Español como Lengua Extranjera (ELE) en las Aulas Temporales de Adaptación Lingüística (ATAL) de Primaria y Secundaria - 1ª Edición

Ciencias de la Salud

Número total de títulos ofertados: 3
Número total de plazas ofertadas: 152
Número total de estudiantes matriculados: 141

- Diploma en Formación Continuada en Modelos Acuáticos en Experimentación Animal - 1ª Edición
- Diploma en Formación para Investigadores que Capacita para las Funciones de Cuidado de los Animales de Experimentación, Eutanasia y Realización de Procedimientos a, b y c - 13ª Edición
- Diploma en Formación para Investigadores que Capacita para las Funciones de Cuidado de los Animales de Experimentación, Eutanasia y Realización de Procedimientos a, b y c - 14ª Edición

Ciencias Sociales y Jurídicas

Número total de títulos ofertados: 2
Número total de plazas ofertadas: 86
Número total de estudiantes matriculados: 53

- Diploma en Perspectiva de Género en la Gestión de Crisis 2ª Edición
- Diploma en Diplomado en Organización de Eventos, Protocolo y Relaciones Institucionales - 24ª Edición

Ciencias

Número total de títulos ofertados: 1
Número total de plazas ofertadas: 30
Número total de estudiantes matriculados: 8

- Diploma Internacional de Fertilidad de Suelos y Biología Vegetal - 59ª Edición

Ingeniería y arquitectura

Número total de títulos ofertados: 2
Número total de plazas ofertadas: 60
Número total de estudiantes matriculados: 39

- Diploma en Cálculo de Estructuras de Madera Aplicada a Proyectos - 2ª Edición
- Diploma en Diseño Mecánico y Simulación Térmica y Estructural con Solidworks - 8ª Edición

■ Enseñanzas de idiomas

Centro de Lenguas Modernas

El Centro de Lenguas Modernas de la Universidad de Granada (CLM) está integrado en el Vicerrectorado de Internacionalización desde junio de 2015. Se dedica a la formación en lenguas y culturas extranjeras para españoles y de lengua y cultura españolas para extranjeros. Además acredita de forma oficial los niveles de estas lenguas siguiendo las directrices del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas y el código de buenas prácticas de la EALTA (Asociación Europea de Evaluación y Acreditación) dentro de las directrices dadas por la Conferencia de Rectores de Universidades Andaluzas (CRUE). El CLM se adhiere, asimismo, al código de buenas prácticas de la EALTA (Asociación Europea de Evaluación y Acreditación), que garantiza la calidad y la imparcialidad en la evaluación y acreditación de los exámenes de idiomas. Además, el centro se guía por las directrices proporcionadas por la Conferencia de Rectores de Universidades Andaluzas (CRUE), lo que asegura la coherencia y la uniformidad en la enseñanza y evaluación de los idiomas en todo el sistema universitario andaluz.

Los **Programas de lengua y cultura españolas** (CEH, CLCE y CILYC) se desarrollan tanto en semestres (CEH y CLCE) como en cursos intensivos de verano (CILYC). En estos cursos se incluye una oferta de prácticas, *Programas de prácticas para estudiantes extranjeros* (PPEE), en Centros educativos, Empresas, Organizaciones de voluntariado y nuestro consolidado Programa de prácticas en Centros sanitarios.

Este curso académico se ha ofrecido el examen de acreditación de dominio de español binivel eLADE (Examen en línea de Acreditación de Dominio de Español B1/B2), cuyo principal atractivo es su realización online, reconocida por ACLES, CERCLES y la CRUE. Se trata de un examen en cuyas especificaciones de construcción y validación sirven de referencia para CertAcles a la hora de acreditar exámenes de dominio binivel de español. En este curso, se han realizado dos convocatorias (en abril y septiembre de 2023), teniendo una acogida discreta en el número de candidatos examinados en la primera de las mismas.

El Centro de Lenguas Modernas ha establecido **colaboraciones** con diversas instituciones para llevar a cabo **cursos de especial diseño**. Se detallan, a continuación, los cursos junto con las instituciones asociadas:

- En **enero**, se llevó a cabo un Curso de español para **PRESHCO** (Programa de Estudios Hispánicos en *Córdoba*). Este programa, de tipo intensivo y con una duración de una semana, está dirigido a estudiantes de español (con niveles, generalmente, avanzados) y se enfoca en el aprendizaje del idioma y la cultura española.
- En **enero**, se llevó a cabo un Curso de español y de Historia de España para **Vassar-Wesleyan**. Este programa combinó la enseñanza del idioma español con aspectos de la historia y la cultura de España.
- En **enero**, se llevó a cabo un Curso intensivo de español **CalState**. Este programa, de tipo intensivo y con una duración de una semana, está dirigido a estudiantes de español (con niveles, generalmente, avanzados) y se enfoca en el aprendizaje del idioma y la cultura española.
- En **enero**, se llevó a cabo el curso de especial diseño para el **programa AIFS** (*American Institute for Foreign Studies*), denominado *Islamic and Spanish Culture*, que combina seminarios de contenido cultural y lingüístico, junto con visitas a lugares de interés. Dichas visitas proporcionan a los participantes la oportunidad de conocer de cerca los aspectos culturales, históricos y arquitectónicos relacionados con la civilización española e islámica. Además, el viaje a Marruecos brinda una experiencia enriquecedora para sumergirse en la cultura y el ambiente del país vecino.
- Durante el mes de **enero**, se impartió un curso de lengua y cultura para el programa **ILACA** (*Independent Liberal Arts Colleges Abroad*), que combina el contenido de esta asignatura con cursos propios del programa.
- Durante el mes de **noviembre**, se llevó a cabo el curso *Acercamiento a las culturas mexicana y española. Curso introductorio*. Este curso, realizado conjuntamente con la Universidad Autónoma de México (**UNAM**) abordó los fundamentos de la cultura árabo-islámica clásica, así como la historia política, social y religiosa de al-Andalus. En este curso, además, se proporcionó al participante un acercamiento a México a través del arte de sus pueblos originarios.
- De **abril a junio**, se realizó un Curso presencial de español para la **Universidad de Leeds**. Este curso brindó a los estudiantes de la Universidad de Leeds la oportunidad de mejorar su competencia en español a través de clases presenciales.
- En **enero** y en **junio**, se llevó a cabo un Curso presencial de español y cultura para **O.P. Jindal Global University**. Este programa combinó la enseñanza del idioma español con aspectos culturales, históricos y económicos de los países de habla hispana.
- En **enero y junio**, se llevó a cabo un Curso presencial de español y cultura para el programa **GRIIS** (*Granada Institute of International Studies*). Este programa combinó la enseñanza del idioma español con aspectos culturales de los países de habla hispana.
- En **mayo** se llevó a cabo un curso intensivo, de especial diseño, para la universidad de **Cranfield** (UK). Este curso combina tanto cursos propios de la universidad como contenidos culturales relacionados con la lengua y la cultura del país.
- En **agosto y septiembre**, se ofreció un Curso de español presencial en colaboración con la **Universidad de Leipzig** dentro del programa **ARQUS**. Este curso permitió a los estudiantes de la Universidad de Leipzig mejorar sus habilidades en el idioma español a través de clases presenciales.

- En **enero** y **septiembre**, tuvo lugar el programa de especial diseño al-Ándalus para **CASA** (*Consortium for Advanced Studies Aborad*), un programa que combina el aprendizaje de la lengua española junto con la historia y la cultura de al-Ándalus. Este programa está compuesto por seminarios y visitas a diferentes lugares históricos de interés.
- En **mayo** y **junio**, se llevó a cabo un Curso de español para **LSU** (*Louisiana State University*). Este programa, de tipo intensivo y con una duración de tres semanas, está dirigido a estudiantes de español y se enfoca en el aprendizaje del idioma y la cultura española.
- Durante **junio** y **julio**, tuvo lugar un curso intensivo de español para **HBUHSD** (*Huntington Beach Union High School District*), curso que combina la enseñanza del español junto con actividades interactivas que promueven el conocimiento de la cultura y el entorno de la ciudad.
- Desde **febrero** hasta **junio**, se llevó a cabo un curso extensivo en colaboración con la **Cámara de Comercio de Granada** para alumnos provenientes de la empresa T-System, con sede en Rusia.
- Durante el mes de **julio**, el CLM también ha colaborado con el **Instituto Cervantes** en la organización de un Curso de lengua y cultura. Estos programas se centraron en el estudio del idioma español y la comprensión de la cultura hispana. Los cursos a los que se hace referencia son:
 - Federico García Lorca, vida y obra**
 - Al-Ándalus: Granada y La Alhambra**
- Desde **septiembre** hasta **enero**, se llevó a cabo un curso combinado de lengua y cultura para la universidad de **TEIKYO**, Japón.
- Durante el mes de **marzo**, se llevaron a cabo una serie de seminarios en Reino Unido, en colaboración con la **Editorial Edinumen**, con el objetivo de promocionar el Centro de Lenguas Modernas en países fuera de la UE.
- También se ha llevado a cabo el curso **Ucrania de cerca** impartido por la profesora Iryna Nichienko sobre la historia y cultura ucranianas.

Estas colaboraciones demuestran el compromiso del CLM con la enseñanza del español y la promoción de la cultura hispana a nivel internacional. A través de estos cursos especializados, el CLM proporciona oportunidades de aprendizaje a estudiantes de diferentes instituciones y contribuye a la difusión de la lengua y la cultura españolas. El número de estudiantes en los cursos intensivos de lengua española (CILE) y cursos de español lengua extranjera (CELE) ha aumentado notablemente gracias a la recuperación de la movilidad internacional.

Este año, el Centro de Lenguas Modernas de la Universidad de Granada (CLM) ha participado activamente junto con la UGR (Universidad de Granada) en los principales **congresos y ferias**, tanto en formato virtual como presencial. Esta colaboración ha abierto la oportunidad de establecer convenios con diversas instituciones de diferentes orígenes. La participación conjunta en congresos y ferias ha sido una estrategia clave para promover la presencia y el reconocimiento del CLM y la UGR en el ámbito académico y cultural. Al estar presentes en estos eventos de gran relevancia, se ha logrado establecer contactos con instituciones y profesionales de diversas áreas, generando un intercambio de conocimientos y experiencias enriquecedoras. Gracias a estas interacciones, se ha logrado firmar convenios con instituciones de diferentes orígenes, lo que ha fortalecido la red de colaboración del CLM y la UGR. Estos convenios pueden abarcar áreas como la enseñanza de idiomas, la investigación conjunta, programas de intercambio de estudiantes y profesores, entre otros.

El **programa de Study Abroad** del CLM, continúa con su consolidación. Aunque la pandemia ha tenido un efecto negativo en el número de estudiantes que han venido a través de este programa, también es cierto que ha visto cómo se sumaban nuevos acuerdos con instituciones emisoras de estudiantes. En particular se han firmado nuevos acuerdos con universidades canadienses y japonesas, y un acuerdo con el programa IISMA del gobierno de Indonesia gracias al cual un primer grupo de 27 estudiantes de diversas universidades de dicho país cursaron estudios en el CLM durante el primer cuatrimestre. El CLM-UGR obtuvo el "2021 Diktiristek Award" en reconocimiento como la mejor universidad que participó en dicho programa (de un total de más de 40 universidades). Además, se han consolidado los acuerdos con otras universidades de Estados Unidos, Japón, Australia, etc.

Se continúa con la **colaboración con la Consejería de Educación de la Embajada de España en Estados Unidos** a través de la oferta del Máster para Profesores de Español y del Curso de Metodología para Profesores Estadounidenses y Canadienses. Desde 2014 el Máster está estructurado en dos Diplomas de Especialización reconocidos por la Escuela Internacional de Posgrado de la UGR que se pueden realizar de manera independiente como títulos de posgrado y que, combinados, forman el título de Máster. Así pues, este verano 2023 se realizan dos modalidades de estos títulos: primera fase o Diploma de especialización I de la XIX edición del Máster, y la segunda fase o Diploma de especialización II de la XVIII edición del Máster. También se realizará el curso de 60 horas de metodología con la novedad de que también se ha incluido como destinatarios a profesores brasileños por un acuerdo entre las Consejerías de Educación de las Embajadas Españolas de Brasil, EEUU y Brasil: *Curso de Lengua y Cultura Españolas: Metodología y Didáctica* destinado a profesores de español de Estados Unidos, Canadá y Brasil. En cuanto al número de alumnos, este verano tendremos 93 profesores que se formarán en el CLM en los cursos citados.

En **julio**, asimismo, se celebran tres cursos destinados a profesores franceses de español (*Perfectionnement linguistique, culturel et pédagogique destiné aux professeurs d'espagnol du second degré*) en colaboración con el **Ministerio de Educación de Francia**.

Completan la oferta de formación de profesores, los dos cursos que se ofrecen dentro del programa de formación del Instituto Cervantes en colaboración con otras instituciones que, a pesar de haber sufrido un descenso en el número de estudiantes en ediciones anteriores y gracias a la reestructuración de sus programas de contenidos y su campaña de difusión, se están manteniendo.

El Centro de Lenguas Modernas de la Universidad de Granada desempeña un papel fundamental en la enseñanza de idiomas y la promoción de la cultura hispana a nivel internacional. A través de su oferta de cursos de lengua y cultura españolas, el centro brinda formación a estudiantes tanto españoles como internacionales. Además, el CLM se destaca por su función de acreditación oficial de los niveles de competencia lingüística en varios idiomas, siguiendo los estándares ya mencionados del MCER. El CLM ha seguido estableciendo colaboraciones con diversas instituciones y ha participado en congresos y ferias para fortalecer su red de colaboración y promover su presencia a nivel académico y cultural. A pesar de los desafíos causados por la pandemia, el centro ha logrado consolidar su programa de *Study Abroad* y ha firmado nuevos acuerdos con universidades de diferentes países. También mantiene colaboraciones con la Consejería de Educación de la Embajada de España en Estados Unidos.

En general, todas estas iniciativas se llevan a cabo con la intención de fortalecer la posición del CLM como un referente en la enseñanza de idiomas y la difusión de la cultura española. Para lograr esto, se busca implementar mejoras continuas en los programas académicos, incorporando las últimas tendencias y enfoques pedagógicos en la enseñanza de idiomas. Además, se promueve la formación y capacitación constante del personal docente, asegurando que cuenten con las habilidades y conocimientos necesarios para brindar una educación de calidad. También se fomenta la colaboración con otras instituciones educativas y culturales, tanto a nivel nacional como internacional, para establecer alianzas y promover el intercambio académico y cultural.

En el **área de lenguas extranjeras**, este curso se ha consolidado la oferta del curso anterior.

Se ha mantenido la oferta de los cursos específicos de 20 horas de familiarización con los principales exámenes así como los de preparación de 40 horas (exámenes de acreditación de la Universidad de Cambridge -Preliminary English Test, First Certificate in English, Advanced Certificate in English-, TOEIC, TOEFL, PLIDA, TCF, TELC y NOKEN). La calidad de esta oferta se ha visto reforzada con la incorporación de un curso online (4Skills) para la preparación del examen TOEIC que el alumno disfruta de forma gratuita al matricularse y realizar un curso de familiarización de 20 h. En esta misma línea, el CLM ha incorporado un curso de formación online, inseparable del presencial, para la preparación de los exámenes Qualifications de Cambridge, más conocidos como PET, First, Advanced y Proficiency.

A lo anterior hay que añadir que el CLM es centro oficial preparador y examinador de los siguientes exámenes de certificación lingüística:

- TOEFL (6 convocatorias)
- TOEIC (11 convocatorias -en exclusiva para la provincial de Granada-)
- Cambridge Qualifications (PET, FCE, CAE, CPE –centro oficial preparador, centro colaborador universitario y sede de exámenes-)
- CertAcles (3 convocatorias)
- Linguaskill
- TCF (2 convocatorias)
- TELC (2 convocatorias)
- PLIDA (4 convocatorias –próximamente, centro acreditado D’Ante Global)
- CAPLE (2 convocatorias)
- Noken (1 convocatoria)

No se han llevado a cabo los exámenes de Swedex y AICro al no haberse producido matriculaciones para los mismos.

Además, el CLM puede organizar convocatorias ad hoc (fecha de su elección) para los siguientes exámenes: TOEIC, Linguaskill, Cambridge Qualifications (mín. 15 candidatos); TELC.

Con la relación anterior de exámenes se satisface la necesidad de acreditación lingüística que la UGR pone a disposición de sus alumnos de forma gratuita para aquellos estudiantes que reúnen los requisitos, esto es, ser estudiante de la UGR y no haber acreditado un perfil lingüístico de nivel B1 o superior.

En el campo de los exámenes de acreditación lingüística, hay que reseñar que el CLM atiende a todos los casos de candidatos con necesidades especiales, facilitando todas las adaptaciones que corresponden en cada caso.

Se cuenta con la acreditación de ACLES (Asociación de Centros de Lenguas de Enseñanza Superior) para el Examen CLM de Acreditación de Dominio de Lengua Inglesa B1/B2.

Como continuación de la actividad formativa en lenguas, el CLM ha atendido y sigue atendiendo a la comunidad universitaria en los propios campus, impartiendo cursos de francés, italiano e inglés en el campus de Fuentenueva, cursos de preparación y familiarización con el examen HELA en la Escuela Superior de Arquitectura y de inglés nivel C2 en la ETSIIT.

Entre las novedades pasadas que se han consolidado en la oferta académica en Lenguas Extranjeras del CLM se encuentran las siguientes:

Inglés

- Empleo de la plataforma EnglishExamsLab como apoyo a los cursos orientados a la formación del estudiantado para los exámenes Cambridge
- Empleo de la plataforma para el apoyo a la preparación de los exámenes TOEIC con el curso de apoyo a la formación TOEIC 4Skills
- Impartición de cursos a petición de diversos departamentos de varias facultades de la UGR en sus sedes: ETSIE, ETSAG y ETSIIT.
- Asistencia a las reuniones de ACLES forma telemática y presencial.
- Apoyo, mediante un curso y tutorización individual, a los doctores que se presentan al certamen 3-Minute Thesis
- Curso de escritura académica para personal investigador de la UGR

Árabe

- Se ha consolidado la enseñanza de árabe al CLM;
- Posible implementación del acuerdo suscrito con el Instituto Bourghiba

Italiano

- Se ha ampliado a cuatro el número de convocatorias para el examen PLIDA, una de ellas en exclusiva para la UGR
- Se está coordinando con la Società Dante Alighieri la incorporación de la plataforma de formación Dante Global y el sello de excelencia SDA para los cursos del CLM

Cursos Preparatorios de Idiomas para Estudiantes en Movilidad Internacional

Se han impartido cursos de Supervivencia a estudiantes Erasmus en las siguientes lenguas: alemán, francés, italiano, portugués, polaco y checo, alcanzando los 67 estudiantes

Pruebas de nivel

Las pruebas de nivel para los cursos se han realizado online con lo que se ha evitado la congregación de personas para tal fin y se ha evitado el desplazamiento del candidato. El resultado ha sido muy positivo

Pruebas de nivel para movilidad

Se han realizado pruebas de nivel para la elaboración de un informe de nivel para estudiantes a los que se lo han solicitado sus universidades de destino

Con motivo del COVID, se trasladó la enseñanza tradicional de carácter presencial a una modalidad online, la cual ha tenido amplia aceptación. Por tanto, se ha consolidado la oferta online, con un nivel de aceptación que la sitúa cercana al 35% del servicio ofrecido para lenguas extranjeras.

En el campo de las becas de capacitación lingüística, los cursos se han impartido online y en modalidad presencial tradicional.

Sección de español

Balance evolutivo de la sección de español (matrículas) en el período 19/20 a 22/23

Cursos	19-20	20-21	21-22	22-23
Cursos Intensivos de Lengua Española (40, 60 y 80 horas) - CILE	1339	196	518	1147
Cursos de Estudios Hispánicos (225 horas) – CEH	268	8	195	249
Cursos de Lengua y Cultura Españolas (225 horas) – CLCE	436	7	302	416
Curso Intensivo de Lengua y Cultura Españolas (90 horas) - CILYC	194	50	154	132
Asignaturas de Lengua y Cultura Españolas (10, 22,5 horas)	132	18	35	69
Cursos para profesores de español y Máster de Enseñanza de Español para Profesores Norteamericanos (Consejería de Educación de la Embajada de España en EEUU)	125	53	139	92
Cursos de Especial Diseño	580	268	464	586
Cursos de Español como Lengua Extranjera (60 horas)	331	172	365	397
SUBTOTAL	3405	784	2172	3088

Cursos de especial diseño procedentes de Universidades extranjeras y otras entidades y número de estudiantes	22-23
CASA Granada	34
Cultural Experiences Abroad (CEA)	10
Granada Institute of International Studies (GRIIS)	41
Ilaca	60
IES Granada	49
O.P. Jindal University	39
Universidad de Arcadia	3
Universidad de California State	36
Universidad de Connecticut (UCONN)	
Universidad de Cranfield	128
Universidad de George Mason	8
Universidad de Leeds	27
Universidad de Leipzig	17
Universidad de Vassar Wesleyan	51
Huntington Beach Union	14
Universidad de Louisiana	14
Togo	23
AIFS (American Institute Foreign Students)	10
BLCU (Universidad de Lengua y Cultura de Beijing)	6
HIEU (Hunan International Economics University)	1
CISISU (Instituto Chengdu de la Universidad de Estudios Internacionales de Sichuan)	15
SUBTOTAL:	586

Distribución provisional de los alumnos de español por Nacionalidades, curso 2022/2023.

Nacionalidades	Matrículas*
Estadounidense	1783
Italiana	185
Alemana	363
Francesa	216
India	148
Británica	114
China	148
Ucraniana	14
Japonesa	285
Rusa	91
Irlandesa	52
Polaca	45
Togolesa	37
Neerlandesa	60
Noruega	36
Austriaca	36
Brasileña	32
Belga	31
Australiana	29
Indonesia	27
Otros	362
TOTAL:	4094

* Los datos aportados en esta memoria tienen carácter provisional dado que en el momento de la obtención de datos (Junio 2023), aún estaba abierto el plazo de inscripción para los diferentes cursos de verano tanto de español como de lenguas modernas.

Sección de lenguas extranjeras

Durante el curso 2022/2023 se ofrecen cursos cuatrimestrales de 50 horas, y cursos intensivos de verano de 40 horas de las siguientes lenguas: alemán, árabe, francés, inglés, italiano, japonés y portugués

Balance evolutivo de la Sección de Lenguas Extranjeras (matrículas) en el período 19/20 a 22/23.

	19-20	20-21	21/22*	22-23
Inglés	1327	1540	934	994
Francés	211	322	184	207
Alemán	230	201	122	139
Italiano	428	243	164	142
Otros	212	182	111	152
Totales	2408	2488	1515	1634

Certificaciones del Centro de Lenguas Modernas

- Certificado de dominio de lenguas extranjeras para la acreditación del B1/B2: Inglés
- Exámenes en el centro de lenguas modernas: En el CLM se realizan los siguientes exámenes por ser un centro acreditado para su administración:

Lenguas extranjeras:

	Número
Certacles Inglés B1/B2	603
Test of English as a Foreign Language (TOEFL):	26
Exámenes TOEIC	30
Exámenes CAMBRIDGE	29
Test de connaissance du français (TCF)	79
Exámen de alemán (TELC)	33
Progetto Lingua Italiana Dante Alighieri (PLIDA):	207
TORFL (Ruso)	0
Centro de Avaliação de Português Língua Estrangeira (CAPLE)	67
Nihongo nōryoku shiken (NOKEN)	168
Árabe	6

Español:

	Número
Diplomas de español como lengua extranjera del instituto Cervantes (DELE):	367
Examen en línea de acreditación de dominio de español B1/B2 (e-LADE):	19
Conocimientos constitucionales y socioculturales de España (CCSE):	425
Servicio internacional de evaluación en lengua española (SIELE):	8

Fomento de otras culturas

Con objeto de apoyar e incentivar el fomento de otras culturas en la UGR durante el curso académico 2021-22 se inició la creación de espacios de intercambio académicos llamados a la colaboración de investigadores que trabajen en ámbitos interdisciplinarios relacionados con una cultura determinada. En este sentido, se creó el Círculo de Estudios Irlandeses, destinado a fomentar la cultura y los estudios irlandeses en la Universidad de Granada.

Durante el curso académico 2022-23 se ha llevado a cabo la presentación del Pôle francophone UGR, un espacio de intercambio académico para francófonos y francófilos, creado al auspicio de la Agence Universitaire de la Francophonie (AUF).

Instituto Confucio

El Instituto Confucio de la Universidad de Granada es un centro creado gracias a la colaboración entre la Universidad de Granada y la Universidad de Pekín. Su principal objetivo es promocionar el estudio de la lengua y la cultura chinas y desarrollar en nuestra ciudad y en todo el ámbito de actuación de la Universidad, aquellas actividades que sirvan a este fin.

Durante este curso 2022-2023, las principales actividades han sido cursos de lengua china de diferentes niveles y la organización de conferencias y talleres culturales.

Cursos (presencial y online):

- Cursos estándar de lengua china (semestrales, adultos).
- Curso de conversación de lengua china (semestrales, adultos).
- Cursos de corrección fonética (4 sesiones, adultos).
- Cursos para adolescentes (semestrales).
- Clases personalizadas de lengua china para niñas/os y adultos.
- Cursos de preparación específicos para el examen oficial HSK (niveles del 1 al 6).
- Cursos intensivos de preparación a los exámenes oficiales de lengua china HSK/HSKK/YCT/BCT.
- Cursos de chino para negocios.
- Cursos de lengua china anuales para niñas/os.
- Cursos y talleres culturales de verano para niñas/os y adolescentes (junio y julio).
- Cursos online de cultura china impartidos por la Universidad de Pekín.

Convocatorias de exámenes oficiales HSK/HSKK/YCT/BCT:

- Convocatorias del examen oficial de lengua china HSK/HSKK/YCT/BCT en el Instituto Confucio de la Universidad de Granada.
- Convocatorias del examen oficial de lengua china HSK, HSKE e YCT en la Escuela Oficial de Idiomas de Málaga.
- Convocatoria del examen oficial de lengua china HSK e YCT en las Aulas Confucio de Jaén, Cádiz, Almería, Córdoba y Sevilla.

Otras actividades:

Docencia, presencial, online y semipresencial de los siguientes cursos:

- Cursos estándar para adultos.
- Cursos de conversación.
- Cursos de chino para niñas/os.
- Cursos para adolescentes.
- Cursos de chino inicial para negocios.
- Clases personalizadas de lengua china para niñas/os y adultos.
- Cursos de preparación específicos para el examen oficial HSK (niveles del 1 al 6).
- Cursos intensivos de preparación a los exámenes oficiales de lengua china HSK/HSKK/YCT/BCT.

Ver más actividades del Instituto Confucio en:

Cap. 5. PROYECCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD / *Cultura y Extensión Universitaria / Actividades culturales y de proyección social desde otros centros y servicios*

Centro de Culturas Eslavas

El Centro de Culturas Eslavas de la Universidad de Granada es una institución no lucrativa dedicada al estudio y la promoción de las lenguas y las culturas eslavas y, por extensión, de los países de la Europa del Este.

En total, durante este año académico se han inscrito en los cursos y talleres del Centro de Culturas Eslavas cerca de 150 alumnos, entre los que cerca de la mitad procede de la Universidad de Granada. Las actividades organizadas suelen tener una afluencia media de 30 personas.

Cursos generales

1^º cuatrimestre: 9 grupos. 2^º cuatrimestre: 9 grupos.

- Curso general de lengua rusa: nivel inicial A1.1 (60 horas, 2 grupos), primer cuatrimestre.
- Curso general de lengua rusa: nivel básico A1.2 (60 horas), primer cuatrimestre.
- Curso general de lengua rusa: nivel básico A2.1 (60 horas), primer cuatrimestre.
- Curso general de lengua rusa: nivel intermedio B1.1 (60 horas), primer cuatrimestre
- Curso general de lengua rusa: nivel intermedio B2.1 (60 horas), primer cuatrimestre
- Curso general de lengua rusa: nivel avanzado C1.1 (60 horas), primer cuatrimestre
- Curso inicial para niños bilingües: (18 horas, 2 grupos), primer cuatrimestre.

- Curso general de lengua rusa: nivel inicial A1.1 (60 horas), segundo cuatrimestre.
- Curso general de lengua rusa: nivel básico A1.2 (60 horas, 2 grupos), segundo cuatrimestre.
- Curso general de lengua rusa: nivel básico A2.2 (60 horas), segundo cuatrimestre.
- Curso general de lengua rusa: nivel intermedio B1.2 (60 horas), segundo cuatrimestre
- Curso general de lengua rusa: nivel intermedio B2.2 (60 horas), segundo cuatrimestre
- Curso general de lengua rusa: nivel avanzado C1.2 (60 horas), segundo cuatrimestre
- Curso inicial para niños bilingües: (18 horas, 2 grupos), segundo cuatrimestre.

Ver otras actividades del Centro de Culturas Eslavas en:

Cap. 5. PROYECCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD / *Cultura y Extensión Universitaria / Actividades culturales y de proyección social desde otros centros y servicios*

■ Estudios universitarios para mayores. Aula Permanente de Formación Abierta

En el curso 2022/2023 se han matriculado un total de **1158** estudiantes en el APFA de la Universidad de Granada, dentro de sus distintas sedes. De este número, **362** han sido hombres y **796** mujeres. Su distribución por sedes y su desagregación por sexo ha sido la siguiente:

Sede	Total estudiantes	Hombres	Mujeres
Granada	930	303	627
Baza	35	9	26
Guadix	68	23	45
Motril	68	18	50
Ceuta	32	6	26
Melilla	25	3	22
Aula Virtual	6	3	3
TOTALES	1158	362	796

El perfil para acceder a los estudios del Aula Permanente de Formación Abierta de la Universidad de Granada es: ser mayor de 50 años. Se admiten personas con cualquier nivel cultural y, en consecuencia, no es necesario acreditar la posesión de algún título académico para aceptar su matriculación.

La estructura del Aula Permanente responde a los objetivos de cualquier centro universitario: docencia, investigación, servicio a la sociedad e internacionalización.

Docencia

La docencia en el Aula durante el curso 2022/2023 se ha desarrollado desde el 3 de octubre del 2022 al 31 de mayo de 2023, con la estructura que se detalla a continuación:

Programas de Primer Ciclo

Programa Específico: este programa se compone de 648 horas lectivas distribuidas en 3 cursos con 9 asignaturas troncales y 18 asignaturas optativas cada uno. Durante este curso han participado en esta modalidad un total de 691 estudiantes (197 hombres y 494 mujeres). El horario de clases ha sido de lunes a jueves de 17:00h. a 19:00h. Puntualmente, se ha impartido docencia en el Parque de las Ciencias.

Programas del Segundo Ciclo

El Segundo Ciclo ha contado con un total de 457 estudiantes (162 hombres y 295 mujeres), distribuidos entre los 4 programas de que se compone este ciclo: Programa de Formación Continuada, Programa de Formación Extensiva, Programa de Formación Mixta y Programa de Formación Integrada.

Programa de Formación Continuada: este programa permite a los estudiantes seguir matriculándose en asignaturas del Programa Específico, con un máximo de 9 asignaturas, entre troncales y optativas regulares, siempre que haya plazas disponibles. Se han matriculado en él 170 estudiantes (56 hombres y 114 mujeres).

Programa de Formación Extensiva: este programa se compone de una oferta de Seminarios y Talleres de Formación, organizados específicamente para los estudiantes del Aula Permanente. En este curso se han matriculado en esta modalidad 153 estudiantes (48 hombres y 105 mujeres). Se han impartido un total de 456 horas, en horario de lunes a jueves de 17:00h. a 20:00h, en el Edificio V Centenario, Facultad de Bellas Artes y ETS de Ingeniería de la Edificación. Los Seminarios y Talleres de Formación impartidos en este curso, dentro de este programa del Segundo Ciclo han sido:

- S01 Conflictos armados actuales
- S02 La lengua española: una y diversa
- S03 Derecho y sociedad en el siglo XXI
- S04 Cambio climático: una aproximación multidisciplinar a sus causas y efectos
- S05 El voluntariado de mayores
- S06 La atmósfera del planeta Tierra
- S07 La canción de autor en España. Historia cantada del siglo XX
- S08 Arqueología en Andalucía
- S09 Introducción a la biodiversidad
- S10 Hispanojudíos y sefardíes: historia, vida, arte y costumbres
- S11 Seminario de música

- S12 Taller de arte y creatividad
- S13 Taller de arte dramático y escenografía
- S14.1 Fotografía I
- S14.2 Fotografía II

Programa de Formación Mixta: esta modalidad consiste en una combinación entre el Programa de Formación Continuada y el Programa de Formación extensiva, permitiendo matricular un máximo de cinco seminarios/talleres y dos asignaturas optativas regulares, siempre que haya disponibilidad de plazas. Se han matriculado en él 108 estudiantes (40 hombres y 68 mujeres).

Programa de Formación Integrada: Dentro del segundo ciclo, esta modalidad permite al estudiantado del Aula Permanente de Formación Abierta de la UGR, cursar asignaturas pertenecientes a las diferentes titulaciones regladas de la Universidad de Granada. El Aula Permanente de Formación Abierta, previa solicitud, ha facilitado que los 26 estudiantes inscritos durante este curso académico en este Programa (18 hombres y 8 mujeres), puedan organizarse, dentro de unos límites, su propio currículo, escogiendo asignaturas de algunos Grados y cursándolas en las aulas de las diferentes facultades, junto con el resto de estudiantes más jóvenes de la UGR.

Durante este curso nuestros estudiantes se han incorporado a las Facultades de Filosofía y Letras, Bellas Artes, Farmacia, Ciencias Políticas y Sociología, Psicología y E.T.S. de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Asignaturas Optativas especiales.

En Granada, en este curso 2022/2023 se han impartido 13 asignaturas optativas especiales para los estudiantes matriculados en el Primer o Segundo Ciclo. En total, de estas asignaturas, se han impartido **534 horas de clase** de distintas temáticas tales como: informática, idiomas (inglés y francés), Salud y bienestar emocional, Práctica coral y Taller de teatro.

Programa Provincial y de Ciudades Autónomas:

En este curso se ha desarrollado la programación propuesta en las cinco sedes externas del APFA: Baza, Guadix, Motril, Ceuta y Melilla. Han estado matriculados un total de 228 estudiantes (59 hombres y 169 mujeres) que han recibido un total de 1.140 horas de clase.

Programa APFA Virtual:

El Programa APFA VIRTUAL responde a la necesidad de contar con un programa abierto a personas mayores que deseen recibir durante el curso 2022-23 solo enseñanza virtual, evitando de esta forma tanto cualquier tipo de salida de riesgo, como cualquier problema de movilidad o distancia.

Consta de 12 asignaturas que intentan cubrir las diferentes ramas de conocimiento (Ciencias, Ciencias de la Salud, Arte y Humanidades, Ingeniería y Arquitectura y Ciencias Sociales y Jurídicas)

Cada asignatura se ha impartido virtualmente en 8 sesiones de una hora y media de duración cada una y los materiales para su seguimiento han estado disponibles en la plataforma de apoyo docente eCampus. Las clases virtuales se han impartido mediante Google Meet.

Se han matriculado en este programa 6 estudiantes (3 hombres y 3 mujeres).

Profesorado

Durante el curso 2022/2023 han participado un total de **273 profesores** de diversas Facultades y Escuelas de la Universidad de Granada, Institutos de Educación Secundaria y Bachillerato y Profesionales. Estos profesores han colaborado en las distintas asignaturas, seminarios y talleres, y sus actividades docentes han sido organizadas por un total de **114** profesores responsables de la coordinación.

Virtualización de la docencia

El esfuerzo del profesorado y el alumnado del Aula Permanente de Formación Abierta por virtualizar la docencia y romper la brecha digital que aqueja a muchas personas mayores, sobre todo en las sedes provinciales, fue distinguido por el **Premio del Consejo Social 2020** a la actividad formativa impartida por la Universidad de Granada en modalidad on-line que se distinguió especialmente por su desarrollo en el año 2020, al haber convertido una crisis en una oportunidad.

Ello ha motivado la creación en el curso 2021-22 de un Programa APFA Virtual, complementario, impartido exclusivamente online a través de Google Meet, que ha continuado en el curso 2022-23.

■ Actividades del Centro Mediterráneo

El Centro Mediterráneo de la Universidad de Granada, dependiente del Área de Educación y Divulgación del Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Patrimonio, ha organizado un total de 70 actividades entre cursos, talleres, jornadas, congresos, etc. en las áreas de ciencias experimentales y de la salud, enseñanzas técnicas y ambientales, humanidades, artes y ciencias sociales, jurídicas y económicas. Las actividades del Centro Mediterráneo han estado presentes en 26 municipios: Alcadia de Guadix, Alicún de las Torres, Beas, Chauchina, Cijuela, Dílar, Fonelas, Fuente Vaqueros, Gorafe, Granada, Guadix, La Paz, La Zubia, Motril, Orce, Pantano de Cubillas, Romilla, Santa Cruz del Comercio, Santa Fe, Sierra Nevada, Trevélez, Valdepeñas, Valderrubio, Valle de Lecrín, Zujaira. También se han realizado diversas colaboraciones con diferentes entidades de la comunidad universitaria y del ámbito privado.

Hay que destacar la vuelta a la normalidad en lo que a cursos presenciales se refiere, con un incremento notable respecto a los dos años anteriores.

Hay que añadir el aumento de la colaboración con otras entidades, tanto de la Universidad de Granada (centros e institutos de investigación, gabinete de los ODS, aulas, y cátedras de la Universidad de Granada) como externas a la misma (ENTURNA, Escuela Internacional de Turismo Rural y Naturaleza, Diputación de Granada, Universidad de Guayaquil, Universidad de Castilla La Mancha, Colegio Oficial de Farmacéuticos, Ayuntamiento de Gorafe, Geoparque de Granada, Administración Pública e Interior de la Junta de Andalucía, Ayuntamiento de Granada, Asociación de Vecinos del Albayzín, Real Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia", FECYT, Sabor Granada, Centro de la Miel de Lanjarón, Cetursa Sierra Nevada, Ayuntamiento de Guadix, Fundación Pintor Julio Visconti, Ayuntamiento de Valdepeñas, Centro de Profesorado de Granada, Asociación Nacional y Autónoma de Estudiantes en Biotecnología, Colegio Mayor Universitario Cardenal Cisneros, Parque de las Ciencias, Puerto de Motril, Farmamundi, Ayuntamiento de Fuente Vaqueros, Ayuntamiento de Chauchina, Balneario de Alicún de las Torres, Valeo, Fundación Covirán, Cámara de Comercio de Granada, IFMIF-DONES, Sociedad Española para el estudio y el abordaje terapéutico de la parálisis cerebral y otros trastornos motores del desarrollo (SETMO), COYS Centro ortopédico y salud, Ortopedia Técnica Granada, MayorDinamic, Symtéc, así como diversas empresas Spin off de la Universidad de Granada y empresas privadas y cooperativas del sector agroalimentario de la provincia...).

El número de alumnos inscritos a fecha de la realización de esta memoria es de 2373.

La mayoría del profesorado es de origen europeo. De los participantes, 376, el 57,18% pertenece a la Universidad de Granada y el 42,81% restante son profesores de otras universidades españolas y extranjeras, así como profesionales de diversos sectores sociales y económicos de reconocido prestigio.

Actividades por sedes

Chauchina, Valderrubio, Romilla, Fuente Vaqueros, Cijuela, La Paz, Santa Cruz del Comercio, Zujaira, Santa Fe, Beas

- Universo Lorca: La Vega (V edición), del 25 al 27 de noviembre de 2022

Gorafe y Alicún de las Torres

- Supervivencia y bushcraft en un entorno natural: el Geoparque de Granada (V ed.), del 22 al 23 de octubre de 2023

Granada

- Paleografía y Crítica Textual Griega, del 5 de octubre al 21 de diciembre de 2022
- DECA III. (La Iglesia los sacramentos y la moral), del 5 de octubre al 18 de enero de 2022
- Introducción a la historia de las religiones, un puente entre oriente y occidente, del 6 de octubre al 21 de diciembre de 2022.
- El bilingüismo desde un punto de vista lingüístico, cognitivo y pedagógico/ Bilingualism from a linguistic, cognitive and pedagogical point of view, del 7 al 28 de octubre de 2022
- Iniciación a la lengua Persa (I) (II ed.), del 10 de octubre al 28 de noviembre de 2022
- El Barroco y nosotros. II Simposio internacional sobre la actualidad del Barroco, del 13 al 15 de octubre de 2022
- Giorgio Agamben: la urgencia del pensamiento, del 17 al 21 de octubre de 2022
- Lectura de clásicos de Filosofía del derecho I. Jean-Jacques Rousseau. El contrato social, del 18 de octubre al 20 de diciembre de 2022
- Competencias digitales para profesionales de la orientación laboral, del 10 al 29 de noviembre de 2022
- Metodología de la enseñanza en el simulador de esquí de la Universidad de Granada (II ed.), del 12 al 20 de noviembre de 2022
- ¡A LA CALLE! Proyecto social. Comisariado de exposición de obra de arte y su comercialización, del 16 de noviembre al 7 de febrero de 2022

- Monitor de pádel (XX ed.), del 18 al 20 de noviembre de 2022
- Metodología de la enseñanza en el simulador de esquí de la Universidad de Granada (III ed.), del 26 al 27 de noviembre de 2022
- Desarrollo de Proyectos Interdisciplinares en Ciencias, del 2 de diciembre al 15 de mayo de 2022
- Primeras jornadas sobre basura marina, reciclado de plásticos y economía circular, del 12 al 13 de diciembre de 2022
- Litografía a color (II ed.), del 16 al 24 de enero de 2023
- El color en el grabado en relieve (II ed.), del 6 al 10 de febrero de 2023
- Diseño, creación sonora y desarrollo de entornos interactivos con Ableton Live, del 6 al 17 de febrero de 2023
- Iniciación al Arteterapia, del 7 de febrero al 18 de abril de 2023
- DECA II (Pedagogía y Didáctica de la Religión en la Escuela), del 7 de febrero al 30 de mayo de 2023
- DECA I. (El mensaje cristiano), del 15 de febrero al 31 de mayo de 2023
- Publicación de Artículos Biomédicos (V ed.), del 20 de febrero al 12 de mayo de 2023
- La escritura jeroglífica egipcia nivel inicial. Fundamentos teóricos y desarrollo práctico (XVI ed.), del 20 de febrero al 17 de abril de 2023
- Brass Meeting (XV ed.), del 20 al 23 de febrero de 2023
- Avances en Antropología Forense (II ed.), del 20 al 23 de febrero de 2023
- Iniciación a la lengua y cultura persa (II), del 2 de marzo al 4 de mayo de 2023
- Seminario sobre historia de las religiones: Religiones orientales y las religiones del libro, del 9 de marzo al 15 de junio de 2023
- Estrategias de Supervivencia para Artistas Canallas con Ansiedad, del 10 al 14 de marzo de 2023
- 404 found > Cultural rage: Taller de politización del error y edición online en procesos de creación cultural contemporánea, del 13 al 14 de marzo de 2023
- Aplicaciones prácticas de las Hojas de Cálculo con EXCEL, del 14 al 30 de marzo de 2023
- Introducción a la música y cultura irlandesa a través del baile, del 14 al 20 de marzo de 2023
- Memoria Negra: memorias, racismos y representaciones, del 15 al 30 de marzo de 2023
- III Encuentros sobre: Dinámicas de comunicación actuales en el arte contemporáneo, del 15 al 17 de marzo de 2023
- Árabe para Arqueólogos/as e Historiadores/as (V ed. Ampliada), del 21 de marzo al 25 de mayo de 2023
- Formación de educadores ambientales, del 21 de marzo al 21 de abril de 2023
- Valoración del neurodesarrollo en el niño de riesgo, del 24 al 24 de marzo de 2023
- Diseño óptico aplicado a la iluminación en automoción y visión en la conducción, del 11 de abril al 26 de mayo de 2023
- El mercado eléctrico y su impacto en las PYMES. (ODS 7), del 20 al 20 de abril de 2023
- DONES Xcitech. 1st DONES School on Science and Technology del 23 al 28 de abril de 2023
- Arte y Performance, del 26 al 28 de abril de 2023
- Metodología de la enseñanza en el simulador de esquí de la Universidad de Granada para profesionales (IV ed.), del 4 al 7 de mayo de 2022
- Monitor de Pádel (XXI Ed.), del 5 al 7 de mayo de 2023
- Artivismo, salud socioemocional y transformación social, del 8 al 20 de mayo de 2023
- Biopol: "Estudios postseculares, literatura y cuidado", del 17 al 26 de mayo de 2023
- Estrategias de dibujo y color a través del arte tribal de la India, del 12 al 23 de junio de 2023
- Libro de artista, del 12 al 15 de junio de 2023
- Serigrafía: Procedimientos alternativos, del 26 al 30 de junio de 2023
- Monitor de pádel (XXII ed.), del 3 al 6 de julio de 2023

Motril

- Ilustración Científica del Mar Mediterráneo, del 27 de marzo al 15 de abril de 2023

Granada y Píñar

- Gastronomía, enología y cata de productos de calidad de Granada (VI ed.), del 17 al 21 de octubre de 2022

La Zubia

- Innovar en la política local desde la igualdad, nueva agenda urbana y buenas prácticas (III ed.), del 26 de septiembre al 23 de noviembre de 2022

Online

- Python para Cálculo Científico y Técnico (X ed.), del 7 de octubre al 11 de noviembre de 2022
- Estrategia de marketing digital para el posicionamiento de una marca en el sector turístico, del 8 al 17 de noviembre de 2022
- Simulación Electromagnética con ANSYS para el diseño electrónico, del 4 de diciembre al 15 de marzo de 2022
- Sin cuerpo lo siento todo: Creación y performance artístico-literaria en entornos virtuales, del 6 al 10 de marzo de 2023
- Gestión contable informatizada (IV ed.), del 6 al 27 de marzo de 2023

- Python avanzado para Tratamiento de Datos e Inteligencia Artificial (V ed.), del 10 de marzo al 21 de abril de 2023
- El comentario lingüístico y literario: teoría y práctica, del 14 de abril al 3 de junio de 2023

Campus Náutico Universidad de Granada, Pantano de Cubillas

- Introducción a la Cata de aceite, queso y vino. Aspectos generales de la Nutrición Humana (II ed.), del 23 al 23 de septiembre de 2022
- Curso de iniciación a la fotografía (III ed.), del 11 al 12 de febrero de 2022

Sierra Nevada

- Formación del personal auxiliar y voluntario de la copa del mundo de Snowboardcross (SBX WC) Sierra Nevada (II ed.), del 1 al 12 de marzo de 2023
- Curso Itinerante de alta montaña: las ciencias naturales in situ (IV ed.), del 12 al 14 de julio de 2023

Valdepeñas

- Iniciación a la Antropología Física y Forense, del 17 al 21 de julio de 202

Otras Actividades

- Congreso Estatal de estudiantes de Biociencias, del 29 de diciembre al 20 de enero de 2022
- BioSouth-II Encuentro de Jóvenes Biotecnólogos del Sur de España, del 3 al 5 de marzo de 2023
- IX Congreso de Estudiantes de Investigación Biosanitaria (CEIBS), del 7 al 9 de marzo de 2023

Firma de Convenios:

Convenio de Colaboración Universidad de Granada-Patronato de Turismo, Diputación de Granada.

El presidente de la Diputación de Granada, José Entrena, y la rectora de la Universidad de Granada, Pilar Aranda, han suscrito un convenio de colaboración con el fin de desarrollar una oferta formativa en el sector turístico a través de la Escuela Internacional de Turismo Rural del Patronato Provincial de Turismo (Enturna) y el Centro Mediterráneo, convenio que se lleva firmando desde hace 7 años

El convenio establece la realización de acciones conjuntas entre Enturna y el Centro Mediterráneo, con cursos reconocidos con créditos y dedicados a la gestión de empresas turísticas y al conocimiento de los recursos turísticos de la provincia en los campos de la geología, paleontología, gastronomía o enología, entre otros. A través de este acuerdo se van a impulsar cursos o acciones formativas, los cuales podrán realizarse tanto en la ciudad de Granada como en cualquier otro municipio de la provincia; tienen como finalidad procurar una oferta formativa de calidad destinada, entre otros, al sector turístico de la provincia de Granada, según informa en una nota la institución provincial.

OTRAS ENSEÑANZAS

▪ Formación e Innovación Docente

Plan de Formación e Innovación Docente de la UGR (Plan FIDO)

Durante el curso académico 2022-23 se han puesto en marcha las distintas acciones formativas y convocatorias contempladas en el Plan de Formación e Innovación Docente de la UGR en su cuarta edición (2022-23). El análisis de las distintas acciones de formación e innovación docente desarrolladas hasta ahora, ha sido la base desde la que se ha abordado desde la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva en coordinación con distintas áreas de gestión y con el asesoramiento de la Comisión de Formación e Innovación Docente el diseño de la cuarta edición de este Plan (2022-23) aprobado en sesión extraordinaria del Consejo de Gobierno de 11 de febrero de 2022.

Entre las mejoras y cambios introducidos destacamos la diversificación de la Línea 3 (Adecuación de la docencia e innovación educativa a la sociedad actual) en tres sublíneas (3.a. Actualización de la docencia a los retos de la universidad actual; 3.b. Internacionalización, mejora de la difusión de las buenas prácticas docentes y trabajo en redes profesionales 3.c. Digitalización y virtualización de la docencia), la mejora informática del proceso de solicitud, la mejora de las distintas convocatorias especificando claramente los criterios de evaluación y la creación de un grupo de trabajo interuniversitario para el establecimiento de indicadores que permitan seleccionar y valorar las propuestas de innovación docente.

La Comisión de Formación e Innovación Docente ha seguido funcionando durante el curso 2022-23 cumpliendo con sus competencias. Hay que destacar la incorporación de dos nuevos miembros a esta Comisión, con especial representatividad de los Campus de Ceuta y Melilla.

A continuación, se detallan las diferentes convocatorias y acciones de formación e innovación docente pertenecientes a la tercera edición del Plan FIDO_{UGR} 2020/22, que se han llevado a cabo durante el curso 2022-23 y las pertenecientes a la cuarta edición y que se ha ejecutado, o están ejecutándose, en el curso 2022-23-

El total de profesorado que ha participado como docente en las actividades de formación desarrolladas durante el curso 2022-23 ha sido de 472, siendo 1974 el profesorado que ha participado como receptor de la formación. En las convocatorias de Innovación y buenas prácticas docentes han participado un total de 2.342 profesores y profesoras, 143 estudiantes y 53 Personal de Administración y Servicios.

Este curso académico se aprobó en Consejo de Gobierno, con fecha 11 de febrero de 2022, el Plan FIDO_{UGR} 2022-23, en el que destacan la conversión de las líneas de formación en áreas de formación, para integrar y potenciar líneas específicas en colaboración con distintos servicios de la UGR, que igualmente se están adaptando a escenarios de no presencialidad. Además, se han potenciado otras líneas para responder a la demanda y necesidad del profesorado, destacando la internacionalización y la digitalización de las enseñanzas.

Programa de Formación Inicial

Programa de Formación inicial Seguimiento y Tutela del Profesorado Novel

Los datos generales sobre las acciones de formación inicial desarrolladas durante el curso 2022-23 son los siguientes:

- Acciones formativas: 2
- Profesorado formador implicado: 75
- Profesorado receptor de la formación: 201
- Centros implicados: 29
- Departamentos implicados: 80
- Horas de formación: 110

Los datos específicos de las acciones de formación inicial realizadas se muestran en la siguiente tabla:

Acciones	Admitidos	Horas	Presupuesto	Evaluación
VII Jornadas de iniciación a la docencia universitaria para contratados/as predoctorales FPU y FPI	106	20	150	3,43/5
Curso de iniciación a la docencia universitaria (3ª edición)	95	90	8450	4,23/5

Equipos docentes para la formación inicial y mentorización del profesorado novel

Los datos referidos a los Equipos docentes de formación inicial y mentorización del profesorado novel durante el curso 2022-23, en la Fase II de esta XI Convocatoria, con fecha de resolución de 12 de diciembre de 2022, son los siguientes:

- Acciones formativas: 7
- Profesorado formador implicado: 46
- Profesorado receptor de la formación: 155
- Centros implicados: 5
- Departamentos implicados: 6
- Horas de formación (totales): 384.5

En la siguiente tabla se ofrece más información sobre estos Equipos:

Equipos de formación inicial	Miembros	Horas	Presupuesto
Equipo Docente de Bioquímica y Biología Molecular	28	24	1676,00
Programa de formación docente de profesores/as noveles de la Facultad de Psicología	30	50	2112,69
Formación transversal en la producción, educación e investigación en Arte	19	135	2400,00
Comunidad intergeneracional de práctica docente (Fase II: consolidación)	13	36	1420,80
Formación del profesorado novel para la tutorización de TFG y TFM	20	20	0
Equipo docente de la Facultad de Medicina	20	18	1323,17
El equipo docente de mentorización como plataforma multidisciplinar para la formación en ciencias experimentales y técnicas	25	101,5	4567,20

Programa de Formación Permanente

Acciones de formación Permanente

Los datos referidos a las acciones de formación permanente del profesorado desarrolladas durante el curso 2022-23 son los siguientes:

- Acciones formativas: 32
- Profesorado formador implicado: 131
- Profesorado receptor de la formación: 1012
- Centros implicados: 40
- Departamentos implicados: 122
- Horas de formación: 875

Los datos específicos de las acciones de formación realizadas se muestran en la siguiente tabla:

Acciones	Admitidos	Horas	Presupuesto	Evaluación
Curso de lengua de signos española en el contexto universitario	25	45	2400	4,78
El video como apoyo a la docencia presencial. Uso de kaltura en PRADO	13	20	500	4,86
Red universitaria contra la violencia de género II. Formación de agentes clave	9	23	--	4,70
Introducción de la educación para la justicia global como transversal en estudios curriculares de la UGR	10	25	--	4,95
III Foro multidisciplinar de debate sobre mejora de la docencia en el Campus Universitario de Melilla	19	20	3740	4,08
Generando cultura emprendedora en la actividad docente (4ª edición)	16	20	1340	4,73
Introducción al diseño de la formación online	60	30	500	4,53
Programa de capacitación digital docente	369	223	9000	
Jornada de formación sobre los Planes de Acción Tutorial	124	3	0	

Presentaciones eficaces para la transferencia de conocimiento (2ª edición)	25	6	390	4,76
Foro de innovación docente 2022	343	20	0	4,55
Identidad digital y reputación online para científicos (5ª edición)	25	15	810	4,41
Actividades y recursos en PRADO	68	30	500	4,65
Bioseguridad y riesgos químicos en docencia e investigación. Identificación y medidas de prevención	25	20	1000	4,72
Ergonomía y psicología aplicada a las actividades docente e investigadora	25	20	1000	4,92
Desarrollo personal y gestión emocional: mindfulness ante la agenda 2030 y ODS. Hábitos de vida sostenible	24	36	2515	4,58
Derechos de autor, legislación, alternativas para materiales docentes (3ª edición)	20	20	1000	4,59
Herramientas UGR para la transferencia de conocimiento	57	2	180	4,55
Universidad, identidades sexuales y de género	26	40	2000	4,25
Red universitaria contra la violencia de género III. Formación de agentes clave	13	23	--	4,03
Podcasting y nuevos medios para la educación y la divulgación (3ª edición)	25	20	1200	4,52
Presentaciones eficaces para la transferencia de conocimiento (3ª edición)	30	6	390	4,72
Planificación y evaluación de programas de aprendizaje-servicio (APS) en alumnado universitario: justicia social y competencias prosociales	30	20	1460	4,35
Herramientas de evaluación en PRADO. Cuestionarios	25	25	500	4,76
Planificación de la docencia por competencias, indicadores y resultados de aprendizaje (4ª edición)	21	26	2500	
Introducción a R y dinámicas activas en la docencia universitaria en el Campus de Ceuta	11	20	1600	
Herramientas de evaluación PRADO. Uso del calificador	63	25	0	
Cómo enfrentarse a una entrevista en prensa, radio y TV (5ª edición). Taller de divulgación científica para investigadores de la UGR	16	12	898	4,75
Trabajo diario con software libre. Ofimática, multimedia y diseño gráfico	14	20	920	
Introducción a LaTeX	15	5	150	
English for academic purposes (3ª edición)	28	36	3800	

Equipos docentes de formación permanente

Los datos generales de los Equipos docentes de formación permanente del profesorado durante el curso 2022-23, en la Fase II, de esta XI Convocatoria de 12 de diciembre de 2022, son los siguientes:

- Acciones formativas: 15
- Profesorado implicado: 402
- Centros implicados: 8
- Departamentos implicados: 13
- Horas de formación (totales): 815,5

Los datos específicos de los Equipos participantes en la convocatoria se muestran en la siguiente tabla:

Equipos formación continua	Miembros	Horas	Presupuesto
Mentorización del profesorado del grado en Pedagogía para ejercer la labor de tutor/a de "grupo-curso"	22	50	2683,05
Equipo docente de formación continua en materia de diseño, desarrollo, evaluación e innovación de la docencia	13	30	1904
Emprender para transferir: propuestas desde el aula en ciencias sociales	14	52	1113,60

Reflexión y formación colaborativa para la sostenibilidad, inclusión educativa, diversidad de género y bienestar laboral a través de la tutorización personalizada y los planes de orientación y acción tutorial universitarios en los campus de Granada, Ceuta y Melilla	13	60	1952
Prácticas de alto rendimiento dirigidas a mejorar las competencias docentes. VI Edición	76	38	2035,20
Equipo docente multidisciplinar de la Facultad de Farmacia	31	40	1404
Equipo docente interdisciplinar de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	28	70,5	1878,60
Equipo para la formación en recursos tecnológicos aplicados a la docencia en Economía	13	48	220,80
Adaptación de la formación del profesorado al currículo LOMLOE: sentidos matemáticos en Educación Primaria	30	56	441
Equipo docente de formación continua en la acción tutorial. Tutor-Acción	17	65	2232
Grupo docente interdisciplinar de investigación en aprendizaje y enseñanza de la expresión gráfica aplicada	42	60	1504,08
Coordinación docente del equipo de profesorado de Practicum y Prácticas externas de la Facultad de Ciencias de la Educación	47	36	259,20
Formación docente y aprendizaje-servicio en contextos multiculturales. Actividad física y deporte, educación intercultural y justicia social como respuestas universitarias	15	32	1459,20
Innova-Ciencias. Equipo de formación e innovación en Ciencias y Técnicas.	14	108	3176,10
EDUFYDE. Equipo docente universitario para la formación y el desarrollo personal del profesorado y del alumnado: mentalidad de crecimiento	13	70	1728

Programa de Formación Permanente en los Centros, Títulos y Departamentos

A continuación, se aportan los datos generales de las acciones de formación permanente desarrolladas en centros, títulos y departamentos durante el curso 2022-23, en la X CONVOCATORIA PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE FORMACIÓN DOCENTE EN CENTROS, TITULACIONES Y DEPARTAMENTOS (resolución de 2 de noviembre 2022):

- Acciones formativas: 19
- Profesorado formador implicado: 96
- Profesorado receptor de la formación: 278
- Centros implicados: 26
- Departamentos implicados: 73
- Horas de formación (totales/presenciales/no presenciales): 671.5 / 492.5 / 179

Los datos de las acciones específicas desarrolladas se muestran en la siguiente tabla:

Acción formativa	Presupuesto	Horas	Asistentes
La salud y el bienestar del profesorado universitario y su relación con la educación de calidad	1499.6	30	37
Relatos y relatores UNILECTIO para una sociedad diversa	1614.1	20	15
El Podcast como herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje	3210.15	45	17
Manejo de software para la gestión de la información y el análisis de datos	1729.6	30	11
Técnicas de Análisis Multivariante y Machine Learning con R	533.6	20	14
Python como herramienta para el análisis de datos	1242.0	30	14
Web scraping con Python: extracción automatizada de datos desde sitios web	864.8	20	11
Creación de contenidos digitales interactivos para mejora de la docencia	1196.0	20	14
Curso básico de animación y modelado 3D en Blender orientado a la docencia	1538.87	50	14
Python para la economía y el tratamiento de datos empresariales	1242.0	30	14
Actividades innovadoras en Educación Superior. ¿Que tenemos que tener en cuenta en su diseño y evaluación para desarrollar buenas prácticas?	1570.0	30	25
BIM para la docencia en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura VI. Perfil BIM EXPERT	3540.0	108	12
Aplicación de nuevas tecnologías para la mejora de la formación académica. Gamificación, Edutainment y Chatbots en el aula (3ª Edición)	1012.0	35	14

Acción formativa	Presupuesto	Horas	Asistentes
Plan de Formación e Innovación Docente de la Facultad de Filosofía y Letras (curso 2022/2023)	3588.0	73.5	31
Igualdad y feminismo en la docencia universitaria	828.0	20	11
Gestión remota de equipos de laboratorio usando Python	1131.6	35	9
Inclusión y justicia social en el currículo universitario de Ciencias de la Educación y de la Actividad Física y el Deporte	1472.0	20	13
Estadística con Stata y normas de estilo para la investigación en docencia	1380.0	40	13
Diseño de un plan de formación al profesorado y de actividades para fomentar la coordinación en las asignaturas de Ecología de 3º y 2º de los grados de Biología y Ciencias Ambientales, respectivamente	260.67	25	19

Seguimiento y evaluación de la formación

El seguimiento y la evaluación de las distintas acciones formativas se ha realizado a través de diferentes protocolos diseñados desde la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva, siendo las fuentes de información los coordinadores/as de las acciones y el profesorado destinatario de la formación y el participante en las experiencias de innovación docente.

Programa de Innovación Docente y Buenas prácticas

Los datos referidos a los Proyectos de Innovación y Buenas Prácticas Docentes (PIBPD) de la convocatoria 2022/2023, son los siguientes:

- Nº de proyectos Básicos 2022-2023: 91
- Nº de proyectos Avanzados-coordinados 2022-2024: 94
- Profesorado involucrado en proyectos básicos: 667
- Profesorado involucrado en proyectos Avanzados-coordinados: 1675

Convocatoria PIBD Básicos, Avanzados y coordinados 2022/2023

Los Proyectos básicos con fecha de resolución definitiva el 30 de septiembre de 2021, se han ejecutado del 01 de octubre de 2022 al 30 de mayo de 2023. Han sido un total de 91 proyectos de Innovación aprobados, con un presupuesto total de 48.501,22 €, siendo excluidas 17 propuestas.

Convocatoria PIBD Avanzados y coordinados 2022/2024

Los Proyectos avanzados y coordinados con fecha de resolución definitiva de 30 de septiembre de 2022, cuentan con un plazo de ejecución que comenzó el 01 de octubre de 2022 y que finalizará el 30 de mayo de 2024. Han sido aprobados un total de 94 proyectos, con un presupuesto total de 187.772,86 €, siendo excluidas 8 propuestas.

■ Formación del Personal de Administración y Servicios

- Horas de docencia: 3.183
- Alumnos: 4.805
- Acciones formativas: 99
- Nº de ediciones / grupos: 180

Desarrollo profesional

- Nº horas: 435
- Nº alumnos: 158
- Nº acciones formativas: 9
- Nº ediciones: 9

Relación de acciones formativas realizadas:

- 1.-Promoción Interna Escala Técnica de Apoyo a la Docencia y a la Investigación (Subgrupo A1).
- 2.-Promoción Interna Escala Profesional de Apoyo a la Docencia y a la Investigación (Grupo B).
- 3.-Promoción Interna Escala de Gestión de Conservación y Mantenimiento (Subgrupo A2).
- 4.-Promoción Interna Escala Profesional de Gestión de Conservación y Mantenimiento (Grupo B).
- 5.-Promoción Interna Escala Profesional Administración (Grupo B).
- 6.-Promoción Interna Escala Profesional (Subgrupo C1.)
- 7.-Promoción Interna Escala Profesional de Informática (Grupo B).
- 8.-Promoción Interna Escala Administrativa (Subgrupo C1).
- 9.-Promoción Interna Escala Profesional Servicios Generales (Grupo B).

Seminarios de Adecuación Profesional

- Nº horas: 1.119
- Nº alumnos: 2.694
- Nº acciones formativas: 42
- Nº ediciones: 100

Relación de acciones formativas realizadas:

- 1.- Aprovechamiento de Aguas Residuales para Riego en Jardines.
- 2.- Jornadas de Animales Gnotobióticos y Microbiota.
- 3.- Sistema de Alarmas.
- 4.- El Liderazgo al Servicio de los Equipos.
- 5.- Mantenimiento y Limpieza de Equipos e Instalaciones de Piscinas.
- 6.- Uso del Sistema Prisma de la UGR - Encargados de Equipo.
- 7.- Uso del Sistema Prisma de la UGR - Nivel Operarios.
- 8.- La Biblioteca Universitaria en 2022.
- 9.- Dificultades Lectoras.
- 10.- Curso Básico de Incendios para Equipos de Primera Intervención.
- 11.- Formación en Montaje de Andamios.
- 12.- Tablas Dinámicas e Informes Avanzados en Excel.
- 13.- Solicitud Genérica.
- 14.- Sistemas de Gestión de Contenidos Web (Content Management System CMS).
- 15.- Ofimática Nivel Intermedio Microsoft Excel 2019.
- 16.- Bim Especialist.
- 17.- Sistema De Garantía de la Calidad en Centros Académicos.
- 18.- Atención al Usuario/A - Personal de Servicios Generales-Instalaciones.
- 19.- Buenas Praxis y Sensibilización hacia el Patrimonio Cultural de La UGR.
- 20.- Experimentación Animal en Peces.
- 21.- Diseño de un Sistema de Mantenimiento Preventivo.
- 22.- Cheminventory: Almacenamiento de Sustancias Químicas.
- 23.- Programa Gestión Documental A3w Versión 7 Y Opac.
- 24.- Organización del Archivo de Oficina.
- 25.- Gestión Económica en la Universidad de Granada.

- 26.- Jornada de Gestión Económica 2023.
- 27.- Contaminación Acústica.
- 28.- Mantenimiento Higiénico-Sanitario De Instalaciones de Riesgo Frente a la Legionella - Nivel Inicial.
- 29.- Actualización del Personal que realiza Mantenimiento Higiénico-Sanitario de Instalaciones de riesgo frente a la Legionella.
- 30.- Operador de Plataformas Elevadoras.
- 31.- Soporte Vital Básico y Uso del Desfibrilador (Reciclaje 2023).
- 32.- Formación en Planes de Autoprotección (E.T.S. Ingeniería Edificación).
- 33.- Formación en Planes de Autoprotección (CIBM).
- 34.- Edición y Generación de Contenidos Web Accesibles conforme Real Decreto 1112/2018.
- 35.- Powershell.
- 36.- Arquitecturas de Software en Java orientadas al Desarrollo Web.
- 37.- Ofimática Nivel Intermedio Microsoft Word 2019.
- 38.- Correo Electrónico: Web Mail Y Thunderbird.
- 39.- Bim Total Expert.
- 40.- Inglés hablado para Personal Directivo del CAD.
- 41.- Gestión Básica de Relaciones Internacionales en Centros de La UGR.
- 42.- Soporte Vital Básico (SVB) y uso del Desfibrilador Externo Automatizado (DEA) (Inicial).

Cursos de Perfeccionamiento

- Nº horas: 1.423
- Nº alumnos: 1.755
- Nº acciones formativas: 43
- Nº ediciones: 64

Relación de acciones formativas realizadas:

- 1.- Estrategias para Mejorar la Atención al Usuario-a.
- 2.- Francés Presencial (1º y 2º Cuatrimestre).
- 3.- Inglés Presencial (1º y 2º Cuatrimestre).
- 4.- Formación para Personas Formadoras - Actualización de Competencias Docentes para Formación del PAS.
- 5.- La Carrera Profesional del PAS en la Universidad de Granada.
- 6.- Correo Electrónico Thunderbird - Nivel Avanzado.
- 7.- Lengua de Signos.
- 8.- Operaciones Básicas con madera y derivados.
- 9.- Propiedad Intelectual, Documentación Electrónica y Acceso Abierto.
- 10.- Universitas XXI. Módulo de Inventario.
- 11.- Economías Transformadoras y Movimientos Sociales.
- 12.- Violencia en el Trabajo y Estrés Organizacional.
- 13.- Seguridad de la Información.
- 14.- Las Notificaciones Administrativas: Régimen Jurídico y casos prácticos.
- 15.- Poda-Apeo de Árboles y Arbustos Ornamentales.
- 16.- Trabajo en Equipo, Liderazgo y Gestión de los conflictos.
- 17.- Activismo Ecológico.
- 18.- Primeros Auxilios, Soporte Vital Básico y Uso del Desfibrilador.
- 19.- Nueva Normativa de Enseñanzas Universitarias.
- 20.- Moodle - Versión 2.9.
- 21.- Gestión de Contenidos de las Nuevas Páginas Web de La Universidad De Granada.
- 22.- Manejo de Herramientas Tic para la Gestión de mis datos en La URG.
- 23.- Idioma Virtual.
- 24.- Bioseguridad y Riesgos Asociados en los Laboratorios.
- 25.- Alfresco Versión 3.4.
- 26.- Medios Audiovisuales en la Universidad de Granada.
- 27.- Recursos para Uso en Videoconferencias y la Formación Online.
- 28.- Certificados y otras Identidades Digitales.
- 29.- Creación y Mantenimiento de Páginas Web Institucionales Con Wordpress.
- 30.- Facturación Electrónica en la Universidad de Granada.
- 31.- Cultura Emprendedora Aplicada al Desarrollo Profesional.
- 32.- Gestores Bibliográficos de la Biblioteca Universitaria de Granada.
- 33.- Accesibilidad Universal y Diseño para todas las personas en el Ámbito Universitario.
- 34.- Promoción de Hábitos Saludables.

- 35.- Gestión Administrativa del Proceso de Contratación en La UGR.
- 36.- Conocimientos Prácticos Básicos sobre Pastelería y Repostería.
- 37.- Gestión Económica en la Universidad de Granada.
- 38.- Transparencia y Protección de Datos en La Gestión Universitaria.
- 39.- Operaciones Básicas de Mantenimiento – Electricidad.
- 40.- Reparación y Mantenimiento de Instalaciones de Climatización.
- 41.- Universidad, Identidades Sexuales y de Género.
- 42.- La Sede Electrónica de la Universidad de Granada: Recursos para el PAS como Personal Gestor.
- 43.- Redes Sociales.

Cursos Homologados según Convenio de Colaboración con Centrales Sindicales

- Nº horas: 206
- Nº alumnos: 198
- Nº acciones formativas: 5
- Nº ediciones: 7

Relación de acciones formativas realizadas:

- 1.- Inglés Atención al Usuario/a (USTEA).
- 2.- Conexión a Equipos Audiovisuales en la Universidad de Granada (CCOO).
- 3.- Introducción a Office (CCOO).
- 4.- Normativa General Aplicable en Procesos Selectivos del PTGAS de la UGR (UGT).
- 5.- Actualización en Prevención de Riesgos Laborales (2ª Edición) (CCOO).

Actividades permanentes en la plataforma virtual de FPAS:

- Nº horas: ilimitado
- Nº alumnos: 3.637
- Nº bloques formativos: 5
- Nº módulos (según temática): 27

1.- itinerarios formativos de cursos abiertos de administración y gestión

Los cursos que se incluyen en este apartado tienen una duración continuada en el tiempo.

Por ello, el material y la documentación está permanentemente actualizada para el personal que solicite los módulos que sean de su interés.

Se encuentran inscritos en la actualidad 1.381 estudiantes, de los que 38 son el profesorado encargado de impartir dicha formación sobre las diversas áreas de conocimiento:

* Módulos:

- Administración Electrónica.
- Gestión Académica.
- Gestión Laboratorios.
- Régimen Económico y Financiero.
- Herramientas de información y atención a personas usuarias.
- Relaciones Internacionales. Centros.
- Geiser.

2.- Talleres de trabajo

Nº alumnos: 1.445

- 1.- Acción 3. Intercambio de Información Académico-Administrativa entre Centros.
- 2.- Foro de Administración Electrónica para Centros/Servicios.
- 3.- Foro de Administración Electrónica para Departamentos.
- 4.- Foro de Gestión de Títulos.
- 5.- Foro de Relaciones Internacionales.
- 6.- Foro del S.A.E.
- 7.- Foro Etítulo.Título Electrónico.
- 8.- Foro Geiser.

- 9.- Foro Sicue.
- 10.- Taller Formación Personal de Hostelería.

3.- Foros de gestión económica

Nº alumnos: 632

- 1.- Foro de Facturación Electrónica y de Gestión Económico-Financiera

4.- Mesas técnicas

Nº alumnos: 107

- 1.- Mesa Técnica de Apoyo a Órganos de Gobierno
- 2.- Mesa Técnica de Gestión de Centros Académicos
- 3.- Mesa Técnica de Laboratorios
- 4.- Mesa Técnica de Unidades de Atención Departamental
- 5.- Mesa Técnica Operativa

5.- Prevención de riesgos laborales

Nº alumnos: 72

- 1.- Administración Universitaria.
- 2.- Bibliotecas.
- 3.- Informática.
- 4.- Especialidades (Limpieza y Hostelería).

■ Formación y sensibilización en materias de Igualdad, Inclusión y Sostenibilidad

Las actividades formación y sensibilización del Vicerrectorado de Igualdad, Inclusión y Sostenibilidad están recogidas en el apartado **PROYECCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD** / *Igualdad, inclusión y Sostenibilidad*.

Se recogen las actividades de:

- Unidad de Igualdad y Conciliación
- Secretariado para la Inclusión
- Campus Saludable
- Desarrollo Sostenible – Equipo ODS
- UGR Solidaria

■ Formación desde la Biblioteca Universitaria

La Biblioteca Universitaria de Granada ha realizado a lo largo de 2022: 329 acciones formativas, a las que han asistido un total de 9.688 usuarios (un punto porcentual más que en el año anterior, de modo que el 15,52% de la comunidad universitaria ha recibido formación durante este año por parte de la Biblioteca).

Las actividades virtuales sin créditos consolidan su crecimiento y han pasado a ser las más numerosas. Los datos desglosados son los siguientes:

Modalidad	N.º de actividades formativas	N.º de asistentes
Presenciales	170	4.982
Virtuales	159	4.706

Si atendemos a las actividades con reconocimiento de créditos para los estudiantes de grado, el número de formaciones se mantiene en niveles similares a los de años anteriores.

Reconocimiento de créditos	N.º de actividades formativas	N.º de asistentes
Con créditos	43	1.746
Sin créditos	286	7.942

Actividades formativas		N.º de actividades formativas	N.º de asistentes
Presenciales	Con créditos	0	0
	Sin créditos	170	4.982
Virtuales	Con créditos	43	1.746
	Sin créditos	116	2.960
Total		329	9.688

Las actividades formativas de la Biblioteca se categorizan en dos modalidades: cursos programados por la Biblioteca y cursos “a la carta”, que se organizan a demanda de usuarios (profesores o grupos de alumnos).

Categoría	N.º de actividades formativas	N.º de asistentes
Programados	289	8.809
A la carta	40	879

El nivel de profundidad de los contenidos impartidos es otra de las clasificaciones que se aplican a las actividades de formación de usuarios. Frente a 2020 (que fue un año atípico por la explosión en el uso de recursos electrónicos y las necesidades de formación que esto supuso) en 2022 se vuelve por completo a la normalidad; con más asistentes en los cursos básicos e intermedios.

Nivel	N.º de actividades formativas	N.º de asistentes
Básico	176	4.523
Intermedio	98	3.778
Avanzado	55	1.387

Valoración global:

La experiencia de los cursos y los resultados obtenidos a través de las encuestas de satisfacción son muy positivos. La valoración media global supera el objetivo marcado: >4 en una escala del 1 al 5.

Cursos 2022	
Presenciales	4,59
Virtuales	4,40
Valoración global	4,54

La Biblioteca ha realizado numerosas formaciones con de temáticas muy especializadas, en muchos casos realizadas en colaboración con los proveedores de información electrónica. En total se han celebrado 123 formaciones sobre recursos tales como: Incites, eLibro.net, Scopus, SciFinder-n, Web of Sciences, Dentistry & Oral Sciences Source, RefWorks, JoVE, UpToDate, CAS SciFinder-n, Art & Architecture Complete, Enfermería al Día, etc.

■ Formación desde MediaLab UGR

- **Jornadas de Recepción de Estudiantes (20 y 21 de septiembre de 2022).** En los Paseillos Universitarios, MediaLab participó dentro del stand del Vicerrectorado de Política Institucional y Planificación. Además, en el escenario central de las jornadas realizaron entrevistas, sorteos, programas de radio y hasta un micro abierto
<https://medialab.ugr.es/evento/25848/>
- **Noche Europea de I@s Investigador@s 2022 (29 de septiembre de 2022)** En el marco de este evento realizamos dos talleres. El primero sobre presupuestos participativos para jóvenes y niños, y el segundo, un taller de radio digital.
<https://medialab.ugr.es/2022/09/29/medialab-ugr-participara-en-la-noche-europea-de-ls-investigadors-2022-con-dos-actividades/>
- **VI Edición del curso «Identidad digital y reputación online para científicos» (28 y 29 de noviembre de 2022).** Esta edición (sexta en Medialab UGR, quinta que hacemos a través del Plan FIDO) se celebró de forma presencial, en el Espacio V Centenario aula 4, con el objetivo de comparar la reputación científica tradicional con la reputación online para introducir básicamente los conceptos de identidad digital y reputación on-line con una orientación al mundo académico en vertiente investigadora, pero también docente, de transferencia de conocimiento y de implicación social.
<https://medialab.ugr.es/evento/vi-edicion-del-curso-identidad-digital-y-reputacion-online-para-cientificos-2/>
- **Impronta Granada: Laboratorios de Innovación en torno al cambio climático (30 de noviembre y 20 de diciembre de 2022).** La Diputación de Granada y la Universidad de Granada constituyen una alianza en el proyecto Impronta Granada. Desde esta, se ponen en diálogo los diversos tipos de conocimientos disponibles en nuestro entorno desde un enfoque multinivel y multiactor con el fin de abordar los desafíos de Granada, a nivel provincial y municipal, en el marco de la Agenda 2030 y de las Agendas Urbanas.
<https://medialab.ugr.es/evento/publicacion-de-la-resolucion-de-los-proyectos-de-investigacion-medialab-ugr-ano-2022/>
- **III Edición del curso «Podcasting y nuevos medios para la educación y la divulgación» (23, 24 y 25 enero de 2023).** Curso realizado en el marco del Plan Fido para PDI de la Universidad de Granada, centrado en las nuevas formas de divulgación: radio digital, redes sociales o Tik Tok, entre otros. Cuenta con la participación cada edición de ponentes a nivel nacional.
<https://medialab.ugr.es/evento/iii-edicion-del-curso-podcasting-y-nuevos-medios-para-la-educacion-y-la-divulgacion-2/>
- **VII Jornadas de iniciación a la docencia universitaria para contratados/as predoctorales FPU Y FPI (16 y 17 de marzo de 2023)** Las Jornadas se celebraron de forma presencial en el Complejo Administrativo Triunfo, están organizadas por la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva, el Vicerrectorado de Política Institucional y Planificación, y el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia.
<https://medialab.ugr.es/2023/03/14/vii-jornadas-de-iniciacion-a-la-docencia-universitaria-para-contratados-as-predoctorales-fpu-y-fpi/>

Formación desde el Centro de Documentación Europea

Cursos y actos organizados

- **Sesiones informativas** sobre “Acceso a la legislación, jurisprudencia y documentación comunitaria” y “Uso de bases de datos comunitarias”. Se imparten habitualmente al alumnado que lo solicita, proporcionando información sobre búsqueda de legislación y documentación específica de la UE así como convocatorias y oportunidades de empleo en la UE.
- **Charla-debate "¿Sabes lo que comes? Mitos y tendencias en la alimentación" 13/10/2022**
Fue impartida por Rafael Giménez, profesor de Nutrición y Bromatología y Vicedecano de Estudiantes y Prácticas Externas de la Universidad de Granada, y por Álex Yáñez de la Cal (@alex_yanez_delacal), youtuber experto en nutrición y rendimiento deportivo. Esta actividad tuvo una gran acogida ya que se ofreció una visión sobre los hábitos alimenticios en Europa y lo que consumen o creen consumir las personas en España.
- **Noche europea de los investigadores**
El Centro de Documentación Europea se sumó en septiembre de 2022 a la Noche Europea de los investigadores en colaboración con el ED de Granada. El objetivo de las actividades realizadas fue acercar la investigación y la ciencia al público en general con un stand informativo.
El CDE organizó la charla “**ALTERNATIVAS A LA CRISIS ENERGÉTICA EN EUROPA: EL HIDRÓGENO**”, impartida por Manuel Pérez Mendoza, Catedrático en Química por la Universidad de Granada.
- **Tardes de Europa**
El Centro de Documentación Europea de la Universidad de Granada bajo la dirección del Prof. Diego J. Liñán Nogueras, puso en marcha en octubre de 2017 la actividad “*Las Tardes de Europa*”. Esta actividad va dirigida a todo el público y alumnado de cualquier disciplina que quiera debatir y opinar sobre temas relacionados con Europa en diferentes ámbitos de la sociedad, economía, política, cultura o ciencia.
Dentro de esta iniciativa tuvo lugar el Taller “**Welcome Center, oportunidades de empleo en Alemania: formación dual y estudios universitarios**” 18/10/2022. Liliana Köesler, Asesora de Welcome Center Ravensburg y Friedrichshafen en Baden-Württemberg, respondió a las preguntas sobre oportunidades de trabajo en Alemania dirigido a jóvenes, universitarios y técnicos que deseen vivir y trabajar en Alemania (especialmente relacionados con las ramas de ciencias de la salud, ingeniería y educación infantil).
En noviembre se celebró la actividad “**Cine europeo: ¿realidad o ficción?**”. Un encuentro con José Luis Cienfuegos (Director del Festival de Cine Europeo de Sevilla) y Domingo Sánchez-Mesa (Catedrático de Teoría de la Literatura y Literatura Comparada de la Universidad de Granada), moderado por Mario de la Torre Espinosa (Profesor Titular de Lingüística General y Teoría de la Literatura de la Universidad de Granada) para replantearnos qué se entiende hoy por cine europeo y si hay una identidad que se sustente en las representaciones que se producen en estas películas.
- **Mesa-debate "Derechos humanos, género y juventud en Europa"** organizada en Jaén el 27 de octubre. Participaron jóvenes europeístas: Guiomar Gutiérrez, Directora del Consejo Federal Español del Movimiento Europeo, Miranda González, Delegada de Eventos de Equipo Europa Andalucía, y Luis Francisco Sánchez Cáceres, Delegado Territorial de la Fundación Internacional de Derechos Humanos en España (Unión Europea). La actividad fue coordinada y moderada por Carmen Muñoz Rodríguez, Profesora Titular de Derecho Internacional Público de la Universidad de Jaén. Se habló de los jóvenes, de su participación en la UE, de cómo perciben las cuestiones de género y la defensa de derechos humanos.
- **Mesa redonda "La crisis de Ucrania y el desgarramiento del orden internacional: el incierto futuro del mundo" 23/11/2022**
Tras meses de conflicto y tras las dudas y preocupación no sólo europeo sino también a nivel internacional, era necesario retomar el análisis de la situación en torno a las consecuencias económicas de las sanciones a Rusia y la guerra como expresión del desorden en el sistema internacional contando con la participación Luis M. Hinojosa, Catedrático de Derecho Internacional Público de la Universidad de Granada y Xavier Pons, Catedrático de Derecho Internacional Público de la Universidad de Barcelona.
- **Celebración del Día de Europa.**
El CDE celebró el 9 de mayo, Día de Europa, bajo el lema “Conectando con Europa”. Este año ha sido designado por la Comisión Europea como el Año europeo de las Competencias. La doble transición ecológica y digital está creando nuevas oportunidades para las personas y la economía de la UE. Disponer de las capacidades adecuadas permite a las personas atravesar con éxito los cambios en el mercado laboral y participar plenamente en la sociedad y la democracia. Esto garantizará que nadie se quede atrás y que la recuperación económica, así como la doble transición ecológica y digital, sea socialmente justa y equitativa. Para celebrar este día el Centro de Documentación Europea

sorteó un Pase Interrail para 2 personas y 5 lotes de artículos promocionales. Además, organizó las siguientes actividades durante la semana del 8 al 12 de mayo de 2023:

Erasmus in School: IES Severo Ochoa de Granada

Estudiantes Erasmus de la Universidad de Granada de Erasmus Student Network Granada (ESN) visitarán el IES Severo Ochoa para explicar las oportunidades de movilidad para jóvenes en la UE.

Erasmus in School: CEIP Luis Rosales

Estudiantes Erasmus de la Universidad de Granada de Erasmus Student Network Granada (ESN) ofrecerán una charla al alumnado del CEIP Luis Rosales de Granada para dar a conocer algunas costumbres y curiosidades de sus países..

Acto de conmemoración del Día de Europa

El Centro de Documentación Europea invitó a la comunidad universitaria y público en general al stand de información sobre la Unión Europea en el Hospital Real de la Universidad de Granada y proporcionó información sobre la UE y materiales a los asistentes.

I Encuentro de Asociaciones Europeístas en tu Universidad para conocer el trabajo de las asociaciones cuyo objetivo es acercar la Unión Europea a los jóvenes y promover su participación.

Visita del alumnado del CLM. El CDE acogió la visita del alumnado del Centro de Lenguas Modernas para conocer el funcionamiento de un centro de información europea y conocer las prioridades en materia de medio ambiente de la Unión Europea.

Colaboración en la III Feria STEAM en el IES Padre Manjón.

Jornada de Puertas Abiertas. Se invitó a la comunidad universitaria y al público en general a conocer el Centro, hacerse una foto en nuestro photocall y publicarla en redes sociales para recibir un obsequio. Estamos en el edificio del Centro de Documentación Científica, en calle Rector López Argüeta, s/n, junto a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.

- **Convocatoria y Resolución del XVII Premio andaluz de investigación sobre integración europea de la red de información europea de Andalucía**, publicado en BOJA nº 48 de 13 de marzo de 2023, cuyo objetivo es fomentar la investigación sobre integración europea y apoyar a los investigadores/as que trabajan en temas relacionados con la Unión Europea, valorándose los esfuerzos e iniciativas que se vienen realizando por los grupos de investigación e investigadores/as de la comunidad andaluza.
- El Centro de Documentación Europea participa en el **VIII Salón Estudiantil de la Universidad de Granada 2023 con la charla divulgativa "Oportunidades de la Unión Europea"** el día 25 de abril de 10:30 a 10:50 horas en el stand número 30 de la Facultad de Medicina en el PTS de Granada.
- **XIX jornadas sobre empleo en la Unión Europea** del 17 al 19/04/2023 Esta iniciativa del Centro de Documentación Europea de la Universidad de Granada, que fue pionera en España, tiene como objetivo dar a conocer las oportunidades de empleo y promoción profesional en la Unión Europea con especial atención a los procesos selectivos de acceso a la función pública europea y la movilidad profesional. Se impartieron las siguientes sesiones: El fomento de la presencia de españoles en las instituciones de la UE; oportunidades de empleo en la UE; Trabajar en las instituciones europeas: preparación de oposiciones; Programa de prácticas en las instituciones europeas; Eures, el portal europeo de la movilidad profesional; Oportunidades de trabajo en Irlanda y Movilidad en el ámbito de la Juventud.

Colaboraciones

- Colaboración conjunta con los Centros de Documentación Europea de Sevilla y Córdoba para el rediseño y construcción de la base de datos de recursos docentes especializados en temas europeos de la comunidad andaluza, **Euroexpertos** (<http://www.euroexpertos.es>).
- **Colaboración con la Secretaría general de Acción Exterior** de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía en la iniciativa Andalucía por el Futuro de Europa para impulsar la participación de la sociedad andaluza en la Conferencia sobre el Futuro de Europa que promueven las instituciones de la Unión Europea. El 15 de diciembre tuvo lugar el acto de presentación de las conclusiones de la iniciativa Andalucía por el futuro de Europa, en el Palacio de San Telmo, en Sevilla. Esta actividad estuvo presidida por la Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social y Simplificación Administrativa y con la participación de la Red de Información Europea de Andalucía, contó con la participación de autoridades europeas y regionales, así como de expertos en materias relacionadas con la Unión Europea. En consonancia con los resultados obtenidos en la iniciativa Andalucía por el Futuro de Europa y con el apoyo del Grupo de Expertos, la Junta de Andalucía elaboró un Decálogo de propuestas para el futuro de la Unión Europea en clave andaluza, que fue entregado los días 10 y 11 de octubre por el Presidente de la Junta de Andalucía, en Bruselas, a diversas autoridades europeas.

- **Colaboración en el Archivo Digital España Unión Europea SEDAS** desde julio de 2015. Este Archivo recoge documentos relevantes, en todos los formatos (texto, imagen, audio, vídeo) sobre España y la Unión Europea, actualmente dispersos en los fondos bibliográficos y documentales de instituciones en el ámbito de la Unión Europea. También recoge producción intelectual de las universidades, principalmente españolas, en la materia. Sedas es un repositorio digital, en acceso abierto, creado por 20 Centros de Documentación Europea (CDE) de las universidades españolas y la Representación de la Comisión Europea en España, en colaboración con la Secretaría de Estado para la Unión Europea.
- Colaboración en la Memoria Anual de la Red de Información Europea de Andalucía. EL CDE envía los datos e imágenes de sus actividades que son incluidas en dicha memoria al ED de Andújar para su elaboración y publicación.
- EL CDE de Granada participó un año más en el certamen JACE “Jóvenes Andaluces construyendo Europa” los días 13 y 14 de abril.
- Participación en la actividad conjunta “**Personaje europeo del mes**”. El CDE decidió otorgar este reconocimiento en el mes de noviembre al IES Severo Ochoa de Granada. Este instituto de Granada comenzó su compromiso con la UE hace doce años, con la llegada al centro de Nuria Calvo Flores, profesora de Economía y coordinadora de los proyectos “Erasmus+” y “Escuelas Embajadoras del Parlamento Europeo”, que se ocupa de mantener viva la llama de Europa en un centro que se siente orgulloso de ser europeo.
- Colaboración con el Proyecto de investigación **EU-External** en la organización de conferencias.
- Colaboración con **ESN Granada, BETA Granada, Consejo Andaluz del Movimiento Europeo en Granada y Equipo Europa** en la organización de actividades el 9 de mayo y actividades relacionadas con jóvenes.
- Colaboración con ED Granada en la organización de actividades el 9 de mayo y Noche de investigadores.
- Colaboración con el IES Severo Ochoa de Granada en la entrega de premios proporcionando material promocional el 27 de marzo de 2023 y participación en mesa redonda en las jornadas “Democracia y Parlamentarismo”.

Cursos y conferencias en los que interviene la dirección del CDE

- D. Pablo Martín Rodríguez, Director del CDE ha participado en las siguientes actividades:
Ponente invitado en la mesa redonda “Perspectivas tras la Conferencia sobre el Futuro de Europa” en la Jornada La posición de Andalucía en el futuro de Europa” el 15/12/2022 en Sevilla
- D. Diego Javier Liñán Noguerras, Director Académico del CDE ha participado en las siguientes actividades:
Ponente Jornada de presentación de la “Posición de Andalucía en el futuro de Europa”. Presentación del trabajo del Comité de Expertos de la Iniciativa andaluza sobre la Conferencia sobre el Futuro de Europa de la UE. Sevilla, Palacio de San Telmo, 15/12/2022.

Dirección y coordinación de cursos

- D. Pablo Martín Rodríguez, Director del CDE ha participado en las siguientes actividades:
 - Moderador de la Conferencia “Las relaciones entre la Unión Europea y Asia Oriental en el escenario post-Brexit” el 01/03/2022
 - Coordinador de la Mesa redonda “La agresión rusa a Ucrania: el orden mundial al borde del abismo” el 09/03/2022
 - Moderador en las Tardes de Europa “¿Sabes lo que comes? Mitos y tendencias en la alimentación” el 13/10/2022
 - Director/Moderador “XIX Jornadas sobre Empleo en la Unión Europea” del 17 al 19 de abril 2023
- D. Diego Javier Liñán Noguerras, Director Académico del CDE ha participado en las siguientes actividades:
 - Director del Comité de Expertos de la Iniciativa Andaluza por el Futuro de Europa. Sigue sus funciones a solicitud del Secretario General de Acción Exterior de la Junta de Andalucía.
 - Moderador en la Jornada “LA CRISIS DE UCRANIA Y EL DESGARRO DEL ORDEN INTERNACIONAL: EL INCIERTO FUTURO DEL MUNDO, 23/11/2022
 - Presidente del Jurado XVII Premio Andaluz de Investigación sobre Integración Europea de la Red de Información Europea de Andalucía. Resolución de 8 de marzo de 2023 de la Rectora de la Universidad de Granada (BOJA de 23 de marzo de 2023).
- Dña. Liliana Wong Cervantes ha participado en las siguientes actividades:

- Coordinadora de la “XIX Jornada sobre Empleo en la Unión Europea
- Organización y participación en las actividades del CDE en el curso 2022-2023
- D. José Luis Rivera Vargas ha participado en las siguientes actividades:
 - Coordinador de la de la “XIX Jornada sobre Empleo en la Unión Europea
 - Organización y participación en las actividades del CDE en el curso 2022-2023

Investigación

- **XVII Premio Andaluz de Investigación sobre Integración Europea**

Se convocó la XVII edición del Premio publicado en BOJA de 23 de marzo de 2023, dándose publicidad y difusión de las bases del premio a través de las páginas web del CDE, de la Red de Información Europea de Andalucía, de los miembros de la Red y de los miembros de la Red, correo electrónico a organismos públicos y privados de las ocho provincias andaluzas. El premio fue concedido a Lorena Calvo Mariscal de la Universidad de Cádiz por el trabajo “Inmigración, desterritorialización de controles migratorios y derechos humanos: el caso de Libia y la responsabilidad de la Unión Europea”.

El acto de entrega tuvo lugar el 26 de junio de 2023 en la RI Carmen de la Victoria de la Universidad de Granada.

- **Publicación de:** *De diplomacia europea digital, desinformación y coronavirus: análisis de las iniciativas digitales del servicio europeo de acción exterior y la pandemia por la covid-19*. Su autor es Pedro Zabala. Obtuvo el XVI Premio Andaluz de Investigación sobre Integración Europea de la Red de Información Europea de Andalucía. Ed. Tecnos.

Relación de Departamentos

NOTA: La **actividad docente** de cada Departamento puede consultarse a través del subíndice de Departamentos de este capítulo. La **actividad investigadora** puede consultarse dentro del capítulo 2, "Investigación", a través del subíndice correspondiente.

1. Álgebra
2. Análisis Geográfico Regional y Geografía Física
3. Análisis Matemático
4. Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia
5. Anatomía y Embriología Humana
6. Antropología Social
7. Biología Celular
8. Bioquímica y Biología Molecular I
9. Bioquímica y Biología Molecular II
10. Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología
11. Botánica
12. Ciencia Política y de la Administración
13. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
14. Cirugía y sus Especialidades
15. Comercialización e Investigación de Mercados
16. Construcciones Arquitectónicas
17. Derecho Administrativo
18. Derecho Civil
19. Derecho Constitucional
20. Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social
21. Derecho Financiero y Tributario
22. Derecho Internacional Privado e Historia del Derecho
23. Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales
24. Derecho Mercantil y Derecho Romano
25. Derecho Penal
26. Derecho Procesal y Derecho Eclesiástico del Estado
27. Dibujo
28. Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
29. Didáctica de la Lengua y la Literatura
30. Didáctica de la Matemática
31. Didáctica de las Ciencias Experimentales
32. Didáctica de las Ciencias Sociales
33. Didáctica y Organización Escolar
34. Ecología
35. Economía Aplicada
36. Economía Financiera y Contabilidad
37. Economía Internacional y de España
38. Edafología y Química Agrícola
39. Educación Física y Deportiva
40. Electromagnetismo y Física de la Materia
41. Electrónica y Tecnología de Computadores
42. Enfermería
43. Escultura
44. Estadística e Investigación Operativa
45. Estomatología
46. Estratigrafía y Paleontología
47. Estudios Semíticos
48. Expresión Gráfica en Arquitectura y en la Ingeniería
49. Farmacia y Tecnología Farmacéutica
50. Farmacología
51. Filología Francesa

52. Filología Griega y Filología Eslava
53. Filología Latina
54. Filologías Románica, Italiana, Gallego-Portuguesa y Catalana
55. Filologías Inglesa y Alemana
56. Filosofía del Derecho
57. Filosofía I
58. Filosofía II
59. Física Aplicada
60. Física Atómica, Molecular y Nuclear
61. Física Teórica y del Cosmos
62. Físicoquímica
63. Fisiología
64. Fisiología Vegetal
65. Fisioterapia
66. Genética
67. Geodinámica
68. Geografía Humana
69. Geometría y Topología
70. Histología
71. Historia Antigua
72. Historia Contemporánea
73. Historia del Arte
74. Historia Medieval y Ciencias y Técnicas Historiográficas
75. Historia Moderna y de América
76. Historia y Ciencias de la Música
77. Información y Comunicación
78. Ingeniería Civil
79. Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica
80. Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería
81. Ingeniería Química
82. Lengua Española
83. Lenguajes y Sistemas Informáticos
84. Lingüística General y Teoría de la Literatura
85. Literatura Española
86. Matemática Aplicada
87. Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica
88. Medicina
89. Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física
90. Medicina Preventiva y Salud Pública
91. Metodología de las Ciencias del Comportamiento
92. Métodos Cuantitativos para la Economía de la Empresa
93. Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
94. Microbiología
95. Mineralogía y Petrología
96. Nutrición y Bromatología
97. Obstetricia y Ginecología
98. Óptica
99. Organización de Empresas I
100. Organización de Empresas II
101. Parasitología
102. Pedagogía
103. Pediatría
104. Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
105. Pintura
106. Prehistoria y Arqueología
107. Psicología Evolutiva y de la Educación
108. Psicobiología
109. Psicología Experimental
110. Psicología Social
111. Psiquiatría
112. Química Analítica
113. Química Farmacéutica y Orgánica



- 114. Química Física
- 115. Química Inorgánica
- 116. Química Orgánica
- 117. Radiología y Medicina Física
- 118. Sociología
- 119. Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
- 120. Teoría e Historia Económica
- 121. Trabajo Social y Servicios Sociales
- 122. Traducción e Interpretación
- 123. Urbanística y Ordenación del Territorio
- 124. Zoología

■ **Relación de Facultades, Escuelas y Centro Adscrito**

NOTA: La actividad de cada Centro puede consultarse a través del subíndice de Centros de este capítulo.

Facultades y Escuelas Técnicas

1. Facultad de Bellas Artes
2. Facultad de Comunicación y Documentación
3. Facultad de Ciencias
4. Facultad de Ciencias del Deporte
5. Facultad de Ciencias de la Educación
6. Facultad de Ciencias de la Salud
7. Facultad de Ciencias de la Salud (CEUTA)
8. Facultad de Ciencias de la Salud (MELILLA)
9. Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas (MELILLA)
10. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
11. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología
12. Facultad de Derecho
13. Facultad de Educación, Economía y Tecnología (CEUTA)
14. Facultad de Educación y Ciencias del Deporte (MELILLA)
15. Facultad de Farmacia
16. Facultad de Filosofía y Letras
17. Facultad de Medicina
18. Facultad de Odontología
19. Facultad de Psicología
20. Facultad de Relaciones Laborales y Recursos Humanos
21. Facultad de Trabajo Social
22. Facultad de Traducción e Interpretación
23. Escuela Técnica Superior de Arquitectura
24. Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
25. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
26. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación

Centro adscrito:

27. Centro del Profesorado "La Inmaculada"

Plan de Ordenación Docente para el curso 2023-2024

Aprobado en la sesión ordinaria del Consejo de Gobierno de 20 de marzo de 2023 (Boletín Oficial de la Universidad de Granada nº 193, de 22 de marzo de 2023)

El Plan de Ordenación Docente (POD) es el documento que define las normas y criterios por los que se debe regir la docencia de enseñanzas oficiales de las titulaciones de grado y de posgrado. Dichas normas y criterios se articulan a partir de los principios generales y de las obligaciones emanadas del conjunto de leyes y normativas por las que, dentro del ámbito del principio de autonomía universitaria, la Universidad tiene que regirse.

El Consejo de Gobierno y el Vicerrectorado de Docencia, en quien residen las competencias delegadas por la Rectora relativas a la organización docente de la Universidad, son los órganos encargados de velar por el cumplimiento del POD por parte de los Departamentos, responsables de la adscripción de la organización docente del personal docente e investigador, y por parte de los Centros.

Los contenidos fundamentales de este Plan son los siguientes:

- Régimen del Personal Docente e investigador y cómputo de la docencia
- Criterios generales para la determinación de la estructura de grupos y la oferta de asignaturas en la UGR
- Aprobación de las programaciones docentes y cumplimentación de la organización docente. Obligaciones de los Centros y Departamentos
- Ejecución y cumplimiento del POD
- Calendario de organización docente
- Compensaciones y reducciones docentes

■ Organización Docente

La propuesta de estructura de grupos para el curso 2022/2023 se rige por las directrices contenidas en el Plan de Ordenación Docente (POD), y se enmarca en el proceso de implantación y desarrollo de las titulaciones de grado y máster. En las sucesivas rondas de reuniones con los responsables de la organización docente de los Centros (desarrolladas entre los meses de diciembre de 2021 y enero de 2022) se abordó conjuntamente con el Vicerrectorado de Docencia el estudio de la estructura de grupos amplios/subgrupos de las titulaciones de grado y la oferta de asignaturas optativas. Los principios de transparencia y corresponsabilidad institucional rigen estas reuniones, por lo que al igual que se venía realizando en cursos precedentes, con anterioridad a la celebración de las mismas, el Vicerrectorado de Docencia ha dado traslado a los Centros de información pormenorizada sobre los diferentes aspectos docentes de los ámbitos de conocimiento de sus Centros. Tras las diversas reuniones celebradas se ha acordado una propuesta de estructura de grupos amplios y subgrupos de los estudios de Grado para el curso 2022/2023, que fue aprobada por el Consejo de Gobierno en sesión celebrada el día 28 de marzo de 2022.

(ETC=Equivalente Tiempo Completo)

ORGANIZACIÓN DOCENTE	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Titulaciones de estudios de la Universidad de Granada	Grados 76 + 13 dobles	Grados 76 + 13 dobles	Grados 76 + 13 dobles	Grados 76 + 14 dobles
Asignaturas. Número total	5.265	5.364	5.453	5.565
Grupos de Teoría	8.424	8.642	8.772	8.874
Grupos de Prácticas	11.903	12.377	12.496	12.661
Créditos. Total	63.590	64.699	65.580	66.596
Créditos. Teoría	39.329	39.527	40.239	40.324
Créditos. Prácticas	24.261	25.172	25.341	26.272
Profesorado. Total	3.549	3.649	3.699	3.749
Profesorado ETC	3.222	3.436	3.489	3.538
Doctores	3.245	3.288	3.347	3.415
Porcentaje de doctores	91,43	90,11	90,48	91,09
Relación alumno/profesor	13,08	12,21	12,08	12,11
Relación alumno ETC/profesor ETC	13,58	12,60	12,51	12,24
Alumnos matriculados	46.453	44.542	44.669	45.405
Alumnos matriculados ETC	43.760	43.285	43.635	43.339

▪ Evolución de los permisos y licencias por razones docentes, investigadoras o de gestión

Duración de licencias	Curso 18/19	Curso 19/20	Curso 20/21	Curso 21/22	Curso 22/23*	Variación entre 18/19 y 19/20 (en %)	Variación entre 19/20 y 20/21 (en %)	Variación entre 20/21 y 21/22 (en %)	Variación entre 21/22 y 22/23 (en %)	Variación entre 18/19 y 22/23* (en %)
De 1 a 3 meses	78	103	58	108	217	32,05%	-43,69%	86,21%	100,93%	178,21%
De más de 3 meses	66	66	53	71	233	0,00%	-19,70%	33,96%	228,17%	253,03%
Total	144	169	111	179	450	17,36%	-34,32%	61,26%	151,40%	212,50%

* (Los datos del curso académico 2022/2023 se refieren a permisos y licencias tramitadas hasta 7/06/2023).
En el curso 2022/2023 se han computado las licencias del personal investigador, que hasta este curso no se contemplaba por no disponer de los datos correspondientes.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada, en la sesión 13 de febrero de 2023, ha aprobado diversos programas que tienen como objetivo fundamental subvencionar proyectos y acciones dirigidas a la mejora de la docencia de manera coordinada. Continúa, pues, la apuesta por una docencia de calidad, potenciando la docencia práctica, promoviendo la innovación docente y ampliando y actualizando la formación de su profesorado.

El Plan Propio de Docencia 2023 se configura en los siguientes programas:

- Programa de Apoyo a la Docencia Práctica para el curso 2023-2024
- Programa de Apoyo a la Docencia de Másteres Universitarios 2024
- Plan Propio de Investigación y Transferencia 2022
- Plan Propio de Internacionalización 2022
- Plan Propio de Cooperación al Desarrollo 2022

El texto completo de estos programas puede consultarse en:

- Boletín Oficial de la Universidad de Granada nº 190, de 15 de febrero de 2023 (<https://secretariageneral.ugr.es/informacion/servicios/bougr/190>)

▪ Programa de Apoyo a la Docencia Práctica

El Programa de Apoyo a la Docencia Práctica, que desde hace 30 cursos académicos ha contribuido a financiar las prácticas docentes, continúa en su esfuerzo por dotar de nuevos recursos y mantener y mejorar los ya existentes.

La XXXIª convocatoria contempla las siguientes modalidades, tanto para Áreas de Conocimiento como para Centros:

- Proyectos para subvencionar laboratorios docentes de uso común
- Proyectos para subvencionar material docente inventariable
- Proyectos para subvencionar material docente fungible
- Proyectos para subvencionar el mantenimiento de material inventariable de prácticas docentes
- Proyectos para subvencionar prácticas de campo
- Proyectos para subvencionar la renovación de ordenadores en aulas de ordenadores
- Proyectos para subvencionar material inventariable de elevado coste

▪ Programa de Apoyo a la Docencia de Másteres Oficiales

La Universidad de Granada, a través del Vicerrectorado de Docencia, apuesta por un proceso continuo de mejora de la calidad de los Másteres mediante una nueva convocatoria del Programa de Apoyo a la Docencia de Másteres Universitarios que se enmarcan el Plan Propio de Docencia de la Universidad de Granada.

La decimotercera edición del Programa de Apoyo a la Docencia de Másteres Universitarios consolida y refuerza un programa que mantiene los principios básicos de eficiencia, transparencia y racionalidad en el empleo y aplicación de los recursos económicos públicos. Las exigencias propias de un uso transparente y racional de los recursos disponibles ha conducido a que año tras año se haya ido mejorando tanto la gestión de este programa como su eficiencia, potenciando la financiación de la docencia en las partidas donde más se necesita. Se trata de responder a las necesidades actuales de las enseñanzas de posgrado, siendo objetivo prioritario el fomento de la calidad, incluyendo las propuestas del plan de mejora que se aprueben como consecuencia del seguimiento anual de la titulación, así como los requerimientos de mejora planteados en los informes de acreditación de los títulos de Máster.

El Programa contempla la financiación de distintas acciones formativas procurando fomentar la coordinación de las ayudas solicitadas, con cargo a otras convocatorias de la propia Universidad o, en su caso, externas. Las diferentes acciones que componen el Programa de Apoyo a las Enseñanzas de Posgrado pretenden complementar aquellas actuaciones de apoyo a la docencia y a las enseñanzas oficiales de posgrado promovidas por las distintas Administraciones, lo que obliga a resaltar su carácter subsidiario y complementario.

Acciones subvencionadas:

- Gastos corrientes del título

- Financiación base
- Ayuda a la Movilidad Docente
 - Colaboradores externos
 - Movilidad en Másteres conjuntos
 - Ayudas para el desplazamiento del profesorado UGR
- Conferencias, seminarios y jornadas
- Gastos extraordinarios para la docencia práctica
- Movilidad de estudiantes.

▪ **Plan de Formación e Innovación Docente (Plan FIDOugr 2016-2018)**

El desarrollo de este Plan está recogido en el apartado *DOCENCIA / Estudios de la Universidad de Granada / Otras enseñanzas / Formación e innovación docente*

▪ Evaluación de la actividad docente del profesorado de la Universidad de Granada: DOCENTIA-UGR

En el curso 2022-2023 se ha publicado la primera convocatoria oficial (en fase piloto) del Programa Docentia-UGR, en el que participan 106 docentes de las cinco ramas de conocimiento, de las categorías de Profesorado Ayudante Doctor y Profesorado Contratado Doctor con al menos 5 años de antigüedad.

Los expedientes de evaluación generados por estas personas solicitantes serán evaluados por los profesores y profesoras, representantes de cada rama de conocimiento, que conforman la Comisión de Evaluación Docentia. La emisión de los informes finales de evaluación tendrá lugar durante el mes de julio de 2023.

Hasta la certificación de la implantación del programa DOCENTIA-UGR, en la Universidad de Granada se mantiene activo el procedimiento transitorio que para la evaluación de la calidad global de la docencia fue aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión del 13 de marzo de 2009. Durante el curso 2022-2023 se han recibido y tramitado en el Secretariado de Formación, Innovación y Evaluación del Profesorado 261 solicitudes de certificado de evaluación de la calidad de la actividad docente mediante dicho procedimiento; lo que ha supuesto la emisión de 261 certificados, con una valoración de 250 excelentes y 11 favorables. Estos certificados, sumados a los certificados expedidos hasta ahora (3.668), hacen un total de 3.929 certificados emitidos desde la puesta en marcha de este procedimiento.

Toda la información y documentación relativa a este procedimiento está disponible en la web de la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva: <http://calidad.ugr.es/evaluacion-docente>

▪ Evaluación de la actuación docente del profesorado en opinión del estudiantado

En el curso 2022-2023 el proceso de evaluación de la actuación docente del profesorado en opinión de los/las estudiantes ha sido desarrollado por la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva de la Universidad de Granada y ha seguido el Procedimiento general y el Cuestionario aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 25 de noviembre de 2016. Cuestionario y Proceso a disposición de la Comunidad Universitaria en la dirección: <http://calidad.ugr.es/evaluacion-docente>

En este curso se ha seguido, en los estudios de Grado, un modelo mixto en la aplicación del Cuestionario de opinión, combinando la evaluación presencial y online. En los estudios de Máster la aplicación de la encuesta se ha realizado exclusivamente en la modalidad online. Para asegurar la participación del estudiantado en este proceso ha sido necesaria la implicación y coordinación de la Delegación General de Estudiantes y de la Oficina de Comunicación de la Universidad de Granada.

Con la finalidad de dotar de mayor control al profesorado sobre la evaluación de su docencia, en este curso académico se ha seguido utilizando la aplicación informática desarrollada en el anterior curso académico, mediante la cual el profesorado ha activado a voluntad la apertura de las encuestas para la evaluación de su docencia. Asimismo, esta aplicación ha permitido conocer en tiempo real la participación del estudiantado en el proceso. De igual modo, se ha continuado usando la aplicación destinada a facilitar la participación de los estudiantes en este proceso.

La evaluación presencial de la docencia de Grado ha supuesto un total de 1.451 aplicaciones docente-grupo, con una cobertura de 1131 docentes evaluados/as en 774 asignaturas (940 si se consideran los grupos de teoría).

La evaluación online de la docencia de Grado ha supuesto en el curso 2022-2023 un total de 3.279 aplicaciones docente-grupo, con una cobertura de 1.626 docentes evaluados/as en 1.077 asignaturas (1.332 si se consideran los grupos de teoría).

La evaluación de la docencia de Máster ha supuesto en el curso 2022-2023 un total de 10.636 aplicaciones docente-asignatura, con una cobertura de 4.031 docentes evaluados/as en 3.371 asignaturas.

Los informes con la opinión del estudiantado sobre la actuación docente del profesorado, relativos al curso 2021-2022, han sido puestos a disposición del profesorado (a través de la Oficina Virtual), así como en conocimiento de todas las personas implicadas en la gestión de las asignaturas y títulos evaluados, remitiéndose informes de resultados a decanos y decanas y a directores y directoras de centro, directores y directoras de departamento y Comisiones de Calidad de los centros. Igualmente, se ha remitido un informe general al Coordinador General de Estudiantes. Asimismo, se ha incluido en la página web "UGR en cifras" (<https://calidad.ugr.es/areas/ugr-en-cifras>) un resumen de los resultados globales de las encuestas de opinión del estudiantado.

Toda la información relativa a la evaluación de la actividad docente está disponible en la web de la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva: <http://calidad.ugr.es/evaluacion-docente>

■ Diseño e Implantación de los Sistemas de Garantía de la Calidad en los Centros Académicos

Durante el curso académico 2022-23 se ha continuado con el proceso de diseño, progresiva implantación o certificación de los Sistemas de Garantía de la Calidad en los Centros de la Universidad de Granada. Para acompañar en este proceso a los centros, desde la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva (UCIP) se han realizado una serie de actuaciones de apoyo que han sido diferentes en su planificación o actuación según el estado del Sistema en cada centro.

En este sentido, las principales actuaciones llevadas a cabo han sido las siguientes:

■ Actuaciones llevadas a cabo para la fase de diseño del Sistema de Garantía de la Calidad del Centro.

En este curso 2022-23 se ha finalizado la fase de diseño en 26 centros de la UGR, de forma que, se pueda dar por prácticamente por concluida en todos los centros de la UGR (a excepción de la EIP). Las actuaciones se han centrado en la finalización de la redacción de los objetivos estratégicos o Plan director de cada centro, la formalización de su Política de Calidad, la contextualización de los Manuales de calidad y de procedimientos y el diseño y puesta en marcha del Plan de comunicación de cada Facultad o Escuela. Además, se han desarrollado otros instrumentos que pudieran ser útiles para el Sistema y que los propios centros han contextualizado siguiendo las instrucciones de la UCIP, como el calendario de reuniones de las comisiones de calidad, el protocolo de quejas o sugerencias o los cuadros de mando de los centros en relación con el Plan director vigente. En estos casos, se ha procedido a la puesta a disposición de los centros de los modelos o plantillas para esta documentación.

■ Actuaciones para la fase de implantación o certificación del Sistema de Garantía de la Calidad del Centro.

En el curso 2022-23, un total de 24 centros que habían concluido la fase de diseño del Sistema de Garantía de Calidad del Centro han comenzado la fase de implantación del mismo. En este proceso de implantación y para acompañar a los centros, la UCIP ha promovido una serie de actuaciones que han consistido en lo siguiente:

- Reuniones con responsables de las comisiones de calidad de todos los centros, para comprobar los avances en la implantación del Sistema y los resultados obtenidos en esta fase de implantación del mismo.
- Se ha realizado una revisión documental previa de los borradores de los informes de gestión y otra documentación aportada por los centros a través de los repositorios internos establecidos por la UCIP. Esta revisión ha dado lugar a sugerencias o recomendaciones de mejora de dichos informes, previa a la aprobación por las correspondientes Juntas de centro.
- Se ha realizado una revisión de documentación y protocolos propios de los centros; en concreto, se han revisado los planes de comunicación y sus actualizaciones y los Manuales de calidad, para aquellos centros que lo han solicitado.
- Se ha realizado una revisión de los borradores de los planes directores de los centros que tenían que ser actualizados, como continuación de los planes directores ya finalizados. Esta revisión se ha realizado por parte de la UCIP, que ha transmitido recomendaciones y propuestas de mejora a los planes de los mismos.
- Se ha realizado una revisión documental de la información pública disponible de estos centros con el objeto de generar propuestas de mejora en relación con la disponibilidad de documentos, y su presentación pública en la web siguiendo los formatos propuestos.
- Desde el punto de vista de las aplicaciones informáticas, se ha mejorado el gestor documental para centros, además de redactar documentos de apoyo para los gestores implicados, en relación con el uso y la subida de información al mismo.

Por otra parte, durante este curso académico se ha obtenido la Certificación de la Implantación del Sistema de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias de la Educación y de la Facultad de Farmacia, estando a la espera del reconocimiento por parte del Consejo de Universidades de la Acreditación Institucional de dichos centros.

Finalmente, se han presentado 3 centros en la convocatoria de ACCUA (2023) para la certificación de la implantación de sistemas de calidad de los centros. En concreto, la ETS de Ingeniería Informáticas y de las Telecomunicaciones, la ETS de Caminos, Canales y Puertos y la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Para apoyar en los centros en la presentación pública de las evidencias que acompañan el proceso de certificación, se han realizado reuniones de trabajo y revisión documental de la información disponible, proponiendo cambios y modificaciones para la mejora de dicha documentación, con vistas a la certificación de la implantación del mismo.

■ Gestión de la calidad de las titulaciones de grado, máster y doctorado de la UGR

Durante el curso académico 2022-23 se ha continuado dando respuesta a las modificaciones y recomendaciones referidas a los criterios 8 (Resultados Académicos) y 9 (Sistema de Garantía Interna de la Calidad-SGIC) que han sido indicadas en los informes emitidos por ACCUA en el Informe preliminar de evaluación de la solicitud de verificación de los títulos de máster. Asimismo, se ha participado en las solicitudes de modificación presentadas por la UGR a dicha Agencia en lo relativo al Sistema de Garantía Interno de la Calidad de las titulaciones de Grado, Máster y Doctorado.

Durante este curso académico se ha continuado la elaboración, junto con el CSIRC, de los indicadores de los títulos de grado, máster y doctorado necesarios para el seguimiento del curso 2022-23, poniéndose estos a disposición de decanos/as y directores/as de los centros, Comisiones de Calidad de los Centros, coordinadores/as de las titulaciones y miembros de las Comisiones de Garantía Interna de la calidad de estas. Estos indicadores se han proporcionado en el formato de Cuadro de Mandos diseñado para los procesos de certificación de los Sistemas de garantía de calidad de los centros.

En este curso académico los cuestionarios de opinión de los distintos colectivos con las titulaciones de la Universidad de Granada se pasaron de forma telemática, siendo la participación:

Estudiantes por ciclo:

Ciclo	Universo	Respuestas	Participación	Incremento con respecto al curso anterior
Grado	46717	11780	29.55%	6.30%
Máster	5175	2591	50.64%	16.86%
Doctorado	3675	1953	56.14%	17.24%
Total	55567	16324	29.38%	3.85%

Personal docente e investigador por ciclo

Ciclo	Universo	Respuestas	Participación	Incremento con respecto al curso anterior
Grado	6987	3246	50.18%	-0.42%
Máster	5096	2688	54.75%	14.55%
Doctorado	2179	987	46.04%	2.64%
Total	14262	6921	48.53%	1.83%

Personal de Administración y Servicios:

Ciclo	Universo	Respuestas	Participación	Incremento con respecto al curso anterior
Grado	441	277	62.83%	15.88%
Máster	20	15	75.00%	37.5%
Doctorado	12	7	58.30%	-0.03%
Total	473	299	63.21%	16.41%

Asimismo, como parte de las tareas continuas de la UCIP, se ha continuado integrando las aplicaciones informáticas utilizadas para el seguimiento de la calidad de los títulos con sus portales web, incluyendo automáticamente además del Plan de Mejora y su histórico, los informes e indicadores de satisfacción y rendimiento académico. Además, se está implementando nuevas mejoras que permitirán una visión de centro en el seguimiento de indicadores y planes de mejora asociados a los títulos.

■ Seguimiento de los títulos y renovación de la acreditación

En junio de 2022 recibimos la notificación de la Junta de Andalucía a través de la ACCUA, en la que se indicaba que renovaban la acreditación 54 títulos de grado y los 14 títulos de máster que habían presentado su solicitud de renovación en octubre del 2021.

La Comisión Mixta de Seguimiento y Acreditación, formada por miembros de la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva y del Vicerrectorado de Docencia, ha continuado coordinando el proceso de renovación de la acreditación de las titulaciones a las que correspondía acudir a la convocatoria del año 2022, concretamente 2 títulos de grado. Se han elaborado, en colaboración con los equipos coordinadores de los títulos y los equipos directivos de los correspondientes centros, los autoinformes de renovación de la acreditación. La UCIP ha prestado apoyo y asesoría a los equipos directivos de las titulaciones para realizar esta tarea. En una segunda fase de este proceso, se han supervisado y atendido, junto con el Vicerrectorado de Docencia, las visitas de los paneles para la evaluación externa de los títulos, asegurando que las mismas se desarrollaran de la manera más adecuada posible y que contaran con la documentación necesaria para realizar las tareas de evaluación.

Paralelamente al desarrollo de este proceso de acreditación, se ha llevado a cabo el seguimiento externo a través de autoinforme de un título de grado y 23 programas de doctorado y seguimiento externo de la Información Pública Disponible de 2 títulos de máster. La UCIP ha asesorado y apoyado la realización de estos informes de seguimiento externo y autoinformes de las titulaciones.

Finalmente, se ha puesto a disposición de los equipos gestores de los títulos, las evidencias necesarias y un modelo simplificado para la realización del seguimiento interno del SGC del resto de títulos que no ha realizado el seguimiento externo, poniendo el énfasis en la revisión y actualización de sus planes de mejora. Este y otros modelos, puestos a disposición de los gestores de los títulos, se han basado en las especificaciones de ACCUA realizadas a partir de los protocolos de evaluación que la Agencia ha ido publicando durante el presente curso académico.

▪ Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones

Desarrollo de aplicaciones software

Desde el CSIRC se desarrollan una serie de aplicaciones usadas no solo por los colectivos universitarios como PAS, PDI y alumnos, sino también por proveedores, otras administraciones y ciudadanos en general para comunicarse y realizar gestiones universitarias.

Podemos distinguir dos tipos de actuaciones: el mantenimiento preventivo o correctivo en el que se incluyen la detección de errores, migraciones, optimizaciones, nuevos módulos o adaptaciones a nuevas normativas, y el desarrollo de nuevas aplicaciones, consecuencia directa de la línea de transformación digital de los procedimientos.

Además de estos dos puntos, se presta la oportuna atención al usuario en relación con consultas, quejas, sugerencias o peticiones sobre dichas aplicaciones.

Administración electrónica.

Las competencias principales de este Servicio son el desarrollo y mantenimiento de software de la sede electrónica para su explotación y uso en UGR. Por otro lado, también colabora en la gestión de la calidad en el CSIRC (ISO 9001, Carta de Servicios y, en la parte relacionada, ENS).

Resumimos a continuación las novedades realizadas y las actividades de mantenimiento llevadas a cabo durante este curso.

▪ Mantenimiento preventivo, correctivo y de mejora.

Administración electrónica.

- Estudio y preparación de nuevas versiones de módulos software (GEISER, Portafirmas v7.7, Autofirma 1.7.2, MODEL@, Cl@ve).
- Reprogramación de componentes para reutilización y unificación de código núcleo (optimización software): librerías, útiles, microservicios, pools de conexiones, etc. lo que optimiza el funcionamiento y mejora el mantenimiento de los proyectos que los usan en Sede electrónica. Ejemplos: Persefone (para notificaciones), Geiser (para registro), Portafirmas, etc.
- Cambios para mayor almacenamiento de Logs en BBDD frente al de servidor de aplicaciones, para ahorro de espacio en disco y mejor búsqueda y tratamiento.
- Unificación-reducción-actualización de las BBDD necesarias en el sistema, junto con redefinición de objetos de BBDD y para mejor rendimiento y acceso a datos/información más actualizada-corporativa y no redundante. Colaboración para su actualización a últimas versiones y eliminación del alojamiento de ficheros en la propia BBDD.
- Configuración, apoyo, pruebas y seguimiento de ciertos procedimientos (con los tramitadores correspondientes) de emisión masiva de certificados, para su emisión manual por lotes y su correcta y completa resolución: certificados CEPRUD, certificados académicos, facturación de investigación, uso de la utilidad Grapho.
- Inyección en el sistema de nuevos certificados digitales de responsables (aunque la tendencia es usar, como sistema de firma automatizada predominante, el sello de órgano de UGR), acelerando los procesos y minimizando la intervención de los responsables de firma.
- Generación de diversos informes solicitados, de análisis, específicos o estadísticos, normalmente, en hoja de cálculo.
- Alta/modificación de permisos de acceso a procedimientos y utilidades para usuarios.
- Gestión de otros permisos especiales para determinadas personas: para copia auténtica, porta/firma de documentos, solicitar con clave concertada temporal, etc.
- Migración-reubicación-localización de documentos incorrectamente almacenados.
- Aplicación de cambios en sistemas y software para minimizar las vulnerabilidades que se puedan detectar con análisis periódicos, según recomienda el ENS.
- Uso continuo del sistema de versionado de software, GITLAB, para control, actualización y seguimiento de cambios en el código de los proyectos. También ahora para la gestión y compartición de tareas sobre cada

- proyecto, permitiendo la revisión de las mismas por parte del personal del equipo y sus cambios de estado hasta su conclusión (instalación en PRO).
- Terminación de la integración de todos los proyectos/aplicaciones/procedimientos con @firma6, quedando extinguida la versión 5.5.
 - ACUERDOS DE MOVILIDAD INTERNACIONAL. Actualizaciones (y aplicación de nuevos requisitos) en los formularios de formalización y modificación y plataforma de firma/VºBº de los responsables.
 - Cambios, para mayor seguridad, en la forma de emitir los certificados automatizados.
 - Mejora en la gestión de las transacciones/operaciones al realizar solicitudes, con control adecuado de la sesión, para evitar sus registros a medias o incompletos y confusión del solicitante.
 - Inclusión de la totalidad de Unidades administrativas UGR (sobre todo aquellas reguladas por la norma ISO9001 de Calidad) en la tramitación de solicitudes electrónicas incluyendo los Institutos. Facilidad de obtención/medición de indicadores de calidad y de recepción de quejas/sugerencias/felicitaciones.
 - Utilidad de FIRMA de documentos. Facilitar su utilización también con acceso/uso de claves concertadas (no solo con certificado digital).
 - FACTURA. Mejora de la consulta de facturas por validar, para agrupar por años y evitar consultas pesadas o lentas.
 - TRAMITA. Actualizaciones varias. Interfaz mejorada. Rendimiento mejorado. Nuevas opciones y filtros. Optimización y creación de nuevos Informes. Modelado-Configuración de nuevos Procedimientos (como Elecciones a Rector).
 - PROCESOS ELECTORALES. Actualizaciones diversas, como en las elecciones a Rector/a, e incorporación de cambios de gestión/organización.
 - Mejoras y ajustes en el procedimiento de modificación/alta de CUENTAS BANCARIAS.
 - Cambios en la forma de enviar SMS.
 - HERMES. Cambios puntuales internos de mejora y corrección de su funcionamiento. Simplificación de la aceptación de notificaciones. Mejora en los mensajes comunicados. Inclusión de requerimiento de firma en documentos.
 - Homogeneización de aspecto y funcionalidad de los diferentes portales web de Sede (el propio de Sede, Tramita, Hermes, etc.). Gestión de la apertura y cierre de sesión. Migas de pan (ayuda a la navegación) en la parte superior.
 - GRAPHO. Diversas actualizaciones. Creación de nuevos microservicios/funciones web (como el de generación de expedientes de oficio o el de requerimiento de firma en documento). Configuración y soporte para su uso por otras unidades o áreas técnicas.
 - NFS. Realizado cambio completo del sistema de almacenamiento de todos los componentes de Sede electrónica, utilizando un WS (Atenea-Hypatia) que nos hace transparente dónde se almacenan realmente los documentos. Se guarda y vinculan con una nueva referencia en BBDD.
 - VERIFIRMA. Mejoras en la localización, información y documentación mostrada: documentos originales y de firma disponibles.
 - GEISER. Adaptación de los útiles y módulos de la Sede electrónica al uso de este nuevo sistema de registro. Extinción del anterior (ARIES).
 - PORTAFIRMAS. Puesta en marcha de la nueva versión, más completa, actualizada y compatible con @firma6.
 - DOCENTIA. Sigue creciendo y actualizándose, estando ya en fase de producción y siendo probada y usada por numerosos intervinientes. Aplicación para la Evaluación de la calidad docente del profesorado, con múltiples indicadores e informes a considerar. Muchos son obtenibles de las BBDD corporativas y otros los aporta el/la profesor/a o sus responsables.

Relativo a los procesos de Calidad:

- Seguimiento frecuente de las diferentes etapas y acciones que requiere el sistema a lo largo del año, con avisos y peticiones a los responsables correspondientes.
- Revisión de procesos, indicadores, actividades críticas y otros documentos del sistema de Cartas de Servicios y de ISO9001; participación en diversas reuniones de seguimiento.
- Colaboración en la preparación de Auditorías.
- Control de compromisos/indicadores del CSIRC.
- Supervisión y control de los cambios en la documentación del sistema. Control de las mediciones de indicadores. Creación y seguimiento de Incidencias, Hallazgos críticos y Objetivos.
- Revisión y coordinación de tareas relativas a la Carta de Servicios y la certificación ISO9001.

▪ Nuevas aplicaciones o productos software

Relativo a la Administración electrónica.

- Procedimientos tipo SOLICITUD GENÉRICA. Más de 20 nuevos procedimientos específicos (basados en la estructura adaptada del tipo SOLGE), en todos los ámbitos: gestión académica, de personal, investigación, OTRI, movilidad, informática, becas, títulos, ayudas, acceso, etc.
- Procedimiento de ELECCIONES a RECTOR. Con 4 subprocedimientos asociados y en coordinación con el resto de las aplicaciones informáticas relacionadas con las elecciones en UGR.
- Procedimiento de RGPD-Retirada de consentimiento.
- Certificado automatizado de PRETÍTULO.
- Utilidad para anonimizar datos en entornos PRE en BBDD.
- Prácticas ICARO. Nuevo sistema de intercambio de datos entre Sede y la plataforma externa ICARO, para la generación, registro y firma automática de expedientes electrónicos asociados a esas solicitudes de prácticas.
- Proyectos InterAE, en colaboración con la empresa adjudicataria, Guadaltel. Se han actualizado y documentado los WebServices propios de aplicaciones de Autenticación, Almacenamiento, Portafirmas, Registro, etc. para su uso por las nuevas aplicaciones, que están en proceso de instalación (G-OCS y G-Tablon). Se ha coordinado y configurado la implantación de sistemas/servidores/servicios necesarios (propios o de RedSara, como los de Intermediación de datos), sus permisos de uso/acceso y las estructuras de BBDD. Se han definido y modelado nuevos procedimientos electrónicos para su futura implementación en la Sede electrónica (de Becas y Ayudas, de Recursos administrativos, etc.).

▪ Otras actividades

- Varias jornadas de formación para los usuarios. Sobre la plataforma de administración electrónica en general, la identidad y firma digital, Hermes, Tramita, Portafirmas, Grapho, facturación electrónica, etc.
- Atención multicanal a los usuarios, incluyendo, la participación, lectura y respuesta en Foros Web dedicados a Administración Electrónica o Facturación Electrónica.
- Participación y seguimiento de la información que se comparte sobre este ámbito con grupos de trabajo de otras universidades nacionales.
- Estudio y análisis de herramientas alternativas para la Sede Electrónica UGR, por ejemplo, la suite G-ONCE de Guadaltel o las ofrecidas por el MINHAP como ARCHIVE, INSIDE, GEISER, Pasarela de pago, etc. También, la inclusión en la Sede de autenticación y firma con el sistema Cl@ve y servicios de Representación/Apoderamiento.

▪ Algunas estadísticas de interés

Solicitudes electrónicas en la Sede:

Año 2011	6.520
Año 2012	12.873
Año 2013	14.606
Año 2014	25.947
Año 2015	30.456
Año 2016	52.493
Año 2017	98.978
Año 2018	110.805
Año 2019	142.014
Año 2020	290.874
Año 2021	333.275
Año 2022	361.535
Año 2023	133.422 (hasta 1-6-23)

Documentos firmados electrónicamente en la Sede

	Firma	Portafirmas
Año 2011	142	659
Año 2012	2.603	2.141
Año 2013	2.728	4.481
Año 2014	3.536	8.345
Año 2015	6.612	10.380
Año 2016	15.780	13.865
Año 2017	55.970	16.433
Año 2018	95.300	22.549
Año 2019	126.086	32.883
Año 2020	396.748	60.740
Año 2021	650.529	68.093
Año 2022	846.340	69.308
Año 2023	476.472	32.183 (hasta 1-6-23)

Datos generales.

Procedimientos electrónicos operativos en la Sede	252
N.º de usuarios registrados en la Sede	200.089 (12.388 proveedores)
N.º de usuarios distintos que usaron la Sede el último año	80.147 (3.485 proveedores)
Incidencias atendidas en el último año	7.615

Asesoría y Desarrollo de Aplicaciones de Gestión.

El área de Asesoría y Desarrollo de Aplicaciones de Gestión, dentro del grupo de Desarrollo, se encarga del análisis, implementación y mantenimiento de aplicaciones para la gestión de la Universidad.

Crean soluciones que agilizan la gestión en diferentes áreas de la Universidad, como por ejemplo Secretaría General, Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva, Servicio de Contabilidad y Presupuestos o Servicio de Contratación y Gestión Patrimonial.

▪ **Mantenimiento preventivo, correctivo y de mejora.**

Se han realizado diversas mejoras en el método de trabajo que permiten que el desarrollo y la implementación de las aplicaciones sea más eficiente.

- Integración del desarrollo de las aplicaciones con el nuevo gestor de repositorios proporcionado por el área de Administración de Tecnologías Educativas.
- Migración de las aplicaciones a la nueva infraestructura de Oficina Virtual, tanto en preproducción y producción. Revisión de las aplicaciones para asegurar el correcto funcionamiento y la correcta conexión con los sistemas externos (Documenta, Grapho, Hypatia).
- Mejoras en las funciones de envío de correo para garantizar la seguridad de los envíos.

CSIRC.

Conexiones de Teléfono.

Se han detectado y corregido diversos problemas en el funcionamiento de la aplicación. Se han añadido mejoras a petición del usuario.

Sara.

Mantenimiento de los datos de aplicación. Gestión de espacios y usuarios.

Gerencia.

Redistribuciones Presupuestarias.

Apoyo a los usuarios de la aplicación. Resolución de incidencias de consultas de uso y de errores detectados. Además, se han implementado las siguientes mejoras:

- Migración de los servicios de almacenamiento proporcionados por la aplicación al nuevo sistema de almacenamiento proporcionado por el área de Administración de Tecnologías Educativas.
- Mejoras en los listados de solicitudes de redistribución de crédito y modificaciones presupuestarias, y especialmente para las particularidades requeridas por el responsable del Consejo Social.
- Implementación de envío automático de notificaciones de validación de cargo abono para los centros de gasto que lo soliciten.

Registro Contable.

- Adaptación y mejora a las diferentes actualizaciones del sistema Universitas XXI.
- Actualización y mejora de los listados disponibles en la aplicación.
- Procedimiento automático de revisión de los estados de las facturas antiguas (más de años) de forma mensual para detectar los posibles cambios de estado de facturas pendientes de tramitar.
- Migración de los expedientes de compras sin tramitar (compras menores y expedientes basados en acuerdo marco) del ejercicio anterior al nuevo.
- Nueva funcionalidad para permitir a los usuarios Responsables de Servicios Centrales Validar/Invalidar una factura aunque se encuentre en estado conformada.
- Conforme automático de los expedientes de compra asociados a los centros de gasto de Tesis Doctorales y Comisiones Docentes.

- Automatización de la generación de los listados trimestrales de expedientes de compras menores y de expedientes basados en acuerdos marco. Se han puesto disponibles para el Servicio de Contratación.

Secretaría General.

CAP.

- Migración de las principales funcionalidades de la aplicación *legacy* a un nuevo software alojado en Oficina Virtual.
- Actualización de la certificación académica a petición de los usuarios para adaptarse a los nuevos criterios.

Elecciones.

- Pruebas completas del proceso de elecciones para asegurar el correcto funcionamiento de la aplicación y la integración con el software proporcionado por la plataforma de voto de Scytl.
- Actualización de la aplicación de elecciones a Rector/Rectora. Inclusión de nuevos listados y mejora de los listados disponibles. Mejoras en la funcionalidad de la aplicación.
- Proceso de elecciones parciales a Claustro Universitario/Junta de Centro/Consejo de Departamento y generales a Delegación de Estudiantes usando la plataforma Búho.
- Proceso de elecciones a Rector/Rectora usando la plataforma de elecciones a Rector.

Gestión de Convenios

- Carga de los datos de los convenios cada tres meses.
- Modificación de los criterios de notificación de convenios sin firma.

Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva (Secretariado de Evaluación, Mejora y Acreditación de Títulos).

Formación del PDI.

- Cambio en la ordenación de las sesiones de las convocatorias.
- Mejoras en los listados disponibles para los usuarios.
- Actualización de los certificados generados desde la Sede para mostrar correctamente el NIF/NIE de los asistentes/colaboradores.

INNOVA.

- Migración de los datos históricos de INNOVA a la nueva plataforma.
- Gestión del proceso de inscripción con un número récord de solicitudes, gestionadas con éxito por la plataforma.

Plataforma de Apoyo a la Gestión de Calidad de los Títulos.

- Implementación de mejoras a petición del usuario.
- Migración del almacenamiento de la aplicación al nuevo sistema de almacenamiento Hypatia proporcionado por el área de Administración de Tecnologías Educativas.
- Actualizada la selección de titulaciones para contemplar el último curso disponible en caso de que no se especifique curso manualmente.
- Se ha incluido la opción de Gestión de Grados.

Plataforma de Evaluación de Servicios.

- Migración de la aplicación al servidor PDCA gestionado por el Área de Sistemas de Gestión.

Seguimiento y Mejora de Centros y Títulos.

- Se han realizado las dos operaciones de carga manual de datos anuales recopilados de las diferentes bases de la UGR en coordinación con el Área de Gestión Académica y Gestión de Recursos Humanos y Personal.
- Mejoras en el módulo de Gestión de Usuarios.
- Gestión de las acciones de mejora para los títulos de doble grado.
- Mejoras en el módulo de gestión de las Recomendaciones por Titulación. Inclusión de nuevos tipos de recomendaciones.
- Incluida la descarga de los datos de los indicadores en formato Excel.
- Creación de un enlace para la descarga de los datos de indicadores desde la aplicación de la ODIP.
- Cambios en la interfaz de usuario para mejorar la usabilidad.

Servicio de Contratación y Gestión Patrimonial.

Aplicación de Contratación.

- Carga de los precios de los productos de alimentación de los proveedores seleccionados en el concurso.

Servicio Postal.

- Utilidad para la carga de las tarifas anuales por los usuarios. Apoyo a los usuarios para resolver las dudas surgidas, ya que es la primera vez que la carga se realiza de forma automática.
- Mejoras en la aplicación a petición de los usuarios debido a la actualización y modificación de las tarifas existentes.

Servicio de Gestión Económico-Financiera.

Carga de los datos de pago del ejercicio para enviar a la Junta de Andalucía un informe del estado de cuentas de la Universidad.

Caja.

- Correcciones para ajustar la carga de los datos a los ficheros recibidos del banco.
- Mantenimiento de los datos no gestionados por la aplicación.

Pagos-Matriculas.

- Mejoras en el procedimiento de carga de los datos para evitar los descuadres que se producían en la lectura de la información del TPV.
- Creación de nuevos informes/listados que permiten identificar las operaciones del TPV
- Mantenimiento de los datos no gestionados por la aplicación.

Tarjetas de Crédito UGR.

- Se ha incorporado nueva documentación para ajustarse a las nuevas entidades de gestión de tarjetas (Caixabank).

▪ **Nuevas aplicaciones o productos software.**

CSIRC.

Telefonía Corporativa.

- Implementación y puesta en marcha del módulo de Gestión de telefonía móvil, con funcionalidad que permite a los usuarios del CSIRC la gestión de las líneas móviles y a los usuarios de telefonía móvil la solicitud de nuevas líneas y modificaciones en las existentes.

Gerencia.

Redistribuciones Presupuestarias.

- Implementación y puesta en marcha del proceso automatizado de gestión de bajas por anulación (Anulación de derechos) integrado como un nuevo subtipo de modificación presupuestaria diferenciado de las transferencias de crédito, con sus particularidades específicas.

Registro Contable.

- Implementación y puesta en marcha del módulo de Generación de Documentos de Justificación del Gasto de los Expedientes de Investigación a petición del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia. Permite la generación y firma de los documentos acreditativos del gasto para los centros de gasto de Investigación.
- Implementación y puesta en marcha del nuevo procedimiento de fiscalización de facturas de investigación.

Secretaría General.

Convenios.

- Inicio del desarrollo de la nueva aplicación de Convenios, cambiando el procedimiento de gestión por parte de todos los servicios implicados y unificando los datos que se gestionan de cada Convenio, independientemente de su tipología y del servicio/centro que lo gestione/tramite.

Elecciones.

- Implementación de la aplicación Lechuza de gestión de elecciones. Esta aplicación se encuentra en pruebas, pendiente de su próxima puesta en producción.
- Implementación de la nueva aplicación para la gestión global de todos los procesos electorales a Órganos Colegiados y a Rector/a, unificando los procedimientos de gestión internos y la interoperabilidad entre los servicios implicados con la plataforma de voto electrónico.

Gestión de Recursos Humanos y Personal/ Gestión de Investigación, Ordenación Docente y Servicios a la Comunidad Universitaria.

Estos dos servicios dan respuesta a múltiples necesidades en el campo de la gestión administrativa, particularmente orientado a aplicaciones de recursos humanos y personal en el caso del primero y a las aplicaciones de Ordenación Académica y del Vic. De Investigación, en el caso del segundo.

▪ **Mantenimiento preventivo, correctivo y de mejora.**

Personal.

- Puesta en marcha de la inclusión del 'sexo sentido' en la aplicación de Personal.
- Implementación del cálculo automático de grados para PAS funcionario en la aplicación de Personal.

Censos.

- Mejora del programa de censos en la generación de censos asociados a elecciones sindicales del PDI así como los censos para elección de Rector/Rectora en la aplicación web "Elecciones" del Acceso Identificado.
- En "Elecciones administración", se podrá consultar cualquier persona censada, independientemente de la circunscripción a la que pertenezca el censal.
- Se mejora el buscador de DNI/NIE/Pasaporte, para que en el caso de DNI/NIE se busque con o sin letra, independientemente de si el usuario lo introduce con o sin letra.
- Se configuran ciertas partes del texto, para establecer un lenguaje no sexista.
- Se adapta el código para que en el caso de elecciones a rector o rectora, no aparezca la sección de descarga de listados censales.
- Se adapta código de la aplicación web para elecciones sindicales PDI.
- En elecciones sindicales, se afina la visualización o no del campo "Elegible", en función del tipo de elección sindical.
- Adaptación de la aplicación de censos para las elecciones de Rector/Rectora de la Universidad de Granada.

ANOTA RCP.

- Adaptación de cambios diversos para el sistema ANOTA RCP a raíz de los cambios introducidos por el Registro Central de Personal y que afectan a la información enviada y procesada por el RCP.
- Puesta en producción de proyecto web "Notificaciones masiva de prórrogas" a través de la utilidad GRAPHO.
- Se añade funcionalidad en la página de inicio del proyecto web "Notificaciones masiva de prórrogas" para mostrar y poder modificar el "asunto" e "información" de notificación. También en el listado de prórrogas se añade la posibilidad de marcar/desmarcar qué prórrogas notificar.
- Se mejora la parte web para que al pulsar el botón "Notificar", aparezca una imagen de espera, para que sepa el usuario que tiene que esperar a que se registre la petición de notificaciones masivas

Aplicación CONCURSOS.

- Adecuación e implementación del nuevo baremo para los cuatro concursos que se han resuelto en este curso académico (Administración, Bibliotecas, Informática y Escalas Profesionales). Revisión de todos los procedimientos y lógica de negocio de la aplicación

Ordenación académica.

- Implementación de nuevo informe de actividades docentes que incluye, además de las actividades docentes de grado y posgrado, la formación del profesorado, horas de gestión, tiempo dedicado a cargos, etc.
- Carga de datos para el cambio de cursos académico.

Gabinete de Acción Social.

- Adaptación del Programa de Intercambios de PAS y PDI a los nuevos datos familiares y migración del módulo existente en versión 6i a 11g. Adaptación de los cambios en la solicitud web de Oficina Virtual e inclusión de una opción para aceptación o renuncia a los intercambios adjudicados a través de la Oficina Virtual.
- Mejora del programa Consulta de ayudas de tratamientos odontológicos. Visualización de los datos en el módulo *Forms* e incorporación de nuevas funcionalidades en el programa web.
- Programa de Odontología (web): Actualización de campos tratamiento, titulación y creación de una tabla para usuarios que puedan usar la aplicación

Investigación.

- Revisión de la información para publicación de personas (investigadores), grupos de investigación y proyectos para el Portal de Investigación de la UGR, enmarcado en el convenio firmado con la fundación Dialnet.

- Se introducen mejoras tanto en el Proyecto de versión *Forms* para incluir información referente a líneas de investigación, incluyendo documentos relacionados.
- Incorporación de *timesheet* para los proyectos de la OTRI.
- Actualización de mejoras del eProyecto en el entorno de producción de la Oficina virtual. Posibilidad de que el investigador pueda reabrir una declaración de un determinado proyecto ya declarado para su corrección y reajuste de horas, siempre que se encuentre en plazo de declarar.
- Se añade una nueva sección en eProyecto "Líneas de investigación" para IPs (consulta de líneas y documentos asociados)

Apoyo a la docencia.

- Actualización de mejoras de las aplicaciones de Software aulas. Se cambia el método para enviar emails.
- Actualización de mejoras de las aplicaciones de Software aulas. Revisión de la interfaz y mejoras técnicas.

PERLICO PDI.

- Cargar tutorías y docencia en modificaciones.
- Modificación del informe PDF para visualizar la docencia en el resumen final y las autorizaciones.
- Informe PDF: modificación de la autorización, y control de la fecha del plazo.
- Corrección del problema que impedía pedir dos PERLICOS consecutivos en el mismo día y a horas no solapadas.
- A raíz de una modificación de la normativa, se actualiza el programa para poder pedir un PERLICO cuyo desplazamiento ya ha comenzado en fecha de inicio ya pasada (y fecha de fin no pasada).
- Corrección del problema que impedía pedir un PERLICO dentro de otro, si estaba fuera de plazo no salía la pantalla para introducir el motivo de solicitud fuera de plazo.
- Informe PDF: corrección en el cálculo del número de días y corrección en la visualización de las tutorías.
- Se añade el departamento y la categoría en las pantallas de consulta de Expediente
- Implementación de notificación por email en las anulaciones de los PERLICOS
- Mejora cuando se guarda la solicitud para evitar correos duplicados

Concursos PDI.

- Desarrollo y puesta en funcionamiento en modo preproducción de la parte web para Concursos de PDI que incluye la solicitud de plazas por parte de los departamentos y la validación de dichas plazas por parte del Vicerrectorado de PDI.
- Desarrollo y puesta en funcionamiento en modo preproducción de las solicitudes web para concursar a las plazas aprobadas por el Vicerrectorado por parte de cualquier persona interesada.
- Se han refactorizado los informes "Rel. de plazas del B.O.E." y "Publicación de Tribunales en el B.O.E." para que cumplan los criterios de accesibilidad del BOE

Servicio de Deportes.

- Nueva versión del programa de reservas de pistas que recoge la inclusión de todo tipo de pistas deportivas y el pago de dichas reservas mediante TPV, eliminando así los pagos realizados con carta de pago.
- Nueva versión del programa de inscripción en cursos que incluye el pago de dichas inscripciones mediante TPV, eliminando así los pagos realizados con carta de pago.

Gestión Académica.

Dar soporte a toda la gestión administrativa relacionada con la docencia, desde matriculas a becas, pasando por pruebas de acceso a la Universidad o la gestión de títulos y planes de estudio son algunos de los proyectos que se realizan en este servicio.

▪ **Mantenimiento preventivo, correctivo y de mejora.**

Tareas periódicas.

Se han realizado las tareas periódicas relacionadas con el área de Gestión Académica en relación a la puesta en funcionamiento de procesos informatizados, envíos de información periódica interna a Gerencia, Secretaria General, Indicadores de Calidad, reparto de plazas de Automatrícula, puesta en producción de los Planes de Estudio anuales, etc. y a organismos, como intercambios de información para el Distrito Único Andaluz, Estadística para el SIIU, facturas de becas y familias numerosas para el ministerio, intercambio de resultados de la matrícula para Bonificación de la Junta de Andalucía, etc.

Automatrícula.

- Preparación de documentos, información, datos y programas necesarios para su activación en julio. Control y coordinación de otras unidades UGR implicadas y otras áreas CSIRC. Cálculo/realización de las sucesivas adjudicaciones.
- Mejoras en la Automatrícula de Primero, Automatrícula y Matrícula On-Line relacionadas con las comprobaciones de cara a calidad de datos en campos como Municipio, provincias, etc.

Becas. Se ha generado un nuevo sistema de intercambio de datos electrónico con el ministerio para la comunicación de Becas.

Acceso.

- Se ha actualizado el sistema de Gestión de Traslados a otro según requerimientos del Servicio de Acceso, Admisión y Permanencia (SAAP).
- Se ha implementado un mecanismo a través de la plataforma PIDA para que el Servicio de Acceso, Admisión y Permanencia obtenga los estudiantes que no pueden participar en el proceso de preinscripción en Distrito Único Andaluz para acceder a la Universidad de Granada por incumplir permanencia.
- Implementación para que a través de la plataforma PIDA el Servicio de Acceso, Admisión y Permanencia obtenga los estudiantes que piden readmisión para poder participar en el proceso de preinscripción en Distrito Único Andaluz después de haber incumplido las normas de permanencia.
- Implementación a través de PIDA para que el Tribunal de Pruebas de Acceso a la UGR pueda incorporar a las bases de datos institucionales el estadillo de faltas de forma automática.
- Mantenimiento por parte del Servicio de Acceso, Admisión y Permanencia de los centros de Bachillerato y centros formativos.
- Nueva opción para el cambio automático de sede de los estudiantes que se presentan con necesidades especiales.
- Incorporación en las tablas de universidades-centros-títulos públicos españoles del código DIR de tramitación en GEISER necesario para la realización desde el SAAP de los traslados de expedientes hacia otras universidades, e incorporación de estos códigos en todos los listados además de nuevos listados no existente.

Gabinete psicopedagógico. Módulo de obtención de datos para el Gabinete Psicopedagógico de estudiantes que deban ser incluidos en del programa de Atención al estudiante en riesgo de abandono (AERA).

Gerencia. Aplicación de recopilación de datos y gestión de la Base Nacional de Subvenciones para facilitar el envío de información al AEAT.

Doctorado.

- Modificación del Depósito Tesis para Aportar documento de aceptación del director y tutor
- Creación de nueva definición de cursos para la equivalencia docente de algunos cursos del MAES de cara a su integración con Prado.

E-administración. Se proporciona a Administración Electrónica las vistas y los procedimientos necesarios para la tramitación en dicha plataforma de los trámites que se les han solicitado relacionados con Gestión Académica.

Títulos Propios.

- Módulo para la generación del Acta Final del curso por parte de su Coordinador/Director.
- Desarrollo de módulos para poder tasar automáticamente asignaturas sueltas en segunda convocatoria.

Planes de Estudio. Nuevas opciones para coordinación con la aplicación web de Guías Docentes.

Liquidaciones de Pagos. Adaptación de la entrada a Liquidaciones de Pagos para que use la base de datos de permisos de usuarios en vez del control local, de cara a aumentar la seguridad y facilitar la migración a OFM.

SIGA.

- Incorporación en el Expediente Académico de las asignaturas en Inglés y del Idioma en que se imparte la asignatura.
- Poder incorporar en el curso actual el reconocimiento de una asignatura en la que se han agotado 7 convocatorias entre las 6 convocatorias de evaluación y la de gracia (adicional o excepcional).
- Adaptación de la entrada a SIGA para que use la base de datos de permisos de usuarios en vez del control local, de cara a aumentar la seguridad y facilitar la migración a OFM.

Actas. Módulo para generación de Diligencias a las actas, así como emisión de Diligencias de oficio para los estudiantes que no hubiesen aparecido en el acta con su nombre sentido.

Certificado de delitos sexuales. Generación autónoma por parte de las secretarías de centros del proceso de publicación individualizada del certificado de delitos sexuales mediante la plataforma PIDA.

Oficina de Datos, Información y Prospectiva (ODIP).

- Se han añadido 47 listados nuevos a la aplicación cliente servidor que gestiona y almacena las diferentes peticiones de información que recibe la ODIP y que permita autogenerarlas autónomamente.
- Soporte en generación y seguimiento del envío de ficheros al SIIU, así como en resolución de incidencias en los procesos de validación de ficheros hasta su finalización y cierre.

Movilidad. Mantenimiento de todas las aplicaciones de movilidad por ciclo (Grado y Máster) tanto para movilidad entrante y saliente, nacional e internacional, estudios y prácticas.

▪ Nuevas aplicaciones o productos software.

Movilidad EWP.

- Desarrollo de las funcionalidades para la gestión de Instituciones, Factsheet, OUnits e IAS dentro del portal web de para gestión EWP y movilidad internacional (POMO).
- Rediseño de la interfaz de usuario para mejorar la usabilidad y accesibilidad del portal conforme a normativa vigente.
- Paso a producción de las interfaces de conexión con la Red Europea EWP y del portal web POMO. Migración y aprovisionamiento de recursos necesarios para la puesta en marcha del entorno de producción desde el entorno de desarrollo. Pruebas.
- Interconexión de POMO con nuestra actual herramienta de movilidad (IMM@).
- Asistencia a distintos foros técnicos y Participación en Workshops técnicos dónde se realización de pruebas con otros proveedores y socios. Análisis de resultados.

Oficina de datos, información y prospectiva (ODIP).

- Automatización de la generación de la información en la base de datos necesaria para la posterior obtención de los ficheros para el SIIU adelantándonos al calendario. Notificación a ODIP.
- Añadida la generación de dichos ficheros para SIIU: curso, tipo fichero, tipo de estudios, versión, a la actual aplicación de la ODIP.

Proyecto Genoma.

Dentro de las competencias y funciones encomendadas al grupo de trabajo del Proyecto GENOMA se encuentran todas las relacionadas con la generación y gestión de nóminas de todo el personal de la UGR, cálculos de cotización de seguros sociales para su comunicación a la Tesorería y gestión de los datos económicos asociados al Vicerrectorado de Investigación y Transferencia (VIT), entre otras.

A continuación vemos las tareas realizadas este año, desglosadas por servicios de la UGR.

Servicio de Habilitación.

Nóminas.

- Modificación de la aplicación de nóminas, y de los listados relacionados con la nómina, para que puedan gestionarse correctamente las nóminas de los PDI de categoría UGVLC, distinguiendo si son doctores o no, ya que las retribuciones en estos casos son distintas.
- Generación de modo automatizado las liquidaciones del personal que se jubila en el mes.
- Sistema de alerta de las personas que no tienen completos los datos necesarios para la regularización del % aplicable para el IRPF, y que son necesarios para el posterior envío anual de datos a la AEAT.
- Actualización de los trienios e indemnización por residencia, del personal PDI, para un tipo de nómina y/o para un DNI, en el mes actual, generando las nuevas cantidades correspondientes según los datos que constan en nuestras bases.

- Cálculo de forma automatizada, cada mes y en cada nómina, aquellos conceptos retributivos no mensuales, que correspondan. Estos complementos también se podrán actualizar durante el mes para toda la nómina o para un DNI seleccionado.
- Permitir que en los casos que el devengo de una nómina no sea el año actual, se respete el porcentaje de IRPF que se asigne manualmente.
- Modificación de los procesos implicados por el cambio, con efectos a 1 de junio de 2022 y de aplicación a las nóminas mecanizadas, relativos a nueva jornada de trabajo semanal, pasando de las actuales 37,5 horas pasa a 35 h, pues así se establece el Plan de Ordenación Docente del año 2022.
- Creación de una tarea programada, que se realiza cada noche, para actualizar las previsiones de ingresos anuales, para todas aquellas personas que han tenido algún cambio, en sus condiciones de trabajo, que pueda afectar a su economía.
- Permitir una correcta regularización del porcentaje aplicable al IRPF, para que la regularización afecte a las nóminas complementarias que aún no se hayan bloqueado.
- Modificación del procedimiento para el cálculo de complemento autonómico del PDI, incluyendo excepciones, que permiten cobrar dicho complemento para personas que tienen una dedicación parcial de 6 horas.
- Incorporación nuevo porcentaje MEI. Actualización de los procedimientos para incorporar la nueva normativa sobre porcentajes de cotizaciones en Cuota Obrera (CO) y Cuota Patronal (CP)
- Permitir de forma específica calcular la nómina actual de una persona (PTGAS) y la del mes anterior, y compararlas, y de esta forma poder insertar los atrasos y/o reintegros que correspondan, aunque la persona no haya tenido cambios en su historia administrativa (Esta opción ya está activa para PTGAS en activo y que haya tenido cambios en el mes anterior).
- Modificación del procedimiento que genera la nómina del personal PGTAS, para que tenga en cuenta el personal que se incorpora desde una situación de cese a efectos de afiliación.
- Se ha separado la consulta de las nóminas históricas, en dos bloques, las nóminas de hace más de tres años, y las de los últimos tres años. Al efecto se han creado tablas históricas de hace más de tres años, y de los últimos tres años, para que la consulta sea óptima, ya que el volumen de datos existente hacía la consulta global muy lenta.
- Modificación en el procedimiento de generación automatizada de nóminas del PGTAS, para que en los casos que en el mes se comience o finalice una reducción de jornada, se construya una nómina para cada uno de estos periodos.

Nominas complementarias.

- Módulo de control de los perceptores de la OPI (Oficina de Proyectos e Investigación) y OTRI (Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación) para la generación de nómina.
- Diseño para la generación automática de nóminas de los perceptores de la OPI y OTRI.
- Icaro. Añadir gestión de expedientes para distribuir ciertos colectivos desagregando
- Mejora e implementación cálculo BC, CO y CP en la confección de nóminas complementarias:
 - Clasificación y ordenación de los códigos de tipos de nómina y su uso. Mejora del cálculo de BC de nóminas complementarias
 - Cálculo de la BC en investigadores con cambios de contrato a 'mitad' de mes.
 - Se ajusta el cálculo de las BC en los perceptores a tiempo parcial siguiendo la regla de negocio establecida por los responsables de la SS
 - Nueva marca de tiempo en los registros de cotización.
 - MEI. Actualización de los procedimientos para incorporar la nueva normativa sobre porcentajes de cotizaciones en Cuota Obrera (CO) y Cuota Patronal (CP)
 - Incorporación del nuevo porcentaje MEI en la CO y en la CP. Desglosar a partir de enero de 2023 la CO de las complementarias en sus componentes porcentuales para ser visualizados en el programa como en la carta de la nómina de los perceptores.
 - Excluir a los colaboradores sociales a los que les afecta el MEI.
 - Gestión automática de prorratas de investigadores (trienios y complementos autonómicos) para el cálculo de BC y la generación del fichero CRA.
 - Mejora en el cálculo de las BC de nóminas complementarias. Identificación y tratamiento completo de investigadores con cambio de contrato en mitad del mes y que se le abona.
 - Refactorización construcción BC final de los registros de cotización de las nóminas complementarias.
- Nuevo procedimiento para la confección de nóminas mensuales de perceptores del Vicerrectorado de Investigación.
- Asignación automática de centros de gasto exclusivos para pagos sociales.

- Nuevo proceso de validación de datos a incluir el modelo 190 y 296.
- Sistema de alertas de errores de confección de nóminas.
- Mejora en el sistema de cálculo de Base de Cotización por Contingencias Comunes, de la Cuota Patronal y la Cuota Obrera de las nóminas complementarias ante casos específicos no contemplados.
- Nuevo procedimiento más seguro de generación de fichero XML para envío de pagos al banco.
- El cálculo de totales por DNI (necesario para el cálculo del % de IRPF) tiene en cuenta cambios de DNI del perceptor.
- Carga del libro de registro a año vencido.

Servicio de Seguridad Social.

- Modificación del módulo de datos previos de Seguridad Social, para mostrar de forma detallada las cantidades de las nóminas ligadas a cada tramo de seguridad social.
- Facilidad, para avisar de discrepancias entre los datos de personas que tienen activo pluriempleo, pero que han sido cesadas en su contrato.
- Para dar cumplimiento a los requerimientos de la TGSS se prepara un módulo para realizar ficheros de bases correspondientes a "Rectificaciones Fuera de Plazo" de liquidaciones en las que ha habido alguna incidencia y la TGSS nos comunica que hay que rectificar.
- Adaptación de las bajas IT/AT al nuevo sistema de notificación de la Seguridad Social, donde el trabajador ya no tiene que remitir los partes de baja y las confirmaciones. Se notifica a los responsables otorga de la situación de los trabajadores.
- Módulo de consulta de nóminas complementarias desde la Unidad de Seguridad Social.
- Sistema de gestión de alertas de errores de cotización a la Seguridad Social.
- Mejora de la interfaz de gestión de datos propios
 - Resaltar docentes con plaza vinculada para mejor control.
 - Visualización automática de CNAE y GC
- Mejoras en el cálculo de cotizaciones y gestión de estas a la SS
 - Gestión de las bonificaciones por discapacidad.
 - Gestión de datos propios:
 - Alerta al operador cuando un perceptor al que se le finaliza el contrato está de baja AT/IT o permiso maternal/paternal.
 - Mejora del cálculo de atributos de cotización CNAE y GC para perceptores con contratos 'a futuro'.
 - Mejora y actualización de listados de control y validación de cotizaciones por perceptores mediante datos de nóminas complementarias y mecanizadas.
 - Mejora en la gestión de los perceptores pendientes de tribunal médico.
- Implementación nuevas reglas de negocio y funcionalidades en el programa de gestión de IT/AT/Permisos maternal/paternal.
 - Control de los perceptores con 62 años o más.
 - Flexibilización del control de las paternidades a tiempo parcial.
 - Nuevos listados o Mejora y actualización de listados relacionados con la gestión de IT/AT/Permisos maternal/paternal.
 - Funcionalidad para facilitar al operador la creación de varios periodos en los casos de paternidad a tiempo parcial.
 - Mejora en la gestión de los perceptores de baja/permiso con cambios de número patronal.
 - Mejora y nuevos contenidos y destinos de envío de email a responsables tipo Otorga de los perceptores que inicia7temrina una baja it/AT permisos maternal/paternal.

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia. Oficina de Proyectos e Investigación.

- Implantación de la aplicación económica. Esta aplicación permite especificar los conceptos retributivos del personal contratado, cálculo de cuota patronal, solicitud de retención de crédito, tramos complementarios, reintegros totales o parciales. Esta información es compartida con el Servicio de Habilitación para la generación de las nóminas.
- Recalculo de cuotas patronales por cambios en la normativa, Orden de Cotización PCM 313/2023.
- Diseño del módulo que genera las indemnizaciones por finalización de los contratos 100, 200 y 404. Este módulo también generará de forma automática la nómina de indemnización.
- Coordinación con el Servicio de contabilidad para la gestión compartida de solicitudes de retención de crédito asociada a el abono de nóminas de los investigadores a cargo de Proyectos de Investigación

Gerencia.

- Se prepara la generación mensual de un fichero con el "Detalle de efectivos de Personal y costes por categorías" que cada mes hay que remitir a la Junta de Andalucía.
- Preparación de listados diversos, para la toma de decisiones, basadas en datos económicos.
- Preparación de listados diversos, para la toma de decisiones, a petición de Gerencia canalizada por la unidad de Seguridad Social.

Servicios TIC.

Esta área incluye todo lo relativo a los servicios informáticos que ofrecemos a la comunidad. Nos estamos refiriendo, por ejemplo, al soporte para la docencia tanto online como presencial, la adquisición, configuración, gestión, puesta en marcha y mantenimiento de los ordenadores que gestiona el CSIRC: ordenadores personales (red administrativa o aulas, por ejemplo), el mantenimiento de las bases de datos corporativas o todo lo relacionado con la identidad digital de los colectivos de la UGR.

Administración de Tecnologías Educativas.

Desde este servicio se gestiona el soporte a las tecnologías educativas (LMS) presentes en la Universidad. El servicio incluye cinco plataformas: PRADO Grado, PRADO Posgrado, Ecampus, Abierta y OCW. Por otro lado, también se encarga del mantenimiento de la infraestructura y los servicios asociados a la sede electrónica.

Tareas transversales.

- Reorganización de la infraestructura tecnológica del servicio (hipervisores, cabinas de almacenamiento, *switchs* de fibra, etc.) entre los dos CPDs principales del CSIRC para garantizar la alta disponibilidad en caso de caída de uno de ellos. Realizado sin corte en el servicio a usuarios.
- Actualización del sistema central de monitorización y migración de equipos al nuevo entorno, mejorando índices de información y sistema de alertas.
- Actualización del software de orquestación y optimización de la configuración del clúster de hipervisores. Revisión de los servicios balanceados, dando de baja los obsoletos y probando nuevas funcionalidades colaborando con el área de redes.

Proyecto PRADO.

- Reorganización de los recursos virtuales de Prado a raíz de la reorganización hardware entre los dos CPDs. Optimización de dependencias para evitar pérdida de servicio.
- Resolución de incidencias hardware sobre infraestructura de Prado.
- Despliegue de frontales y *backend* Moodle para grado 22/23 y posgrado 22/23.
- Configuración y preparación de espacios de almacenamiento de las plataformas UGR para Moodle.
- Mejoras en software de caché (REDIS sentinel).
- Despliegue de InnoDB.
- Actualización de entornos de desarrollo y preproducción en Prado para que sean semejantes a la estructura de producción.
- Sistema de *backup*: mejoras en la planificación de trabajos en el sistema de *backup* centralizado y realización de *backups* offline.
- Continuidad en las tareas de monitorización centralizada, incorporando nuevos parámetros y alarmas preventivas.
- Entorno de preproducción con la nueva versión 4 de Moodle para las plataformas de grado y posgrado.
- Adaptación de todos los módulos específicos UGR a Moodle 4.1.3.
- Entorno de preproducción de la UGRapp con acceso a PRADO mediante SSO.

Soporte a Sede Electrónica.

- Reorganización de las aplicaciones en nuevas granjas de servidores y puesta en marcha de servidores en java 17. Reorganización de la estructura de granjas de la Sede Electrónica de producción para simplificar el despliegue de servidores y mejorar la seguridad. Se dan de baja granjas y servicios obsoletos.
- Nuevo sistema de almacenamiento por *webservice* Hypatia. Migración de documentos de administración electrónica desde la estructura de NFS a la capa de abstracción que proporciona el software de almacenamiento por *webservice* Hypatia (sin corte en el servicio).
- Reorganización de los recursos virtuales de la Sede Electrónica a raíz de la reorganización *hardware* entre los dos CPDs. Optimización de dependencias para evitar pérdida de servicio.
- Migración de recursos ofrecidos por el servicio de Administración de Sistemas de Gestión para trabajar con espacio de nuevas cabinas e hipervisores de mejores prestaciones.

- Creación y configuración completa de servidores virtuales para nuevos proyectos y ampliación de granjas existentes.
- Ampliación de la configuración de los sistemas de monitorización. Creación de alarmas preventivas frente a malfuncionamiento en el consumo de recursos informáticos.
- Ampliación de la funcionalidad de la consola web para gestión de despliegues de aplicaciones la Sede Electrónica. Mejoras en seguridad.
- Administración de plataforma @firma6 (actualización de políticas, instalación de certificados de personal UGR, alta de aplicaciones y gestión de permisos, etc.).
- Continuidad en los ajustes relacionados con la seguridad (LOPD y ENS): gestión de cuentas de usuario, control de accesos, cierre de puertos no seguros, cambio de contraseñas, etc.
- Continuidad en la gestión documental: fichas de aplicaciones, configuración de red, listado de servidores, configuraciones específicas, etc.
- Soporte en general a desarrolladores del área de administración electrónica.

Proyecto Oficina Virtual.

- Instalación y configuración de hardware adquirido para el proyecto: hipervisores y cabinas de almacenamiento.
- Migración a los hipervisores de ATE de los entornos completo de preproducción y producción de la Oficina Virtual.
- Resolución de incidencias y dependencias en el entorno de preproducción. Nuevos canales de gestión de incidencias.
- Adaptación de la consola web de gestión de aplicaciones para dar servicio a los desarrolladores de Oficina Virtual.
- Configuración de la Oficina Virtual en el sistema de monitorización centralizada de ATE

Proyecto PLYCA.

- Coordinación y apoyo en pasos a producción de nuevas versiones de la aplicación PLYCA o ajustes de la misma.
- Migración del recurso de almacenamiento de PLYCA a nuevas cabinas del servicio de Administración de Sistemas de Gestión.
- Coordinación en caso de incidencia entre la empresa de soporte y distintas áreas del CSIRC y/o usuarios finales.
- Tareas de administración y actualización de certificados en los servidores.
- Proyecto "Herramientas para desarrolladores CSIRC".
- Puesta en producción de la aplicación de gestión del almacenamiento mediante *webservice* para dar servicio a la Sede electrónica y a ciertas aplicaciones de la Oficina Virtual. Despliegue en granja Alejandria (alta disponibilidad).
- Gestión de nuevos usuarios y soporte a los mismos (GibLab, Artifactory, Sonarqube).

Proyecto WEBUGR.

- Instalación y configuración del hardware adquirido para el proyecto: 1 hipervisor.
- Estudio de la arquitectura existente y las dependencias funcionales.
- Virtualización servidor de Uniweb.

Otras tareas.

- Realización de tests de carga sobre el sistema de voto electrónico.

Microinformática.

Esta área del CSIRC se encarga de la gestión de la red Administrativa en todas sus vertientes. Incluye desde la instalación y provisión de los sistemas operativos para los ordenadores del PAS, hasta el soporte para la correcta ejecución de aplicaciones desarrolladas en el CSIRC, así como la gestión de usuarios, contraseñas, cuotas, peticiones de funcionalidades, soporte para hardware variado, atención al usuario, etc.

- Cambios en el servicio de Active Directory ADUGR:
 - Adaptación de políticas de usuario y scripts de arranque/apagado y *logon/logoff*.
 - Creación de diversas políticas para añadir a usuarios u ordenadores
- Cambio de contraseñas y modificación de ficheros de configuración en los servidores de Active Directory y Rembo para aumentar la seguridad.
- Actualización del S.O. Ontap de las cabinas de Netapp (almimec y almipts) de la versión 9.7 a 9.8.

- Actualización del S.O. Ontap de las cabinas de Netapp (almimec y almipts) de la versión 9.8 a 9.11.
- Instalación y configuración de un nuevo servidor de impresión en la red administrativa.
- Creación de un clúster para el servicio EVIA, constituido por dos servidores activo/activo. Se aumenta para este servicio el pool de máquinas virtuales de Windows 10 a 55 y se reducen las máquinas virtuales de Windows 7 a 10.
- Configuración de dos nuevos servidores como controladores de dominio Windows, para migración del actual dominio al nuevo.
- Instalación de un nuevo servidor para la creación y ejecución de máquinas virtuales en entorno de pruebas.
- Modificación y actualización de la imagen de Windows 10 de la Red Administrativa, versión 2.1, que será distribuida por Microsoft Endpoint Configuration Manager (MECM).
- Adaptación de la imagen de Windows 10 a un modo quiosco especialmente restringido, siguiendo las indicaciones de la empresa SCTYL (suministradora de la aplicación de voto electrónico) para su despliegue en un ordenador utilizado para las elecciones a Rector. Igualmente se configuran dos portátiles con las aplicaciones clientes necesarias para la constitución, apertura y cierre de la urna electrónica para dichas elecciones.
- Se culmina la fase de despliegue de la imagen de Windows 10, usando Microsoft EndPoint Configuration Manager, a los ordenadores de la red administrativa y a los ordenadores de consulta de las bibliotecas.
- Creación de diferentes colecciones de dispositivos en MECM, con el objetivo de gestionar mejor el despliegue de las imágenes y aplicaciones.
- Varios despliegues de actualizaciones acumulativas y de características de Windows a los ordenadores de la red administrativa.
- Creación de diversas aplicaciones y paquetes para ser distribuidos por MECM.
- Actualización de varias aplicaciones ya existentes (UXXIEC, Chrome, Thunderbird, Java, etc.) vía despliegue de aplicaciones en MECM.

Apoyo a la Docencia.

Servicio que contempla todas las actividades necesarias para la docencia práctica en la UGR. Incluye la gestión de las aulas físicas y virtuales, relativo tanto al despliegue de máquinas y SO como al del software necesario. Entre los proyectos acometidos este año destacamos los siguientes.

Microsoft 365:

- En este curso se han dado de alta 10.166 usuarios en la plataforma Microsoft 365, de los que 1.062 son PTGAS/PDI y 9.104 son alumnos. Actualmente están dados de alta 4.018 PTGAS/PDI y 21.454 alumnos. Así mismo se han dado de alta 61 grupos de Teams solicitados por los usuarios.
- Activación de aplicaciones de Office 365 a todos los usuarios: Refworks, Author Toolkit de Thomson Reuters, Mendeley, MathType y Analytic Solver.
- Mantenimiento de la programación Python, SQL, PL-SQL y API Graph de Microsoft 365 para la gestión de los usuarios y grupos.
- Mantenimiento con el servicio de Gestión Académica y gestión de personal de la gestión para incluir a todos los perfiles de usuarios de Microsoft 365.
- Mantenimiento de la aplicación de apoyo al CAU para que se pueda acceder a la información de los usuarios en Microsoft 365.
- Gestión de usuarios y licencias de Office 365.
- Mantenimiento del *middleware* de gestión de usuarios y grupos en Microsoft 365.
- Mantenimiento y actualización de información del área en la web de CSIRC. Generación de información y tutoriales para Office 365 y Teams.
- Soporte de administración de Microsoft 365 al CEPRUD.
- Soporte a los usuarios de Microsoft 365.
- 50 incidencias resueltas de Microsoft 365.

Generación de núcleos Windows y Linux.

- Creación y despliegue por los distintos Centros de la Universidad de Granada de imágenes de sistema operativo Windows 10 para las Aulas de Informática.
- Instalación y generación de software de aplicación *paquetizado* (Cloudpaging): 71 nuevas aplicaciones *paquetizadas*.
- Creación de imágenes Windows 10 virtuales para pruebas con el cliente y el software de paquetización Studio. Actualización de la imagen que incluye el Studio para seguir las recomendaciones de software2.
- Actualización del cliente Appsanywhere y Clougpaging Player en la imagen de Windows 10 21H2.

- Actualización de la paquetería Linux para su uso en entorno de 64 bits.
- Se actualiza la imagen Linux Ubuntu 20.04, en ella está implementado el desarrollo de un sistema de congelación del SO Linux basado en Git.
- Se configura la imagen de Linux Ubuntu 22.04 para su despliegue durante el curso siguiente.

Instalación y mantenimiento de servidores y servicios.

- Instalación del servidor de licencias ChemCad 8.3.
- Mantenimiento y configuración de los servidores virtuales Windows 2008 server de Licencias (Rembow2 y Rembow3).
- Actualización de los servicios de control de licencias ArcGgis 10.6 y 10.8 para la renovación de licencias del último año.
- Instalación del servicio de licencias ArcGis Pro 3.1.
- Mantenimiento de los servidores de licencias Ansys, SERVIASPEN 12.1, SDL (Facultad de Traductores e Intérpretes), Harmony 16 y 17 (Facultad de Bellas Artes) y Visual Mod Flow (Facultad de Ciencias).
- Mantenimiento y actualización de los hipervisores donde se alojan los sistemas que dan servicio al área.
- Actualización del *middleware* de sincronización de los datos de ordenación académica.
- Mantenimiento y configuración de los servidores de control de licencias de IBM SPSS y Microsoft KMS
- Mantenimiento del servicio adr.ugr.es balanceado para el uso de autenticación de los servidores Rembo.
- Mantenimiento de servicios de Rembo, ajustes generales para servir aulas y equipos de laboratorio
- Mantenimiento de Active Directory limitando la configuración para usuarios del área, nuevo usuario para incluir equipos, limitación de usuarios administradores del dominio, mantenimiento de usuarios y grupos para personal del CSIRC y PAS UGR.
- Mantenimiento de provisiones de usuarios/grupos en Misoft.
- Desarrollo de nuevas funcionalidades de la aplicación de soporte a los usuarios del CAU para que puedan informar del estado de alta para los servicios Aula Virtual y Misoft (Glpi.ugr.es/Apoyo).
- Mantenimiento de la plataforma Superset para la explotación de los datos generados por las plataformas misoft.ugr.es, aulavirtual.ugr.es y toda la información de los arranques de las aulas tanto físicas como virtuales.
- Mantenimiento de servicio Guacamole en el aulavirtual.ugr.es.
- Creación de miescritorio.ugr.es para el acceso a aulavirtual.ugr.es.
- Instalación y configuración de nueva infraestructura VMWare, añadiendo un nuevo hipervisor al Virtual Center VDI.
- Migración de la infraestructura de misoft.ugr.es.
- Actualización de servidores frontales.
- Migración de los servidores admin y stream a Windows Server.
- Migración de la base de datos Galera/MariaDB MySQL a Cluster SqlServer Microsoft.

Gestión de aulas de informática y despliegue de núcleos.

- Evaluación y adaptación de los equipos presentados por los distribuidores suscritos al acuerdo marco de adquisición de ordenadores personales para Aulas de Informática.
- Modificación de las imágenes Windows 10 y Linux para adaptarlas a las nuevas características hardware de los equipos instalados en las nuevas aulas.
- Pruebas de homologación de ordenadores presentados para el Acuerdo Marco.
- Preparación de las aulas del CEPRUD para la celebración de ejercicios prácticos de las oposiciones a la Universidad desde Granada.
- Creación y modificación de los planos de aulas para la página WEB.
- Mantenimiento de la información ofrecida por el Servicio de Apoyo a la Docencia (SAD) en la Web.
- Actualización de las políticas de grupo de AD para el uso en los ordenadores de las aulas de informática tanto físicas como virtuales.

Renovación / ampliación de ordenadores en Aulas de Informática:

Centro	Aulas	PCs
Facultad de Ciencias	2	45
F. Comunicación Documentación	2	48
Facultad de Odontología	1	20
Facultad de Psicología	1	5
Facultad de Traductores	2	50
F. Ciencias del Trabajo	1	5

Facultad de Ciencias del Deporte	1	11
Facultad de Farmacia	1	33
Total		217

Sistemas virtuales.

- Se mantiene el número de máquinas virtuales en servicio a 400.
- Número de solicitudes de acceso al Aula Virtual de Escritorios: 191.

Proyecto de “Contratación del desarrollo y mantenimiento de un sistema de clonación y sincronización usando Git para OpenGnsys”.

- Elaboración del Pliego de Prescripciones Técnicas para Licitación de la “Contratación del desarrollo y mantenimiento de un sistema de clonación y sincronización usando Git para OpenGnsys”. Esta licitación se enmarca en el Proyecto colaborativo “OpenGnsys, Ampliación y mejoras de funcionalidades” del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Participación el Grupo de Desarrollo del Proyecto OpenGnsys: Sistema de Gestión de Arranque Remoto.
- Creación y personalización de una máquina virtual con la versión Opengnsys 1.1.1.d para uso en el desarrollo del pliego “Contratación del desarrollo y mantenimiento de un sistema de clonación y sincronización usando Git para OpenGnsys”.
- Estudio de la infraestructura de control en el desarrollo del proyecto “Contratación del desarrollo y mantenimiento de un sistema de clonación y sincronización usando Git para OpenGnsys”. Herramienta de desarrollo Ágil (Scrum), GIT (Herramienta de control de versiones), Redmine (Gestión de proyecto y tiques).

Sistemas de gestión de arranque remoto.

- Mantenimiento y configuración de los servidores de arranque remoto: OpenGnsys160, 158, 156, 151, 152, 153, 157.
- Mantenimiento y configuración de los servidores de repositorio de imágenes Windows y Linux: ogrepro140, 141, 146, 149, 147, 142, 143, 145
- Mantenimiento de salvado entre pares OpenGnSys y ogrepro y ogrepro148 y ogrepro149.
- Mantenimiento de opengnsys154 como servidor de *backup* del resto de servidores.

Atención a usuarios de aulas de informática:

- Mantenimiento del mapa web de las aulas de informática gestionadas por el CSIRC.
- Resolución de 939 incidencias/averías en aulas de informática de Apoyo a la Docencia.
- Resolución de 68 Incidencias de Instalación de Software en aulas de Informática.

Administración y Gestión de Sistemas de Bases de Datos Corporativas.

Servicio esencial para el mantenimiento y optimización de las bases de datos corporativas de la Universidad. Entre las actividades realizadas este año hacemos hincapié en las siguientes:

- Se han llevado a cabo actuaciones de soporte técnico a los grupos de desarrollo del CSIRC y realizado 86 operaciones de modificación de programas por cambios funcionales o de adaptación necesarios, relacionados con el apartado de Sistemas corporativos. Son de destacar:
 - Nueva versión 2 del producto NODUXLITE para sistemas Solaris y Linux, con una importante reestructuración de código para separarlo del producto NODUX.
 - El control de acceso a las aplicaciones de OFM desde los entornos de pruebas y preproducción.
- Se han resuelto un total de 342 incidencias de base de datos de ámbito externo, es decir, incidencias que repercuten de forma directa en el trabajo de los usuarios finales, 191 de las cuales constituyen actuaciones relacionadas con la seguridad de las bases de datos. También se han resuelto otra cantidad similar estimada de contratiempos de ámbito interno (unos 380 contratiempos), relacionándose la mayoría de las actuaciones con el plan de respaldo, en un contexto de actuación preventiva, contratiempos que de no haber sido resueltos correcta y convenientemente habrían acabado afectando negativamente en el quehacer de los usuarios finales en forma de interrupción de los servicios de base de datos.
- Se ha llevado a cabo el plan anual de optimización y protección de las bases de datos corporativas, realizándose el 100% de los trabajos correspondientes a dicho plan, en los apartados de: realmacenamiento de tablas e índices; copia y refresco de datos; gestión de particiones de tablas e índices; instalación de software de base de datos; instalación de bases de datos; verificación del plan de contingencias para los servicios de base de datos de la UGR; y cambio de las contraseñas de cuentas y esquemas de datos.

- Se han realmacenado y compactado las siguientes tablas e índices: tabla PF_ARCHIVOS y PF_FIRMA y sus respectivos índices del esquema PORTAFIRMA, de la base de datos WANDA.
- Se han realizado 71 operaciones de copia de datos o refresco de datos en las 9 bases de datos de preproducción. Se han reubicado las particiones de los esquemas: redesh@ha, atepisoma@exp, acta@exp, wwwcontrol@exp, s999wugr@exp y codigos_siga@exp.
- Se han particionado diversas tablas de los esquemas: siga@exp, acta@exp, atepisoma@exp, wwwcontrol@exp y redesh@ha. Para optimizar el salvado de la base de datos WANDA, se ha realmacenado el esquema OFICINAVIRTUAL y compactado todas sus tablas.
- Se han realizado un total de 17 operaciones de instalación de software de base de datos, y 6 operaciones de instalación y/o migración de versión de bases de datos. Entre ellas:
 - Instalación del SGBD S36 (versión 19.8.0.0.200714) en *puma*.
 - Parcheo y configuración del sistema en el equipo *potasio*.
 - Parcheo y configuración del sistema en el equipo *codam*.
 - Parcheo y configuración del sistema en el equipo *alberca*.
 - Parcheo y configuración del sistema en el equipo *paular*.
 - Parcheo y configuración del sistema en el equipo *puntal*.
 - Instalación del SGBD S40 (versión 19.10.0.0.210119) en *cuervo* y *gacela*.
 - Instalación del SGBD S39 (versión 19.10.0.0.210119) en *lince* y *oso*.
 - Parcheo y configuración del sistema en el equipo *rubidio*.
 - Parcheo y configuración del sistema en el equipo *romeral*.
 - Parcheo y configuración del sistema en el equipo *lecrin*.
 - Migración de la base de datos UNAPP de 11.2.0.4 a 12.2.0.1.
 - Creación de la base de datos UNAPP *stand-by* en *tritón*.
 - Creación de la base de datos INFRU en versión 19.10.0.0.
 - Migración de la base de datos ACV de 11.2.0.4 a 19.10.0.0.
 - Baja de la base de datos AFIRMA *stand-by* en *lince*.
 - Baja de la base de datos AFIRMA principal en *delfin*.
- Como todos los años, se ha procedido al cambio sistemático de las contraseñas de todas las cuentas y esquemas de bases de datos, lo cual lleva consigo un proceso complejo de sincronización a través de diferentes contextos heterogéneos. Se ha llevado a cabo el cambio de 2452 contraseñas.
- Se han realizado diariamente unas 96 copias de salvaguarda, físicas y lógicas, tanto en almacenamiento de cinta como de disco, correspondientes a las bases de datos. Se han guardado también un alto número de copias necesarias con periodicidad semanal y mensual.
- Se han llevado a cabo 45 operaciones de restablecimiento de los servicios de base de datos interrumpidos por diversas causas, y de recuperación de bases de datos, tanto desde cinta como desde disco.
- Se ha continuado con las actuaciones relacionadas con la creación y revisión de las normativas de tipo técnico relacionadas con las bases de datos.
- Un año más, se han llevado a cabo las actuaciones en el ámbito de la seguridad, preceptivas en cuanto al cumplimiento de la LOPD y el ENS, que afectan a las bases de datos, como por ejemplo, la verificación periódica del plan de contingencias y el reciclaje en el adiestramiento práctico periódico del personal de bases de datos en la ejecución de las tareas correspondientes a los procesos críticos del plan de emergencia, incluido en el plan de contingencias.
- En el marco de la gestión económica de la Universidad de Granada, debido a los requerimientos internos, se han refrescado sus bases de datos de prueba, tanto la perteneciente a infraestructura como la base de datos central para poder contar con un conjunto de datos más acorde a la situación en producción, lo que mejora la dinámica a la hora de su uso en formación de nuevos usuarios y en la propia realización de pruebas.
- Se han realizado 4 actuaciones de apoyo a Universitatis XXI en sus operaciones de migración de versión de los modelos de datos del sistema de contabilidad UXXI-ECONÓMICO.
- Se han realizado tareas de apoyo a la gestión del Archivo Universitario:
 - Cambio de código de caracteres al estándar UTF8 y migración de versión de la base de datos del archivo universitario a versión 19c para modernización del aplicativo.
 - Independización de la base de datos en la arquitectura de la aplicación.
- Apoyo continuo al nuevo sistema de tiques IRIS:
 - Análisis del rendimiento de las consultas que intervienen en la comunicación entre los procesos web y la base de datos, para mejorar su respuesta ante el constante crecimiento que está teniendo lugar con la adopción de este software de gestión de incidencias por los diferentes servicios de la Universidad de Granada.
 - Mejora del rendimiento de la respuesta de la propia base de datos mediante operaciones de ajuste de la base de datos de IRIS.

- Proceso de elecciones a rector o rectora:
 - Preparación de la base de datos de la nueva infraestructura sobre la que ha tenido lugar el proceso electoral.
 - Supervisión especial del rendimiento y de la disponibilidad de la base de datos que ha soportado el peso de todo el voto electrónico durante toda la jornada electoral a rector o rectora.
- Debido al traslado de la oficina virtual ha sido necesario actualizar configuraciones, validar y verificar todo el proceso de cambio para garantizar que todas las bases de datos implicadas en la operación sean accedidas de forma transparente por todas las aplicaciones que ejecutan transacciones desde la nueva oficina virtual.
- En el marco del proceso de concursos ha sido necesario proveer de apoyo en la optimización de diversas consultas que son realizadas sobre la base de datos de personal y que, al realizarse sobre el gran volumen de candidatos que han tomado lugar en el proceso, ha sido necesario realizar ajustes sobre estas consultas para potenciar su ejecución.
- Administración electrónica:
 - Se ha impulsado la actualización de @firma, lo que ha derivado en la baja de la base de datos de versión obsoleta AFIRMA.
 - Hemos apoyado las actualizaciones de la plataforma mediante la realización de copias de salvaguarda excepcionales para, en caso de fallo, restaurar los datos intactos.
- En relación con el servicio de bases de datos corporativos, se gestionan a día de hoy un total de 64 bases de datos en uso, presentando un espacio total ocupado de 6,30 Terabytes (en este dato no se incluyen las bases de datos utilizadas exclusivamente por el personal informático asociado al proceso correspondiente, para pruebas de todo tipo).
- El subconjunto formado por las bases de datos transaccionales, en producción y con datos corporativos, suman un total de 2452 esquemas de datos, con 68468 tablas y 3286 millones de registros.

Plataformas web corporativas.

Este servicio se encarga, entre otras cuestiones, de mantener la infraestructura *middleware* y dar soporte a aquellas aplicaciones que se ejecutan dentro de la plataforma de la Oficina Virtual. Por otra parte, también realiza la gestión de las cuentas UGR administra la plataforma de blogs universitarios blogs.ugr.es y la plataforma de gestión de tiques asociada al proyecto de atención al usuario info/UGR/. A continuación presentamos las actuaciones más relevantes realizadas este año.

Oficina Virtual:

- Operaciones de creación y modificación de pools de acceso a bases de datos asociados a las aplicaciones de Oficina Virtual.
- Gestión de personas usuarias de Oficina Virtual y de incidencias con el doble factor de autenticación.
- Gestión de personas usuarias, pools y aplicaciones en servidores de preproducción y desarrollo.
- Corrección de errores en la asignación a tipos de personas usuarias.
- Gestión de noticias y avisos.
- Exposición pública de propuestas de modificaciones y de nuevos másteres y títulos propios de posgrado.
- Implementación y prueba de nueva versión de pools de acceso a bases de datos corporativas.
- Implementación de nuevo *captcha* de seguridad.
- Implementación de nuevo método de envío de SMS.
- Se ha creado nuevos archivos de logs de accesos a la Oficina Virtual, aumentando la seguridad de los datos almacenados en los mismos.
- Se están desarrollando maquetas de propuestas con un diseño adaptativo de Oficina Virtual.
- Aplicación para exposición de títulos de grado y tercer ciclo, actualmente en fase de pruebas

Gestión de cuentas UGR:

- Depuración de datos antiguos de cuentas y corrección de tipos de cuentas erróneos.
- Creación manual de cuentas reservadas y baja de cuentas obsoletas o sin uso.
- Automatización del proceso de eliminación de una cuenta de las listas de distribución, proceso necesario para la gestión de algunos tipos de cuentas y del proceso de baja.
- Depuración de asociación de cuentas a cargos para solucionar problemas de asignación de cuentas en directorio UGR.
- Inclusión de nuevos tipos en el proceso de baja de cuentas.
- Corrección de errores y mejoras visuales en las aplicaciones “Gestión de Cuentas” y “Mis Cuentas UGR”
- Nuevos módulos de la aplicación “Gestión de Cuentas”:
 - Solicitud de cuenta, edición de la solicitud y aprobación y creación de la cuenta. Este módulo tiene como objetivo final la automatización de las solicitudes de cuentas por parte de las personas usuarias.
 - Visualización de estados de una cuenta: bloqueado, baja, caducidad.

- Desarrollo de un módulo para gestionar la caducidad obligatoria de las contraseñas de cuentas @ugr.es.

Servicio BlogsUGR.

- Gestión de instalación y actualización de Wordpress y *plugins*.
- Administración del portal: creación/borrado de blogs y usuarios, ajustes en los menús, recopilación de estadísticas, securización del portal.
- Apoyo y asesoría a usuarios del Servicio BlogsUGR.
- Formación sobre el servicio: se han impartido dos cursos de Formación del PAS sobre BlogsUGR.

Servicio de atención a personas usuarias de info/UGR/ y sistema Iris de gestión de tiques:

- Gestión de correos electrónicos, departamentos de resolución de tiques, agentes, temas de ayuda y filtros en Iris.
- Resolución de consultas sobre funcionamiento de Iris.
- Formación: Elaboración de materiales del itinerario formativo "Herramientas de información y atención a personas usuarias. Asesoramiento y resolución de dudas de participantes en el curso. Alta en la plataforma de tiques de los alumnos inscritos en el curso.
- Adaptación del código de iris para las necesidades del proyecto info/UGR/:
 - Corrección de bugs detectados.
 - Optimización de consultas problemáticas por la forma en que el código fuente original de Iris gestiona la búsqueda por Ajax.
 - Borrados lógicos de tiques.
 - Deshabilitar organizaciones.
 - Puesta en marcha del portal info.ugr.es, que permite a las personas usuarias acceder a toda la información de las consultas que han realizado a info/UGR/ así como responder y aportar documentación en los tiques de su propiedad.
 - Cambios menores que afectan a como gestionan algunos agentes los tiques y a las operaciones que pueden realizar sobre los mismos.
 - Creación de nuevas plantillas de respuesta automática, incluyendo campos variables y traducciones al inglés.

Portal de administración de info/UGR/.

- Gestión de permisos de administradores del portal.
- Se ha puesto en explotación el portal con las siguientes funcionalidades:
 - Módulo de administración: permite establecer permisos sobre las personas administradoras del portal de info/UGR/.
 - Módulo de gestión de agentes: altas, bajas, asignación de departamentos, asignación de roles, a agentes de info/UGR/.
 - Módulo de estadísticas: estadísticas mensuales y anuales de tiques gestionados por cada departamento: tiques cerrados en él, tiques abiertos/creados, tiques transferidos, tiques recibidos en la cuenta del departamento, tiques gestionados por cada agente del departamento, etc.
 - Módulo de temas de ayuda: Permite crear, modificar y eliminar temas de ayuda de un departamento de info/UGR/.

Nuevos Proyectos.

Se está trabajando en una nueva plataforma que ofrecerá a la comunidad universitaria herramientas para facilitar la gestión de proyectos:

- Pizarras Kanban: Se han valorado, instalado y probado varios productos que ofrecen pizarras Kanban para ofrecerlas como servicio a la comunidad universitaria. Actualmente se está realizando la instalación por parte del área de Sistemas de Gestión de la máquina que dará soporte a esta herramienta y se está elaborando un primer curso de formación para personal del CSIRC.
- Wiki multiusuario: Se han valorado, instalado y probado varios productos que ofrecen el servicio wiki con la particularidad de poder tener partes públicas y partes privadas y una gestión de personas usuarias y permisos sobre diferentes wikis.

Servicio de Identidad Digital.

La gestión global de la Tarjeta Universitaria Inteligente (TUI) en formato físico y digital, la gestión de los contenidos de la App oficial de la UGR, el control y mantenimiento de los sistemas de acceso electrónico a servicios de la UGR y la gestión del

sistema de cerraduras electrónicas en dependencias y recintos universitarios son algunos de los proyectos desarrollados por este servicio. En lo concerniente a este año, las tareas realizadas han sido:

- Planificación de la campaña de emisión instantánea de la TUI dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso en la UGR. En esta campaña se habilitaron cinco espacios en los siguientes centros académicos: ETSICCP, ETSIE, Facultad de Farmacia, Facultad de Filosofía y Letras y Facultad de Derecho. La campaña se desarrolló en Granada desde el 7 de septiembre hasta el 14 de octubre de 2022; en este periodo se atendió de manera presencial y se proporcionó la TUI a 14.610 estudiantes. En el Campus de Melilla la campaña se desarrolló del 20 al 29 de septiembre de 2022; en este periodo se atendió de manera presencial y se proporcionó la TUI a 431 estudiantes. En el Campus de Ceuta la campaña se desarrolló desde el 4 al 11 de octubre de 2022; en este periodo se atendió de manera presencial y se proporcionó la TUI a 365 estudiantes.
- Elaboración del Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación del servicio de emisión de la tarjeta universitaria inteligente en modalidad física. El prestador de este servicio desde su inicio, en 2006, era el Banco de Santander; pero el convenio vigente actualmente entre la Universidad de Granada y el Banco de Santander (nº de registro 2021-27922) establecía que a partir del 1 de Enero de 2023 la Universidad debía asumir todos los costes de emisión, gestión, administración y entrega de las TUI en modalidad física.
- Gestión global y mantenimiento del sistema de emisión instantánea de la TUI. En este curso académico se han ampliado los puntos de emisión permanentes donde los miembros de la comunidad universitaria pueden obtener su TUI. Se han desplegado ocho nuevos puntos de emisión ubicados en los diferentes campus universitarios: Oficina del SAE en el edificio V Centenario, sede del CSIRC en Campus de Cartuja, sede del CSIRC en Campus PTS, sede del CSIRC en Campus Fuentenueva, ETSI Informática y Telecomunicación en Campus Aynadamar, Servicio PAS y Servicio PDI en el edificio Santa Lucía y oficina del Welcome Centre en el edificio Florentino García Santos. A través de todos los puntos de emisión activos se han estampado más de 20.000 TUI para los diferentes colectivos de la UGR durante el curso académico.
- Mantenimiento y actualización del sistema de reserva de citas para la utilización del servicio de emisión instantánea de la TUI. En este curso académico se han incorporado al sistema siete de los ocho nuevos puntos de emisión mencionados en el punto anterior. El uso de las citas permite controlar de manera exhaustiva el flujo de usuarios que acuden a los puntos de emisión, evitando de esta manera las aglomeraciones. Durante el curso académico, los usuarios han reservado más de 20.000 citas a través de este sistema.
- Coordinación del proceso de nuevo diseño de la TUI. En este curso académico se ha elaborado un nuevo diseño de la TUI por parte de la Oficina de Gestión de la Comunicación. Se ha validado dicho diseño y se ha coordinado todo el proceso para la obtención de 22.000 plásticos que lo incorporan.
- Gestión y mantenimiento de la UGRApp versión 7. Se han llevado a cabo tareas de personalización de la *app* en coordinación con el Vicerrectorado de Política Institucional y Planificación. Se ha añadido el perfil de usuarios PREUNIVERSITARIOS, para ello se han creado un conjunto de menús personalizados dirigidos a los estudiantes que acceden por PEVAU y a los que realizan las pruebas de acceso a la universidad para mayores de 25, 40 y 45 años. Se ha mejorado la consulta de la oferta formativa de la UGR. Se ha añadido una nueva opción para conectar directamente desde la *app* con la web de Prado para enseñanzas de Grado y Posgrado. Se ha trabajado junto con el área de Administración de Tecnologías Educativas en la implantación de módulos que integran funcionalidades de la plataforma Moodle con la UGRApp.
- Mantenimiento de la infraestructura y de los servicios web que posibilitan el funcionamiento de la UGRApp.
- Gestión y mantenimiento del Sistema Integrado de Control de Accesos Electrónicos de la UGR (SICAE), con más de 1.500 controles de acceso electrónico instalados en prácticamente todos los edificios universitarios (aparcamientos, accesos 24 horas a edificios, laboratorios, aulas, salas, despachos, etc.) y más de 15.000 usuarios de los diferentes colectivos: Estudiantes, PAS, PDI y usuarios externos (invitados, empresas externas, etc.). Durante el curso académico se han instalado e integrado en este sistema más de 50 nuevos controles de acceso electrónico.
- Gestión del sistema de control de acceso a servicios (comedores universitarios, comedor Carmen de la Victoria, comedor Facultad de CC. del Deporte, aulas de estudio) y asistencia a eventos (Claustro Universitario, conferencias, seminarios, celebraciones, etc.). Durante este curso se han renovado cinco equipos portátiles para realizar estas tareas de control.
- Gestión del sistema de pagos a través de TPV Virtual para diferentes servicios de la UGR (Pagos de matrículas, certificados académicos, CAD, CEPRUD, ALUMNI, Centro Mediterráneo, etc.). En este curso se ha incorporado al sistema 1 nuevo TPV virtual, aún en fase de pruebas, destinado al pago de las comidas para llevar.
- Gestión y mantenimiento del sistema de activación autónoma del Credibús Universitario en la TUI. El sistema consta actualmente de nueve puntos de activación autónomos (tres en el Campus de Fuentenueva, dos en el Campus de Cartuja, dos en el Campus Centro, uno en el Campus de Aynadamar y uno en el Campus del PTS).

- Integración de los datos de las TUI físicas del PAS/PDI con la base de datos del proveedor de servicios que gestiona el monedero de las máquinas de vending de la UGR. En este curso académico se han integrado los datos de más de 2.000 TUI.
- Desarrollo de nuevas funcionalidades en la plataforma de servicios UGR-ALUMNI, que proporciona al portal de Alumni (<https://alumni.ugr.es>) servicios relacionados con los procesos de inscripción, edición de datos, acceso a cursos de formación y control de sesión de las personas que se registran como Alumni en la UGR. Además se han desarrollado nuevas opciones en la Oficina Virtual relacionadas con Alumni: una que permite la consulta por documento de identidad si una determinada persona está inscrita o no en Alumni y otra que permite a la secretaría de Alumni consultar y modificar los datos de los Alumni inscritos.
- Se han actualizado a una nueva versión las opciones de la Oficina Virtual que permiten a los miembros de la comunidad universitaria gestionar su foto de expediente que aparece en las TUI física y virtual.
- A partir del mes de mayo de 2023, esta área se está encargando de la gestión de las cuentas institucionales de la UGR.

Infraestructura de redes y sistemas.

Aquí englobamos una serie de servicios que ofrecen la infraestructura básica para todos los demás. Desde la red de la UGR hasta los servidores de la oficina virtual o del correo electrónico, pasando por servidores de bases de datos, telefonía o infraestructura para *hosting*, incluyendo además la gestión de la seguridad de la información.

Administración de Sistemas de Gestión.

Este servicio provee la infraestructura de servidores necesaria para los servicios que se ofrecen desde el CSIRC a la comunidad universitaria. Se mantienen aquí desde servidores de bases de datos, servidores *middleware* para administración electrónica o los servicios de *hosting*. Este año, las tareas principales han sido:

- Mejora del acondicionamiento del espacio destinado a *housing* dentro de la sala de ordenadores, con refuerzo de líneas de alimentación eléctrica.
- Puesta en explotación de nueva infraestructura de almacenamiento y migración desde la infraestructura previa: ampliación y/o reestructuración de espacios asignados y asignación de espacio de almacenamiento para nuevas necesidades.
- Puesta en marcha de nuevos servidores del buscador del Archivo Universitario, para una mejor difusión del patrimonio documental de UGR. Migración de la información desde la anterior plataforma.
- Puesta en marcha de nuevos servidores e instalación y configuración del *middleware* para migración de la aplicación que facilita la interoperabilidad de datos entre diferentes aplicaciones informáticas de instituciones europeas (proyecto Erasmus Without Papers).
- Instalación y configuración de *middleware* para desarrollo de aplicaciones y apoyo a primeras pruebas de migración (proyecto de migración de aplicaciones Forms6i).
- Puesta en marcha de nuevo servidor con una plataforma online que permite la recogida de datos y la posterior consulta de información de tipo diverso manejada en proyectos de investigación en todas sus fases (proyecto REDCap).
- Actualización de versiones del software básico de manejo de servidores de bases de datos.
- Actualización del sistema de voto electrónico y puesta en explotación de la nueva plataforma.
- Estudio sobre necesidades para mejora de servicios existentes y puesta en marcha de nuevos servicios. Establecimiento de requisitos mínimos y óptimos. Asesoramiento en adquisición de nuevos equipos.
- Estudio y pruebas preliminares de software antivirus para servidores.
- Administración, mantenimiento, optimización y depuración de errores en servidores con alta disponibilidad para Bases de Datos.
- Administración, mantenimiento y optimización en servidores para distintos servicios Web, servicio de generación de informes y gestor documental.
- Administración, mantenimiento y optimización de los servicios de virtualización y *hosting*, de gran aceptación y demanda, así como coordinación para la instalación de equipamiento procedente de otros servicios de la UGR en la zona de *housing*.
- Administración, mantenimiento y atención a peticiones de recuperación de información de los sistemas de copias de seguridad.
- Colaboración con las actuaciones de mantenimiento y mejora en la infraestructura de la sala de ordenadores gestionada por el área, como aire acondicionado, SAIs y grupo electrógeno que dan servicio a dicha sala.
- Monitorización de los equipos, corrección de fallos software/hardware, apertura de partes de incidencia con proveedores y gestión de las paradas no programadas que puedan haberse derivado de los mismos.
- Elaboración de estudios e informes sobre sospechas de funcionamiento anómalo de equipos o servicios.

- Puesta al día y elaboración de documentación del área, tanto para uso interno, como para cumplimiento de requisitos de normativa de calidad, como ISO 9001 o ENS.

Seguridad informática.

Desde el CSIRC se presta especial importancia a la seguridad de los datos. Desde este servicio se vela para que los proyectos desarrollados en el CSIRC cumplan las directrices de seguridad del ENS, así como evitar incidentes de seguridad en cualquier equipo o usuario de la UGR. Este año destacamos:

- Generación de certificados digitales EV y OV, para servidores y servicios de la UGR.
- Actualización de red de *honeypots*.
- Diferentes desarrollos para detección de vulnerabilidades en equipos terminales (*endpoints*).
- Recepción y/o autoformación con cursos/charlas relativas a ciberseguridad, así como la participación en diversas actividades formativas y de concienciación en seguridad informática a personal de UGR.
- Apoyo en el mantenimiento de la documentación relativa a protección de datos y Esquema Nacional de Seguridad. Colaboración en la renovación de la certificación en ENS acorde al R.D. 3/2010.
- Asesoramiento y formación a personal UGR en actividades de securización de sistemas y seguridad de la información en UGR.
- Mantenimiento blogs de seguridad informática relativa a temas de UGR con objetivo de alertar y concienciar a la comunidad universitaria.
- Atención de ciberincidencias relativas a CERT de CCN y de RedIRIS, así como las provenientes por órganos internos a UGR y por autoridades externas como policía y/o juzgados.
- Participación en diferentes proyectos con el Grupo de Trabajo de Seguridad y Auditoría de la sectorial CRUE-TIC.

Gestión y administración de sistemas y almacenamiento.

Servicio de nueva creación cuyo objetivo es el mantenimiento de la infraestructura usada por los servicios gestionados desde el servicio de Sistemas de Investigación y Supercomputación.

Infraestructura de Virtualización.

- Se mantienen las actuaciones y migraciones necesarias de hipervisores entre los campus de Fuentenueva y PTS con objeto de alcanzar situaciones deseables de alta disponibilidad y contingencia entre campus.
- Actuaciones reactivas sobre incidencias urgentes sobrevenidas.
- Comprobación anual de las matrices de compatibilidad hardware/software de la infraestructura de hipervisores para asegurar la compatibilidad y funcionalidad de todos los componentes.
- Gestión anual del repositorio de máquinas virtuales ante situaciones de contingencia.
- Actualización de las tablas de salvaguarda con los nuevos servicios ofrecidos.
- Actualización del *firmware* de hipervisores.
- Actualización del *middleware* de los hipervisores.
- Instalación de dos nuevos hipervisores en PTS.
- Balanceo y reasignación de máquinas entre hipervisores y Campus.
- Reasignación de hipervisores entre Fuentenueva y PTS:
 - Fuentenueva: 10 hipervisores con 122 máquinas virtuales.
 - PTS: 7 hipervisores con 82 máquinas virtuales.

Red de Almacenamiento.

- Se continúa con las actuaciones y migraciones necesarias de volúmenes entre los campus de Fuentenueva y PTS con objeto de alcanzar situaciones deseables de alta disponibilidad y contingencia entre campus.
- Actuaciones reactivas sobre incidencias urgentes sobrevenidas.
- Diseño de una red FC intercampus.
- Puesta en explotación de volúmenes en PTS.
- Continúan las actuaciones periódicas sobre la red de almacenamiento para conseguir la mayor optimización de componentes y mejorar la calidad de servicio.
- Rebalanceo periódico de los volúmenes de almacenamiento para obtener una redistribución óptima de capacidades. *Mirror* cruzado entre cabinas situadas en Fuentenueva y PTS.
- Varias actuaciones frente a incidencias en cabinas y discos.
- Resolución de problemas de corrupción en sistemas de archivo XFS.
- Asignación de nuevos volúmenes replicados y con salvaguarda en cinta a los diferentes servicios del CSIRC.

- Benchmarking y pruebas de funcionalidad y rendimiento. Revisión periódica y seguimiento de la evolución de las situaciones de desequilibrio de cargas entre servidores NAS balanceados. Evaluación de canales FC, conmutadores, sistemas de archivo y volúmenes.
- Distribución de almacenamiento entre CPDs:
 - Fuentenueva: 3 conmutadores FC, 5 cabinas de almacenamiento, 8 servidores NAS con 74 volúmenes.
 - PTS: 2 conmutadores FC, 3 cabinas de almacenamiento, 4 servidores NAS con 32 volúmenes.

Infraestructura de *backup*.

- Se reconfigura la infraestructura de *backup* adaptándola al nuevo modelo intercampus.
- Borrado completo de cintas obsoletas.
- Distribución de unidades:
 - Fuentenueva: Robot de cintas con 8 drives y 160 slot, 1 *master server*, 8 *media server*, 1 cliente.
 - PTS: 1 *media server*, 4 clientes.

Servicio de Salvaguarda y copias de seguridad

- Se reorganizan las políticas de *backup* ajustándolas a la nueva distribución intercampus.
- Durante el curso 2022/2023 se han realizado 108 procesos de recuperación de información desde la librería de cintas a petición de los usuarios.

Sistemas de investigación y Supercomputación.

La provisión de servicios orientados a la investigación, aparte de otros generales para la comunidad como DNS, correo electrónico, consigna, soporte a la docencia online y oficina virtual, así como la puesta en marcha del nuevo supercomputador han sido los objetivos de este servicio. Desglosamos las tareas realizadas este año a continuación.

▪ Servicio UGRDrive.

UGRDrive ofrece a los investigadores de la Universidad de Granada un servicio de almacenamiento y sincronización multidispositivo de archivos en un entorno de nube privada. El servicio permite al investigador acceder, compartir, sincronizar documentos entre dispositivos, así como la posibilidad de recuperación histórica de archivos perdidos o eliminados gracias a su sistema de salvaguarda.

Indicadores de servicio:

Datos globales

Almacenamiento disponible: 200 TBytes

Investigadores registrados: 1.125

Indicadores de usuario

Máximo n.º de usuarios simultáneos conectados en 1 hora: 348

Máximo n.º de usuarios simultáneos conectados mediante cliente web: 182

Máximo de usuarios simultáneos conectados mediante cliente de escritorio o móvil: 276

Indicadores de archivo

N.º Total de archivos almacenados: 10.948.135

Subida/sincronización de archivos anual: 12.362.756

Subida/sincronización media de archivos por día: 33,870

▪ Servicio de mensajería institucional.

El Servicio de Correo Electrónico institucional facilita la comunicación electrónica del personal y alumnado de la Universidad de Granada, ya sea en comunicaciones internas de UGR o desde/hacia Internet. El servicio se complementa con un servicio de listas de distribución que permite la difusión masiva de comunicados o eventos tanto institucionales como departamentales o de investigación.

Indicadores de servicio:

Datos globales de estafetas encaminadoras primarias (mensajes/año):

Mensajes enviados hacia Internet desde estafetas UGR: 8.043.721

Mensajes recibidos desde Internet hacia usuarios PAS/PDI: 33.149.398

Mensajes recibidos desde Internet hacia alumnado: 20.743.659

Datos globales de estafetas de buzoneo UGR

N.º de buzones de alumnado: 92.674

N.º de buzones PAS/PDI: 16.254
Espacio ocupado por buzones activos de alumnado (sin réplicas de salvaguarda): 8 TBytes
Espacio ocupado por buzones activos de PAS/PDI (sin réplicas de salvaguarda): 40 TBytes
Acceso diario a buzones de usuarios PAS/PDI: 6.222.903
Acceso diario a buzones de alumnado: 5.932.950

Datos globales de Listas de Distribución:
Listas de distribución en servicio: 234
Listas de distribución institucionales: 10

▪ **Servicio de federación y gestión de identidad.**

Este servicio permite la gestión de identidad de los usuarios de la Universidad de Granada de forma que un usuario UGR pueda proceder de manera segura a la autenticación y autorización de acceso ante los diferentes servicios universitarios, o instituciones y empresas externas, sin que en ningún momento sus credenciales queden expuestas fuera de los sistemas de información universitarios.

Indicadores de servicio:

Proveedores de servicio federados (Media autenticación diaria)
Servicio Alma Exlibrisgroup: 304
Servicio Campusm Exlibrisgroup: 20
Portal Granatensis (biblioteca universitaria): 736
Sistema de gestión de citas previas universitarias (Ciges2): 752
Servicio de Consigna de archivos: 184
Vicerrectorado de Calidad: 60
Servicio PRADO Grado: 43.832
Servicio PRADO Postgrado: 2.764
Servicios institucionales españoles y europeos a través del servicio RedIRIS SIR2: 756
Servicio voto electrónico: 64
Portal de Prevención y Salud Laboral: 12
Servicio Web Institucional (Ofiweb): 200
Servicios Google federados (GO.ugr.es): 3924
Otros: 236
Servicio de autenticación (No Federada) mediante directorio LDAP
Autenticaciones diarias: 1.017.810
N.º de atributos diarios proporcionados: 1.972.623

▪ **Servicio consigna.**

Servicio de compartición segura de archivos que, o bien por su tamaño, o bien por su número, no pueden ser adjuntados directamente al correo electrónico. Genera un enlace único de descarga fácilmente gestionable para su envío por email o por las diferentes redes sociales.

Indicadores de Servicio:

Media mensual de archivos subidos a consigna: 4.259
Media de descargas mensuales: 10.415
Tamaño medio de archivos subidos: 69 MBytes

▪ **Servicio de alojamiento web.**

El Servicio de Alojamiento de Portales WEB permite a los usuarios de Universidad de Granada disponer de un espacio de publicación de páginas Web, orientado a PAS/PDI, departamentos, Grupos, congresos, etc. Habitualmente se utiliza para crear portales multiusuario en plataformas CMS tipo WordPress.

Se ofrecen dos tipos de alojamiento:

- Alojamiento Web Estático: permite una sencilla y simple generación y publicación de contenidos web sin necesidad de conocimientos técnicos adicionales.
- Alojamiento Web Dinámico: alojamiento web más complejo que requiere ciertos conocimientos técnicos ya que incluye la opción de programación en PHP y SQL de páginas Web con contenido dinámico a partir de la información almacenada en una Base de Datos.

Indicadores de Servicio:

Portales Web activos: 516 Estático, 412 Dinámico
N.º de accesos/día: 118.252 Estático, 56.103 Dinámico

▪ Servicio DNS.

El Servicio de Resolución de Nombres de Dominio (DNS) permite traducir los nombres de dominio de los diferentes servicios o nodos de Internet (páginas web, direcciones de correo, canales de *streaming*, etc.) en su correspondiente dirección IP, direcciones numéricas direccionables por los correspondientes encaminadores de red que conforman Internet.

Este servicio es básico para el correcto funcionamiento del resto de servicios que se ofrecen en Internet. Desde el CSIRC se gestionan los siguientes dominios:

- ugr.es
- ugr.eu
- universidaddegranada.es
- universidaddegranada.eu
- ugr.university
- ugr.gob.es
- ugr.edu.es
- ugr.adultblock
- universidaddegranada.adultblock

Indicadores de servicio:

Servidores DNS del dominio UGR.ES		
Tipo de Servidor	Nº	Dirección Internet
Servidores Maestros del dominio UGR	2	
Servidores Autoritativos UGR	7	aviion1.ugr.es dns2.ugr.es dns3.ugr.es dns1.cica.es dns2.cica.es sun.rediris.es chico.rediris.es
Servidores Recursivos UGR	6	sn1.ugr.es sn2.ugr.es sn3.ugr.es sn4.ugr.es sn5.ugr.es sn6.ugr.es
Zonas de Resolución UGR		
Tipo de Zona	N.º de zonas	
Zonas Internas UGR	997	
Zonas Públicas UGR	64	
Zonas de Administración Pública Nacional Red SARA	104	
Indicadores de Resolución DNS		
Tipo de Registro	N.º de Resoluciones / día	
Direcciones IPv4	1.378.000	
Direcciones IPv6	691.000	
Direcciones de Correo Electrónico	5.206	
Resoluciones Inversas	289.000	
Resoluciones Servicios Complementarios Internet (txt)	14.600	

▪ Servicio de Supercomputación.

El Servicio de Supercomputación y los computadores que lo integran constituyen, sin duda, una de las infraestructuras científicas básicas en el apoyo a la investigación de UGR.

La Universidad de Granada continua impulsando la evolución y mejora continua de los servicios de computación de altas prestaciones que se ofrecen a los diferentes Grupos de Investigación de UGR y resto de universidades andaluzas, mediante la incorporación progresiva de nuevos superordenadores cada vez más potentes, actualización de sus componentes para adaptarlos a las nuevas arquitecturas computacionales y a las últimas novedades tecnológicas, así como, impulsando la progresiva actualización y ampliación del conjunto de librerías y paquetes científicos paralelizados a disposición de los investigadores.

Los dos supercomputadores ALHAMBRA y ALBAICÍN conforman el núcleo principal de infraestructura del Servicio y sitúan a la Universidad de Granada como referente nacional en servicios de supercomputación, facilitando la mejora cuantitativa y cualitativa en la investigación universitaria mediante el desarrollo de modelos y simulaciones científicas cada vez más precisos y complejos.

Configuraciones de los supercomputadores.

Supercomputador ALBAICÍN:

- 9.520 núcleos de procesamiento.
- 170 nodos de cómputo biprocesador Xeon Gold 6258R (28 cores/CPU).
- 200 TB almacenamiento Flash.
- 35 TB Memoria RAM.
- 822,5 TFLOPS de potencia de cálculo.
- Red de baja latencia Infiniband HDR 200 Gbps.

Supercomputador ALHAMBRA:

- 109 nodos de cómputo biprocesador Xeon E5-2680 (16 cores/CPU).
- 72 TB almacenamiento.
- 4,28 TB Memoria RAM.
- 36,75 TFLOPS de potencia de cálculo.
- Red de baja latencia Infiniband QDR 40 Gbps.

Usuarios del servicio.

En la actualidad ofrecemos servicio a 145 grupos de investigación andaluzes, de los cuales el 68% se corresponde con grupos de investigación de la Universidad de Granada (es decir, 98 grupos). En cuanto al número de investigadores usuarios del servicio, contamos con 538 investigadores de toda Andalucía, de los cuales el 75% corresponde a investigadores de la Universidad de Granada. En la siguiente tabla se muestra, así mismo, el número de trabajos lanzados por institución:

Universidad	Grupos	Investigadores	Trabajos
Granada	98	406	42.497
Sevilla	27	68	25.417
Almería	8	13	1.580
Jaén	6	27	751
Huelva	3	12	575
Pablo de Olavide	2	8	100
Cádiz	1	4	0

Difusión del Servicio y de las Tecnologías de Computación de Altas Prestaciones asociadas.

Visitas guiadas.

Con objeto de impulsar la divulgación del Servicio de Computación y de la innovación tecnológica asociada a la computación de altas prestaciones, mensualmente organizamos visitas guiadas a las salas técnicas que contienen los superordenadores UGRGrid, ALHAMBRA y ALBAICÍN.

Estas visitas guiadas se acompañan de seminarios divulgativos sobre las diferentes arquitecturas y componentes tecnológicos que integran los diferentes computadores.

En el presente curso se realizaron 13 visitas guiadas divulgativas a las instalaciones del Servicio de Supercomputación, para instituciones de enseñanza media y superior, recibiendo a un total de 359 visitantes.

Centro y nº de visitantes:

EFA El Soto (Chauchina): 20
IES Virgen del Carmen (Jaén): 30
IES Padre Manjón: 19
IES Aricel: 8
CES Ramón y Cajal: 29
IES Sierra de Gádor (Berja, Almería): 28
IES Fuente Grande (Alcalá del Valle, Cádiz): 27
Instituto MEDAC Nevada: 38
IES Miguel de Cervantes: 45
IES Padre Suárez: 40
IES La Arboleda (Lepe, Huelva): 41
IES Las fuentezuelas (Jaén): 31
Sociedad Española de Nefrología: 3
Total: 359

Seminarios de formación a investigadores.

Periódicamente se programan seminarios y talleres de formación orientados a los investigadores andaluces usuarios del Servicio de Supercomputación con objeto de formarles en las tecnologías, paquetes científicos, procedimientos de acceso a los supercomputadores, ejecución de procesos y monitorización de los mismos, etc.

Durante este curso se han realizado 4 talleres de formación a investigadores con necesidades de ejecución de simulaciones científicas en nuestro entorno de supercomputación.

Divulgación del Servicio de Supercomputación de UGR en prensa y televisión.

Adicionalmente a las visitas guiadas y los seminarios de formación, la adquisición y puesta en servicio del nuevo supercomputador ALBAICÍN, ha tenido una alta repercusión tanto en prensa como en diferentes programas informativos y divulgativos en radio y televisión.

Destacamos los programas dedicados al Servicio de Supercomputación por los prestigiosos programas de divulgación científica y tecnológica de Canal Sur Andalucía y en los que ha participado personal adscrito al Servicio de Supercomputación de UGR:

Programa CON-CIENCIA (emitido el 2 de octubre de 2022):

“En esta ocasión, se da a conocer el ordenador ALBAICÍN y los trabajos que llevan a cabo investigadores andaluces, jugando un papel muy destacado en los centros universitarios andaluces...”

Programa TESIS (emitido el 7 de enero de 2023):

“La gran revolución digital.

La evolución en el mundo de la informática y la computación ha sido exponencial a lo largo de estos últimos cincuenta años, y así se ha reflejado en el Centro de Servicios Informáticos y Redes de Comunicación, CSIRC, de la Universidad de Granada...”

Redes y comunicaciones.

Las Infraestructuras y Servicios de Redes y Comunicaciones universitarios son aquellos que soportan los servicios informáticos centralizados que proporciona el CSIRC a toda la comunidad universitaria. Para ello, el Servicio de Redes y Comunicaciones tiene desplegado en toda la geografía universitaria una completa y compleja infraestructura de sistemas informáticos y de telecomunicación. Éstos son diseñados, desplegados, mantenidos soportados y administrados durante el día a día del último año académico tanto para la conectividad interior en la propia universidad como la exterior desde Internet.

Seguidamente se relacionan con más detalle la actividad de SRC durante el último curso académico:

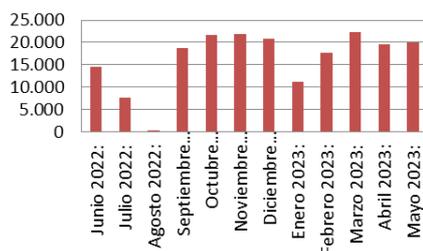
- Se ha diseñado y elaborado el Proyecto de Renovación de la red de núcleo de RedUGR para dotarle de capacidades actualizadas y de futuro, con un mínimo de 100Gbps nativo habiéndose enviado al Servicio de Contratación para su publicación como Concurso Público.
- Ampliación de la Red SDN para los *Data Center* universitarios de PTS y Campus Fuentenueva. Se ha iniciado el despliegue de la ampliación de la citada infraestructura en las ubicaciones indicadas.

- Despliegue e integración en RedUGR, a nivel de infraestructura de cableado estructurado, de nuevas dependencias universitarias como consecuencia de ampliaciones, reformas y/o traslado de usuarios. En este curso académico se ha actuado sobre los edificios siguientes: Aulas de informática de la Facultad de Farmacia y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Casa de Porras, antiguos locales del Instituto Confucio en Av. Madrid, edificio de Acera de San Ildefonso (H. Real), Campus de Ceuta (edificio anexo), Pabellón de Melilla, edif. BioRegión, edif. IFMIF-DONES de Escúzar, Facultad de Bellas Artes (Pabellón de Escultura), Instituto del Agua, Instalaciones deportivas de los campos de tenis y aparcamientos del Campus de Fuentenueva, Edif. Santa Lucía, Facultad de Ciencias Laborales (Decanato), Facultad de Derecho (aula de informática), Azucarera, exteriores del CIC y Facultad de Filosofía y Letras (biblioteca).
- Se ha llevado a cabo la auditoría externa de certificación ENS bajo el nuevo desarrollo normativo a nivel del Servicio de Redes y Comunicaciones.
- Se ha iniciado el desarrollo de los Proyectos de Cobertura Radioeléctrica universitarios conducentes al despliegue y mejora de las capacidades de servicios inalámbricos de la red universitaria, realizándose un 25% aproximadamente de los edificios universitarios.
- Reparación de una incidencia grave de red de fibra óptica en el edificio V-Centenario que provocó corte de red para la Escuela de Posgrado, Campus de Cartuja y los locales de la antigua ubicación del Instituto Confucio de Av. de Madrid.
- Se ha continuado con el proyecto de despliegue de un nuevo enlace de fibra óptica sobre las canalizaciones del metropolitano de Granada en su tramo de túneles para la conexión de los Campus de Fuentenueva y PTS. Para ello, se ha continuado con el Proyecto definido con la Gerencia del Metro de Granada en la solución técnica necesaria que facilite el uso de canalizaciones del metropolitano en las zonas de la Ciudad en donde no existe posibilidad de nuevos despliegues de fibra óptica universitaria.
- A través del Servicio de “Infraestructuras de Red para Empresas Concesionarias de UGR” se ha continuado manteniendo a 17 organizaciones diferentes durante el curso académico.
- Implementación de túneles de red IPSEC para Universitas XXI y GUADALTEL para el desarrollo de Proyectos relacionados con la gestión económica de la Universidad y proyectos Universidad Digital.
- Se ha continuado con la gestión de la integración en las redes del CETIC y CTT de diversas empresas mediante el servicio de red denominado “Modelo Autónomo”, auditando el funcionamiento del mismo. En esta línea, se ha realizado el proceso de consultoría necesario para la interconexión de redes de algunas empresas a equipamientos departamentales garantizando una conexión aislada.
- Se ha evolucionado y actualizado el Servicio de Videoconferencia Universitaria SALVE UGR incorporándole nuevas funcionalidades y complementándolas con nuevas salas físicas en varios Campus universitarios.
- Se ha continuado con el proyecto de implantación de la infraestructura necesaria para conectar el Campus de Ceuta por fibra óptica a los Campus de Granada. Para ello, se ha trabajado con RedIRIS en el desarrollo del convenio asociado a dicha infraestructura.
- Se ha continuado el desarrollo del Proyecto de Telecomunicación asociado a la construcción del primer edificio del IFMIF-DONES en Escúzar. Igualmente se ha continuado con la tramitación necesaria de integración de ese futuro laboratorio de UGR en la red de fibra óptica universitaria y nacional.
- Se ha iniciado el despliegue del Proyecto de interconexión del observatorio de Mojón del Trigo en Sierra Nevada y se ha avanzado en el desarrollo de los proyectos de interconexión inalámbrica universitaria para la integración en RedUGR de las dependencias del Pantano de Cubillas Albergue universitario.
- Se ha continuado con el desarrollo el Proyecto de ingeniería para el despliegue de la nueva red inalámbrica universitaria Wi-Fi6 desplegando completamente toda la infraestructura adquirida.
- Se ha continuado con el Proyecto de informatización y alimentación de datos del sistema de información de apoyo a la gestión de red de la red de fibra óptica de la Universitaria, sistema SINO, mejorándose la versión móvil para permitir su uso en campo. Igualmente, continuación con la integración de éste con el sistema ODBM de SRC (Open Data Base Management de UGR), y se ha auditado nuevamente toda la red de fibra óptica de la Universidad.
- Se ha complementado la infraestructura de Red de seguridad de la Universidad para la protección de esta a través del Sistema nacional denominado SINMALOS que es gestionado por RedIRIS.
- Se han dotado de mejores prestaciones y mejoras de visualización al sistema TALENTO de servicios avanzados de red inalámbrica universitaria, así como sus módulos LUCIA de Gestión de Red y HERMES de gestión de la seguridad de Red.
- Se ha implementado el Proyecto de integración en RedUGR del nuevo instituto DaSCI ubicado en el Centro de Empresas del PTS, así como el nuevo Instituto de AI ubicado en el PTS.
- Se ha colaborado en el despliegue, soporte y mantenimiento de las infraestructuras telemáticas universitarias que han sido utilizados por un lado a RTVE y el Ministerio de Defensa para el evento del desfile de las Fuerzas Armadas realizado en Granada con motivo de su aniversario y por otro, a la ETSIT para el desarrollo de una LAN Party.
- Configuración e integración con el sistema de gestión de RedUGR ODBM del servicio DNS-FW del Proveedor Nacional de Interconexión a Internet (RedIRIS).
- En el Proyecto global Smart University se han realizado las siguientes actuaciones diferenciadas por capítulos. Capítulo monitorización arquetas comunicaciones: Selección de proveedor comercial de la tecnología necesaria, realización de

pruebas en laboratorio y campo y construcción de un *dashboard* de monitorización utilizando tecnología de ThingsBoard. Capítulo de monitorización temperatura y humedad: Selección de proveedor comercial de la tecnología necesaria y dispositivos así como realización de pruebas en laboratorio y construcción de un *dashboard* de monitorización con tecnología ThingsBoard. Capítulo luminarias: despliegue del sistema control luminarias aparcamiento V Centenario, desarrollo de la aplicación gestión de estas y proceso de renovación de licencias Flashnet (incluyendo CMS). Capítulo calidad medioambiental: actualización de los sistemas desplegados. Capítulo de control de aparcamiento: actualización de los sistemas desplegados. Capítulo de infraestructura WiFiOT: desarrollo y puesta en marcha de aplicación ODBM-Módulo IoT de gestión de dispositivos.

- Se ha presentado en el Congreso Nacional de RedIRIS 2023, celebrado en Zaragoza, una ponencia con el título de la misma ha sido: “Redes Inteligentes. Servicios IoT de Nueva Generación (IoT-NG)”.
- Se ha mejorado y ampliado el Sistema de Gestión de Red Universitaria basado en tecnología Cisco DNA Center, DNA Spaces y Juniper MIST. Adicionalmente, se han desarrollado nuevas funcionalidades informáticas de gestión del Sistema SALVE UGR.
- Se ha mejorado el Proyecto 2FA (segundo factor de autenticación) para la securización de los accesos a la red de la Universidad desde el exterior de la misma, presentándose una ponencia del mismo en el Foro de la CRUE-TIC capítulo de Seguridad.
- En cuanto a la Gestión de la Seguridad de Red en RedUGR, durante el año académico se han detectado 1.019.085 amenazas de provocar incidentes de seguridad en la Universidad de diversa índole desde Internet. Han sido detectadas y bloqueadas a través de las infraestructuras de seguridad de red implementadas. También, hasta en 1.589 veces se han detectado un intento de paso de virus informáticos a UGR, los cuales han sido interceptados y abortados. Adicionalmente a lo anterior, utilizando mecanismos de inteligencia colectiva que usan múltiples técnicas de ciberseguridad, se han parado y/o bloqueado 812.989 intentos de accesos a la red universitaria por parte de fuentes de Internet que están catalogadas como malignas.
- Se ha continuado con el análisis y diseño un Sistema de Red centralizado para la Gestión de Eventos e Información de Seguridad universitario para complementar los existentes y aportar mayor inteligencia a los servicios SIEM actuales en producción por el Servicio de Redes y Comunicaciones. En este sentido, se ha trabajado en que los sistemas de este tipo que están en funcionamiento para dotarles de mayores capacidades.
- Se han desarrollado un total de 516.536 conexiones VPN por parte de miembros de la comunidad universitaria para el acceso desde Internet a recursos y servicios internos en la UGR.
- En el ámbito del uso de los servicios de red WiFi universitaria, cabe indicar que éstos se han incrementado respecto al año anterior. Hasta un total de 111.361 usuarios distintos han usado Eduroam en al menos una ocasión durante el año. Éstos han representado una media superior a 13.214 conexiones de usuarios WiFi al día durante todo el curso académico, con un pico máximo de 22.371 usuarios simultáneos. La evolución durante el curso académico está resumida en la siguiente tabla:

Máximo diario de usuarios WiFi (curso 2022/23)



- Se han atendido con las infraestructuras inalámbricas universitarias a un total de 2.259 invitados WiFi por parte de miembros de la Comunidad, registrándose un total de 19.912 instituciones académicas y/o de investigación diferentes a nivel mundial que han visitado dependencias de UGR y han usado los servicios Eduroam que UGR tiene desplegados en algún punto de la geografía universitaria.
- Se han tramitado por el personal de SRC 813 actuaciones de red física en el periodo de referencia en lo que a cableado de usuario se refiere (nuevas altas, traslados de existentes y/o bajas), solucionándose un total de 16.245. Para ello, el diagnóstico ha necesitado del trámite de 21.532 operaciones de gestión de red a través de la aplicación de gestión de red ODBM.
- Se han atendido 101 eventos universitarios (congresos, simposios, reuniones académicas, etc.), en los que se les ha dotado de recursos especiales de red inalámbrica universitaria (cuentas de usuarios, infraestructura WiFi adicional, etc.). Ha significado un 22% de incremento respecto al año académico anterior.

- Se han realizado sobre la Red de Videoconferencia Centralizada Universitaria basada en SALVE UGR un total de 9.860 videoconferencias colaborativas multimedia. Han sido un total de 49.058 usuarios los implicados en dichas videoconferencias en el año académico, consumiendo un total de 2.893.137 minutos en videoconferencias.
- Se ha actuado a nivel de administración, mantenimiento y gestión de sistemas servidores de Red a nivel de SRC, sobre un total de 58 servidores informáticos para dar los servicios de red a nivel de SRC que se presta a la comunidad universitaria. Estos han usado un total de 2.351 elementos de electrónica de red desplegada sobre toda la geografía universitaria.
- Durante este curso académico se han gestionado un total de 135 granjas de servicios balanceados centralizados universitarios sobre un total de 551 servidores informáticos en los diversos hipervisores existentes en el CSIRC.
- Inicio del proceso de Apoyo al Banco de Santander y a la Universidad Loyola para en el Campus de Cartuja facilitarles las infraestructuras necesarias para sus servicios telemáticos.

Telemática.

Este servicio del CSIRC trata de englobar todos aquellos servicios que se puedan ofrecer sobre una red de comunicaciones, integrando las tecnologías de la Telecomunicaciones y la Informática.

En la actualidad se encarga del diseño y la gestión de la Redes de Telefonía Fija y Móvil Corporativas en todas sus vertientes, así como de la integración entre ambas. Entre las funciones del área, también se incluye la gestión y administración de un sistema de Cartelería Digital centralizado, que proporciona un sistema de información a la UGR y sus usuarios, y se encuentra implantado en todos los Centros de la misma.

Entre los proyectos acometidos este curso destacamos los siguientes:

- Como principal proyecto abordado, se encuentra la asunción total de la gestión de la telefonía móvil corporativa desde el mes de septiembre. Para ello, ha sido necesario realizar una reestructuración total del sistema de gestión de la telefonía móvil realizada hasta la fecha, para dotar a ésta de una mayor efectividad, control y transparencia. De manera que se integre correctamente en el funcionamiento habitual del Área de Telemática. Como consecuencia de las nuevas funciones asumidas, hemos necesitado adaptar las tareas realizadas por los distintos integrantes del área, aún representado una mayor carga de trabajo.
- Está totalmente implantado y funcionando el Sistema de Telefonía pbx.ugr.es. Se sigue manteniendo el equipamiento antiguo de servidores, como enlace con las operadoras de telefonía. A la espera de un nuevo concurso público que nos permita la migración de dichos enlaces hacia arquitecturas NGN sobre tecnología IP (*trunks SIP*).

Este nuevo sistema nos ha permitido participar en el desarrollo del proyecto info/UGR/, dando servicio a las secretarías de los centros docentes (Facultades y Escuelas). Se han configurado un total de 23 colas de llamadas entre los distintos centros, cada una de las cuales consta de un único número de atención telefónica (DID), un buzón de voz como elemento de *backup* para las llamadas recibidas y no atendidas, y entre 3 y 5 operadores encargados de dicha atención telefónica.

También, se ampliado el panel web y posibilitado la administración online de las colas por parte del usuario.

Algunos datos representativos del trabajo realizado podrían ser:

- Telefonía Fija:
 - Número total de solicitudes atendidas hasta la fecha 133. De las cuales, 85 son sustituciones por avería o deterioro de los terminales y 48 son nuevas altas.
- SMS:
 - Número total de mensajes enviados hasta la fecha 135.338.
 - Número de usuarios directos (servicios o áreas) registrados en la plataforma 9.
- Cartelería Digital:
 - 129 equipos en la actualidad.
 - 15 nuevos en este curso académico.
 - 10 sustituciones por avería debido a su antigüedad.
 - 75 incidencias atendidas, en su gran mayoría debidas a problemas eléctricos del propio centro.

Atención al usuario

Recopilamos, por último, aquellas actividades del centro orientado a responder, por diferentes vías, las necesidades o peticiones de los usuarios, incluidas las de formación de los mismos, tratando de transmitir proximidad y eficacia y de lograr su satisfacción. Aparte de la atención específica y directa de cada área técnica a sus propios usuarios, son las sedes en los diferentes campus las

que realizan principalmente esa tarea (más de tipo atención general y de primer nivel) más cercana a las personas solicitantes, aunque se les atiende igualmente por teléfono (extensión 36000), email o por la aplicación de Incidencia y Peticiones del Acceso Identificado.

Campus de Cartuja.

Una de las principales tareas de este servicio es la coordinación del Centro de Atención al Usuario (CAU). Desde aquí se llevan a cabo las labores de coordinación con la empresa adjudicataria del servicio, así como con el resto del CSIRC para gestionar los procesos de atención y soporte, herramientas usadas, formación necesaria, etc. En el curso 2022-2023, las incidencias atendidas por el CAU (registradas en IRIS, servicio de tiques del CSIRC) han sido 15.669 y se atienden una media de 1.500 llamadas al mes.

Otras tareas llevadas a cabo en esta sede serían:

- Salas en el Nodo a disposición de la Comunidad Universitaria.
 - Sala acceso abierto. Información sobre los equipos a disposición del usuario en la sala. Gestión de su uso, protocolo acceso y herramientas disponibles.
 - Sala Pragma. Dispone de 26 puestos conectados a Internet y 1 pizarra electrónica. Consta también de equipo de videoconferencia. Se da apoyo a los usuarios que la han reservado, preparando el material necesario.
- Coordinación y colaboración con otras áreas CSIRC en la resolución de problemas surgidos en el entorno del Campus.
- Apoyo videoconferencia profesional. El Nodo dispone de la sala Pragma dónde está disponible el equipo de videoconferencia que forma parte de la Red de Videoconferencia Centralizada Universitaria. Desde el Nodo se asesora al usuario sobre el uso del servicio apoyándolo en sus dudas y problemas.
- Preparación vídeos explicativos. En la página web del CSIRC hay vídeos de los servicios más demandados por los usuarios, o explicando los servicios que mayores dudas generan. Se están actualizando algunos de los vídeos, principalmente por nuevas versiones ofrecidas de un software, cambios en los protocolos establecidos para solicitudes, nueva página web y distribución distinta de la información.
- CSIRC más cerca.
 - El CSIRC participa en la recepción que las Facultades/Escuelas organizan a sus nuevos alumnos en el inicio de un nuevo curso. Se prepara la documentación a transmitir y se busca software para diseñar la presentación que atraiga la atención del usuario.
 - Así mismo, se gestiona la participación contactando con el personal de las Facultades/Escuelas y recibiendo información y organizando la participación desde el CSIRC con el distinto personal que colabora.
 - La presentación que se difunde a los nuevos alumnos incluye información acerca de qué es el CSIRC en la Universidad, dónde está y qué servicios les ofrece.
- Proyecto CSIRC en Redes Sociales. Información en Facebook.
- Mantenimiento de la base de conocimiento interna: Wiki. Mediante la solicitud de información a distintas áreas del CSIRC, personal del CAU, etc. se sigue actualizando y modificando según avances/cambios.
- Gestión de Quejas/Sugerencias al CSIRC.
- Gestión del Nodo de Cartuja.
 - Gestión de las necesidades y mantenimiento del espacio físico asociado al Nodo.
 - Gestión con el personal de mantenimiento sobre la revisión del sistema calefacción/refrigeración.
 - Control de mantenimiento de SAI.
 - Comprobación mensual del estado del grupo electrógeno y puesta en marcha preventiva. Control revisiones correspondientes.
- Emisión instantánea de la Tarjeta Universitaria Inteligente (TUI). Mediante un procedimiento de la Oficina Virtual se puede solicitar cita (todos los colectivos) para la emisión de la TUI. En el mismo momento de la impresión se puede actualizar la foto del usuario.
- Principales temas de consulta de los usuarios:
 - Oficina Virtual. Olvido de clave/Cambio de clave. Segundo Factor de Autenticación
 - Cuenta Acceso Servicios Informática: posibilidades que ofrece en el ámbito universitario.
 - Uso Correo electrónico. Pasos para activar la cuenta. Cambio de contraseña. Acceso y configuración. Espacio para correo. Baja de la cuenta. Protocolo de actuación y registros autorizados para comunicaciones masivas. Bloqueos de seguridad. Cuenta de correo genérica. Cuenta de correo de personal externo. Listas de distribución.
 - Página Web en servidores UGR. Información de la estructura. Tipo alojamiento: Web estática y dinámica. Procedimientos establecidos.
 - Conexión Red UGR. Tipo de conexiones, traslado, permuta. Configuración del ordenador. Obtención ficha conexión. Distintas aplicaciones/opciones que el usuario dispone. Nuevos protocolos seguridad.

- Campus virtual inalámbrico (Wifi universitaria). Configuración dispositivos según sistema operativo. Eduroam. Invitados Wifi. Apoyo a Congresos.
- Obtención TUI. Servicios asociados. Credibús.
- Google Workspace para Educación. Disponible por acuerdo con UGR. Procedimiento establecido. Configuración. Que ofrece.
- Microsoft Office 365. Protocolo establecido. Condiciones de uso. Aplicaciones disponibles.
- Acceso VPN. Sistema seguridad acceso a RedUGR. Instalación, configuración. Doble autenticación.
- UGRDrive. Opciones de configuración, procedimiento establecido en la compartición de recursos, diagnóstico inicial de incidencias de usuario.
- Consigna: comprobación de subidas, cancelación de archivos almacenados, consulta de número de descargas, etc.

Campus del PTS.

Servicio de lectura óptica de marcas (OMR).

- Desarrollo de plantillas de corrección mediante programación en EXCEL.
- Calibración de la máquina lectora.
- Asistencia a los tribunales para las OPEs.
- Asistencias a profesores para la corrección de exámenes.

Encuesta de satisfacción de usuarios.

Gestión del CPD.

- Atención a técnicos para mantenimiento de equipos SAI y Climatizadores de la sala.
- Arranques de mantenimiento del grupo electrógeno.
- Asesoramiento a usuarios

Atención a centros ubicados en el campus.

- Apoyo a departamentos en la realización de las pruebas ECOE (Examen Clínico Objetivo Estructurado).
- Ayuda en la configuración de acceso a EDUROAM.
- Apoyo para la realización votaciones mediante formularios tanto para departamentos como para Junta de Centro.

Proyectos del Plan Unidigital

En fecha 28 de julio de 2021 se publicó en el BOE el Real Decreto 641/2021, de 27 de julio, por el cual se regula la concesión directa de subvenciones a Universidades Públicas Españolas para la Modernización y Digitalización del Sistema Universitario español en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (plan UNIDIGITAL).

Asimismo, el 7 de septiembre de 2021 se publicó la Orden en la Base de Datos Nacional de Subvenciones por la cual se conceden las subvenciones previstas en el mencionado Real Decreto 641/2021, de 27 de julio (BOE del 28 de julio).

Estas ayudas van dirigidas a fomentar la inversión en infraestructuras, desarrollos tecnológicos y proyectos de innovación docente para mejorar los recursos académicos en digitalización; reducir la brecha digital del personal académico y del estudiantado; impulsar proyectos de innovación digital interuniversitarios de carácter estratégico e interdisciplinar, e impulsar la formación digital, con el compromiso de alcanzar el hito de aumentar el «índice de digitalización de las universidades» en, al menos, un diez por ciento de media respecto a 2019.

En el marco del plan UNIDIGITAL, la Delegación de la Rectora para la Universidad Digital ha puesto en marcha una serie de proyectos con el objetivo de promover la innovación, la transformación y la modernización de las universidades desde el ámbito digital. Dentro de estos proyectos el CSIRC se ha implicado en el desarrollo de los siguientes:

- **Proyecto RedUGR-WIFI6.**
La RedUGR dispone de una infraestructura de puntos de acceso WiFi que es necesario ir renovando periódicamente. Con este proyecto se ha acometido la compra de 700 puntos de acceso con tecnología WiFi6 para comenzar la modernización de dicha infraestructura. Adicionalmente, se ha adquirido un nuevo sistema de gestión, junto con el software y las licencias necesarios para dicha tarea. Actualmente se está realizando el despliegue de los puntos de acceso.
- **Proyecto RedUGR-CPD-SDN.**

La Universidad de Granada cuenta con unos Centros de Proceso de Datos (CPD) en los que se alojan los sistemas informáticos que ofrecen los distintos servicios telemáticos universitarios existentes. Éstos están distribuidos en varios Campus Universitarios localizados en ubicaciones físicas precisas repartidas por la ciudad de Granada, estando interconectados entre sí con una infraestructura de conmutadores de red de núcleo, distribución y acceso, y una red de fibra óptica propia. Tras la licitación y adjudicación del expediente, este año se está procediendo a la instalación de la nueva electrónica de red.

▪ **Proyecto RedUGR-CORE.**

En la actualidad, la Universidad cuenta con un despliegue de fibra óptica metropolitana física propia que conecta todos sus edificios universitarios entre sí a nivel local. El Proyecto RedUGR-CORE pretende aprovechar la ventaja de disponer de una red de fibra óptica propia para dotarse de una nueva infraestructura de red con un nuevo núcleo actualizado tecnológicamente y preparado para las nuevas demandas de recursos de red que se prevén que se desarrollarán mediante la implantación de los nuevos proyectos nacionales que están en marcha para la mejora de los índices de digitalización de las universidades. RedUGR-CORE estará compuesto por al menos ocho nodos de interconexión troncal principal que permitirán, mediante el uso del despliegue de fibra óptica disponible mencionado (bien propia o de RedIRIS), la interconexión de todos sus edificios universitarios a alta velocidad basadas en capacidades 100/400 gigabits por segundo. Se ha diseñado y elaborado el Proyecto habiéndose enviado al Servicio de Contratación para su publicación como Concurso Público. Actualmente se encuentran en preparación definitiva los documentos de licitación.

▪ **Proyecto UNIPRADO.**

El objetivo de este proyecto es mejorar la respuesta del servicio de PRADO ante posibles contingencias mediante la creación de una infraestructura complementaria física y en la nube ya que actualmente se encuentra alojado en servidores virtuales localizados en infraestructura propia. La aparición de problemas de distinta naturaleza que afecten al funcionamiento de los actuales servidores y, por tanto, que pongan en peligro la disponibilidad del servicio de apoyo docente, hace necesaria la búsqueda de soluciones y alternativas que sirvan de respaldo ante esas situaciones. Para ello, se propone en este proyecto reforzar la infraestructura de los servicios de docencia virtual para diversificar su procedencia y mejorar la respuesta ante posibles problemas. Una primera actuación consistente en reforzar la infraestructura local se ha llevado a cabo y se está a la espera de que concluya el proceso de licitación para llevar la componente Posgrado a la nube.

▪ **Proyecto InterAE.**

Se trata de un proyecto interuniversitario con el objetivo de alcanzar un grado de madurez equiparable en la prestación de sus servicios de administración electrónica, de manera que se ofrezca de forma homogénea una misma experiencia de funcionalidad y calidad a la comunidad universitaria, en general, y al ciudadano en particular, en su relación digital con cada Universidad y que se garantice la interoperabilidad entre Universidades y AAPP con herramientas y protocolos comunes o compatibles. En particular, en la UGR se trataría de modernizar el núcleo de nuestra Sede Electrónica, incrementar el número de procedimientos e incorporar e integrar herramientas de la Administración General del Estado necesarias. Junto a ello se pretende mejorar la experiencia de usuario- y la accesibilidad de la plataforma.

El proyecto consta de varias licitaciones y actualmente se está trabajando con la empresa adjudicataria del primer expediente "SERVICIO DE IMPLANTACIÓN Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA GONCE, SERVICIOS DE INTEGRACIÓN, Y DEL CATÁLOGO DE PROCEDIMIENTOS UNIVERSITARIOS", que en el caso de UGR, pretende integrar en y con nuestra Sede Electrónica procedimientos de la AGE como GEISER, Inside/Archive,cl@ve o Carpeta Ciudadana.

El desarrollo del proyecto InterAE se realiza en colaboración con el Vicerrectorado de Política Institucional y Planificación.

▪ **Proyecto CertiDigital.**

El objetivo de este proyecto interuniversitario es dotar al Sistema Universitario Español (SUE) de una infraestructura tecnológica y de servicio que permita a cualquier universidad poder definir en el modelo de datos europeo aquellos casos de uso (formación continua, idiomas, postgrado...) que considere de interés y realizar la emisión de la certificación digital de los mismos. Estas emisiones estarán alineadas con las dos iniciativas que actualmente ha puesto en marcha la Comisión Europea: EDC (European Digital Credentials for Learning) que se basa en una plataforma centralizada para el almacenamiento de las credenciales (proyecto Europass) y EBSI (European Blockchain Services Infrastructure), basada en la tecnología Blockchain, y por tanto descentralizada para dotar a nuestros usuarios de un *wallet* personal y autogestionado donde almacenar dichas credenciales.

Durante este año se ha llevado a cabo la licitación referente a la iniciativa EDC y en el CSIRC, junto con el servicio de Ordenación Académica y el Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Patrimonio, se está trabajando en la definición de casos de uso para su implementación por la empresa adjudicataria.

▪ **Proyecto OpenGnsys.**

La plataforma OpenGnsys en un proyecto ya existente de software libre para el desarrollo de una solución de despliegue de sistemas operativos y aplicaciones, actualmente en uso en nuestra Universidad para la gestión de las aulas de

informática. Este proyecto interuniversitario pretende darle un salto de calidad a dicha plataforma mediante el desarrollo de diferentes módulos y tecnologías que mejoren el uso, capacidades y funcionamiento de la misma.

La UGR es responsable de la licitación para el desarrollo de un sistema de clonación y sincronización usando Git para OpenGnsys. Este año se ha llevado a cabo dicha licitación y, tras su adjudicación, comenzarán en breve los trabajos de implementación.

- **Proyecto EWP.**

El objetivo de este proyecto interuniversitario es el desarrollo de una Suite modular que permita a las Universidades del SUE alcanzar los nuevos requisitos de interoperabilidad que se exigen a los participantes del programa ERASMUS, de forma integrada con sus sistemas actuales, y el despliegue de dichos módulos en una arquitectura en la nube de componentes y servicios. La virtud principal de este proyecto es simplificar a las universidades la integración de sus sistemas de información con la red EWP y aplicaciones, mediante este módulo común de comunicaciones, que les abstraerá de toda la complejidad técnica que dicho módulo requiere, y les proporciona canales de intercambio de información más adaptados a las arquitecturas de sus aplicaciones. La solución que se plantea tiene una alta exigencia sobre la arquitectura de despliegue que la sustente, planteando una arquitectura CLOUD orientada a módulos y servicios. La solución propuesta será abierta y disponible para su uso por todo el SUE.

EWP es una iniciativa europea que obliga a las universidades que participan en el programa Erasmus a transformar sus sistemas de gestión actuales y cambiar sus procesos, dedicando los recursos económicos y materiales necesarios, así como realizando la gestión del cambio en su organización para cambiar los procedimientos de trabajo, de forma que dichos procedimientos estén integrados en la red EWP. En la Universidad de Granada se está trabajando en la adaptación de procedimientos de cara a conseguir dicha integración. Sin embargo, al ser un requerimiento común, dentro del marco de los proyectos UniDigital se plantea una solución modular que permita a cada universidad utilizar las partes de la solución que requieran, así como establecer mecanismos que permitan la integración e interconexión de sus propios sistemas con los módulos del proyecto

En el alcance del proyecto se establece un modelo estandarizado para la relación de todas las universidades europeas en lo que concierne a la movilidad de alumnado, desde los acuerdos entre universidades, determinación de movibilidades, acuerdo entre alumnado y universidades implicadas y todo el flujo de información posterior que la movilidad del alumno lleva asociada. Promueve la interoperabilidad total de la información y la estandarización en la comunicación de ésta, constituyendo un cambio en el paradigma actual de la gestión de las movibilidades, basado en el uso racional y aprovechamiento de las nuevas tecnologías disponibles, como herramienta necesaria para la simplificación de los procesos y, con ello, la mejora en los servicios que las universidades ofrecen a los alumnos y a sus propios gestores.

Forman parte de este proyecto 13 Universidades españolas, coordinadas por la Universidad de Valencia. A fecha de mayo de 2023 ya se han evaluado las ofertas presentadas y se está pendiente de adjudicación del proyecto.

- **Proyecto CONSEG.**

Se trata de un proyecto interuniversitario para el desarrollo de una plataforma Web para la ejecución de campañas automáticas de concienciación en Seguridad de la Información en universidades. Constará de dos módulos principales: campañas automáticas y portal de contenidos para concienciación del usuario. El proyecto está liderado por la Universidad de Sevilla y, después de realizar la correspondiente licitación pública, se ha procedido a adjudicar ambos lotes a las empresas ganadoras. La Universidad de Granada ha formado parte de las Universidades evaluadoras del lote 2 (Elaboración de materiales de concienciación), junto a las Universidades de Cádiz, Zaragoza, Sevilla y Alcalá. La empresa adjudicataria ha sido CSA. Ya se han iniciado las reuniones de ejecución del proyecto, a las que asistimos junto a miembros de las Universidades anteriormente mencionadas y personal de la empresa. En la reunión de Kick Off, celebrada en el mes de mayo se han introducido los equipos de proyecto y el acuerdo para arranque de este, acordando recibir un cronograma del dicho proyecto para mediados del mes de junio.

- **Proyecto PROTDAT.**

El aplicativo PROTDAT se ha planteado como un sistema para la gestión integral de actividades de los DPOs de las universidades que recoja los requerimientos explícitos tanto del registro y gestión del tratamiento de datos personales, como de otras actividades asociadas a los tratamientos registrados con objeto de disponer de una herramienta estratégica para los procesos de cumplimiento normativo en protección de datos para las Universidades, en lo que se refiere al nuevo Reglamento General de Protección de Datos (RGPD). El aplicativo PROTDAT no se concibe como una mera herramienta formal o epidérmica de documentación y repositorio de los tratamientos y actividades asociadas, sino que debe ser una herramienta de registro de actividades a las condiciones y al modelo de cumplimiento de los establecidos en el Reglamento General de Protección de Datos y en la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

En este sentido, y de conformidad con la regulación establecida en los artículos 24 y 25 del RGPD, las medidas de privacidad desde el diseño y por defecto deben preverse desde el momento en el que un usuario manifiesta la intención de llevar a cabo un tratamiento, antes de su desarrollo. Asimismo, tras su inicio pueden darse una serie de factores que

modifiquen el contenido del mismo. Desde este punto de vista, a la hora de concebir el sistema PROTDAT debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- que existen un conjunto de procesos anteriores al inicio del tratamiento y a la recogida de la propia información relativos al objeto y objetivo del tratamiento;
- que los tratamientos de datos son procesos vivos sujetos a evolución que necesitan ser actualizados y necesitan mantener un registro de evidencias:
 - Se debe poder modificar y actualizar las descripciones de los tratamientos
 - Se debe poder gestionar los derechos ARCO de los ciudadanos.
 - Se debe poder gestionar las brechas de seguridad que se produzcan.
 - Se debe poder incorporar copias de contratos de los encargados de tratamiento asociados.
 - Se debe poder asociar los resultados de los análisis de riesgo y evaluación de impacto.
 - Se debe poder asociar informes o resoluciones producidas por los DPOs.
- que tras su extinción existe el deber de bloqueo de los tratamientos en función de lo regulado en el artículo 32 de la LOPD.

Por tanto, el registro del tratamiento se constituye como el elemento principal del sistema PROTDAT, siendo la gestión de los tratamientos el punto de partida del resto de funcionalidades del sistema. En este sentido, la primera fase del proyecto se ha centrado en el desarrollo del módulo para la gestión de tratamientos para la declaración y el registro de actividades del tratamiento, y el módulo de administración.

Forman parte del proyecto 16 Universidades españolas, siendo la coordinadora del proyecto la Universidad de Valencia, y en concreto, el grupo LISITT IRTIC (Instituto de Robótica y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones). El proyecto, a diferencia de otros proyectos UniDIGITAL será ejecutado íntegramente por el instituto anteriormente mencionado, sin necesidad de licitación. A fecha mayo de 2023 ya se han implementado prácticamente en su totalidad los módulos de administración y módulo de gestión de tratamientos, quedando pendientes la gestión de brechas de seguridad, gestión de derechos de los ciudadanos y gestión de informes.

▪ Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital (CEPRUD)

Actividades de Formación

Apoyo a la formación semi-presencial y online en Grado y Posgrado (2020-2021)

Para el Apoyo a la Docencia en Títulos del EEES, la plataforma PRADO (basada en Moodle 3.11.7) está a disposición de toda la comunidad docente.

Este curso se ha continuado con el modelo de estructuración de espacios docentes en PRADO GRADO desarrollado durante los cursos pasados para agilizar y facilitar la accesibilidad de los usuarios. Con esta estructura se prima la unificación de espacios y la coordinación docente aunque se permite que el profesorado solicite a través de su departamento espacios para trabajar de manera individual cada asignatura. Por otra parte, también se proporciona al profesorado la posibilidad de tener un espacio personal en PRADO para llevar a cabo pruebas con la plataforma y realizar tareas docentes extraordinarias como tribunales y proyectos de innovación.

Para las titulaciones de posgrado se han provisionado los espacios necesarios en PRADO POSGRADO para que todas las titulaciones pudieran contar con apoyo a través de la plataforma institucional. De esta manera, en colaboración con la Escuela Internacional de Posgrado se ha facilitado el acceso a todos los Másteres presenciales, semi-presenciales y totalmente online del catálogo de titulaciones. También, como en el curso anterior, se ha realizado la incorporación de los Másteres Propios y Diplomas de Especialización (Títulos Propios) a la plataforma PRADO, con un total de 5 másteres y 4 diplomas. Durante el presente año académico se ha producido una reestructuración en las asignaturas y grupos de algunos cursos de posgrado como el MAES que ha traído consigo una reducción de los espacios docentes creados en PRADO POSGRADO.

Para la gestión de docencia, se determinó un procedimiento consensuado con la Comisión de Usuarios de PRADO, Vicerrectorado de Docencia, y Escuela de Posgrado, en el que se define la estructura que deben tener los espacios de gestión en PRADO. Estos espacios de gestión están relacionados con aquellos espacios dedicados a la coordinación docente de las titulaciones, cooperación entre el profesorado, y espacios específicos para los TFG/TFM y prácticas externas. Se han habilitado un total de 1323 espacios de gestión en PRADO.

Durante este curso académico se ha continuado con el monitor de indicadores de calidad que permite al profesorado visualizar la evolución de los indicadores definidos para las asignaturas.

Volumen PRADO (2022-2023)	Titulaciones	Asignaturas	Prof.	Alumnos	Espacios Docentes	Espacios Personales
Grado	94	4.266	4.429	43.544	13.545	4.199
Posgrado	237	2.925	3.437	6.439	4.184	2.865

Formación sobre docencia online, la plataforma PRADO y otras herramientas de apoyo

En este curso académico se ha seguido utilizando PRADO como plataforma oficial de apoyo a la docencia de la Universidad de Granada. Para apoyar a los nuevos profesores que se han ido incorporando se han seguido desarrollando planes de formación específica. Se ha pretendido consolidar la formación tecnopedagógica del docente para que continúe con el uso de herramientas y metodologías basadas en las TIC en su docencia presencial, semipresencial y online.

Durante el curso 2022/23 se han renovado los cursos de formación para profesorado que se planteaban desde el CEPRUD en colaboración con la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva, para que los profesores que lo desearan pudieran realizarlos en formato virtual con el apoyo y seguimiento de los técnicos del CEPRUD. Esta formación está incluida dentro del Plan de Formación e Innovación Docente (FIDO) que se definió para el bienio 2020/2022. Su planteamiento se centra en la capacitación del profesorado en el uso de las TIC aplicadas a la docencia, con especial énfasis en la formación de uso de la plataforma institucional PRADO. Es necesario remarcar en este plan de formación la puesta en funcionamiento de una nueva edición del Programa de Capacitación Digital Docente en el que se han centrado buena parte de los esfuerzos desarrollados desde CEPRUD para ayudar al profesorado en la incorporación de las TIC a su docencia. Además se ha renovado el material formativo y los cursos ofertados en años anteriores que dividían sus contenidos en torno a dos grandes bloques: PRADO Básico y PRADO Avanzado. Se ha pretendido orientar los contenidos hacia bloques temáticos específicos para cubrir de una manera más eficaz el interés de los docentes por la temática de manera que se han desarrollado seis nuevos cursos.

- **Programa de Capacitación Digital Docente (3ª Edición)**

Durante el presente curso se ha puesto en marcha la tercera edición del Programa de Capacitación Digital Docente para formar al profesorado sobre temas de digitalización y virtualización de la enseñanza y para afrontar los retos de la sociedad digital.

Los objetivos del programa son los siguientes:

- Presentar un programa formativo modular que capacite al profesorado para el desarrollo de su docencia en entornos no presenciales.
- Ayudar al profesorado en la transición de una docencia presencial a una docencia semipresencial o totalmente virtual.
- Formar al profesorado en el uso de las herramientas disponibles para la docencia y evaluación online en la UGR, y en particular en el uso de la plataforma institucional PRADO para la creación de un aula virtual que aproveche sus potencialidades.

Con esos objetivos se han diseñado un conjunto de objetos de aprendizaje basados en el marco de referencia europeo DigcompEdu divididos en cuatro módulos diferentes: Diseño, Docencia, Recursos y Evaluación. Las características básicas del programa son su modularidad, su adaptación a las necesidades de los participantes y el apoyo de un equipo de tutorización con profesores de todas las áreas de conocimiento con una extensa experiencia en la formación online. Durante este curso académico se han añadido 4 objetos de aprendizaje a los 30 que ya estaban disponibles de la edición anterior. El programa ha estado abierto desde inicios del mes de octubre de 2022 para todo el profesorado de la UGR. En un principio se matricularon los participantes de la anterior edición para darle continuidad a su trabajo en el programa y se fueron añadiendo aquellos docentes interesados en esta formación docente. El total de participantes activos (han visualizado al menos un objeto de aprendizaje) en cada módulo ha sido 554 en el primer módulo, 296 en el segundo, 264 en el tercero y 198 en el último módulo. El total de todos los participantes en todos los módulos sin repeticiones ha sido de 667 sumándose este año unos 100 profesores y profesoras (entre todos los módulos) a los participantes de la convocatoria anterior. De todos esos participantes, los que han registrado su participación a través de la Unidad de Calidad, Innovación y Prospectiva durante la 1ª Convocatoria (hasta el 10 de marzo) han sido un total de 341 y, de todos ellos, los que finalmente han alcanzado certificación por la finalización de alguno de los objetos de aprendizaje han sido 87. El programa se completará al finalizar el curso con una nueva convocatoria en la que se otorgarán las certificaciones de los objetos obtenidos desde el día 10 de marzo de 2023.

Se describe el Programa de Capacitación Digital Docente en la siguiente dirección web:

<https://ceprud.ugr.es/formacion-online/programa-capacitacion-digital>

- **Curso: Introducción al diseño de la formación online (1ª ed.)**

En este curso de introducción promovido por el CEPRUD se pretenden dar a conocer las distintas modalidades de aprendizaje en entornos híbridos y online, así como el uso básico de la Plataforma de Apoyo a la Docencia, PRADO. Finalmente, también se presentan las novedades incorporadas en la misma en cada curso académico. En el curso 22/23 se han matriculado un total de 48 profesores y profesoras con encargo docente en la UGR, de los que 46 han superado el curso. La duración del curso ha sido de 30 horas.

- **Curso: Actividades y Recursos en PRADO (1ª ed.)**

En este curso, promovido por el CEPRUD, se pretenden dar a conocer las distintas actividades y recursos (foros, grupos, tareas...) de la Plataforma de Apoyo a la Docencia, PRADO. En el curso 22/23 se han matriculado un total de 50 profesores y profesoras con encargo docente en la UGR, de los que 46 han superado el curso. La duración del curso ha sido de 30 horas.

- **Curso: Herramientas de evaluación en PRADO. Cuestionarios (1ª ed.)**

En este curso se pretende dar a conocer una de las herramientas de evaluación de la Plataforma de Apoyo a la Docencia, PRADO, los cuestionarios. El objetivo fundamental del curso es utilizar la herramienta de cuestionario de la plataforma PRADO aprovechando sus múltiples alternativas. En el curso 22/23 se han matriculado un total de 22 profesores y profesoras con encargo docente en la UGR, de los que 21 han superado el curso. La duración del curso ha sido de 25 horas.

- **Curso: Herramientas de evaluación en PRADO. Uso del Calificador (1ª ed.)**

En este curso se pretende dar a conocer una de las herramientas de soporte a la evaluación de la Plataforma de Apoyo a la Docencia, PRADO, el calificador. El objetivo fundamental del curso es utilizar la herramienta de calificador de la plataforma PRADO aprovechando sus múltiples alternativas. En el curso 22/23 se han matriculado un total de 44 profesores y profesoras con encargo docente en la UGR, de los que 32 han superado el curso. La duración del curso ha sido de 25 horas.

- **Curso: Maquetación de material docente con eXeLearning (1ª ed.)**
El objetivo de este curso es que sus participantes conozcan una herramienta para maquetar contenidos en HTML que puedan ser utilizados en la plataforma PRADO. Este curso se desarrollará durante el mes de julio del año académico 22/23.
- **Curso: El vídeo como apoyo a la docencia presencial. Uso de Kaltura en PRADO (2ª ed)**
Con este curso semipresencial dentro del plan FIDO se pretende optimizar el uso de la herramienta Kaltura. Tiene una duración de 20 horas de las cuales 14 son presenciales y 6 online. Este curso se desarrollará durante el mes julio y será impartido y tutorizado por técnicos del CEPRUD.
- **Repositorio de Recursos para el apoyo a la digitalización de la docencia**
Durante el presente curso académico se ha continuado con la actualización y mantenimiento del espacio web de CEPRUD que alberga el repositorio de recursos para el apoyo a la digitalización en la docencia. Este espacio web se construyó para aunar los diferentes recursos dispersos en distintas fuentes hasta el momento centralizando la información en este espacio abierto al usuario. Como novedad de este curso se han incorporado un total de 13 nuevos trucos y consejos de la plataforma PRADO que pretende difundir algunos aspectos de utilización de la plataforma que pueden resultar muy útiles para el profesorado. El repositorio está disponible en la siguiente dirección web: <https://ceprud.ugr.es/formacion-online>
- **Creación de recursos multimedia de apoyo**
Como apoyo a la comunidad online, se han desarrollado algunos materiales nuevos que completan los que ya existían: vídeos, tutoriales, etc. Gran parte de estos materiales se ha integrado dentro del programa de capacitación docente como parte del programa de formación diseñado para los docentes de la UGR.
- **Cursos en abierto sobre PRADO**
Asimismo, en el curso 22/23 se han mantenido habilitadas versiones en abierto de los anteriores cursos, en los que los docentes pueden inscribirse para tener acceso a información de referencia sobre Moodle, consultas, preguntas frecuentes, etc., aunque sin el apoyo de los técnicos del CEPRUD y sin seguimiento ni evaluación. Estos cursos se han mantenido en la plataforma del curso pasado para no confundirlos con la nueva versión de los cursos reestructurada durante el presente año académico y habilitados en la plataforma actual dentro del plan FIDO. Están abiertos a todo el personal Docente e Investigador, y el número de participantes inscritos en ellos en la actualidad es de 264 profesores y profesoras (169 en el curso básico y 95 en el avanzado).
- **Formación específica bajo demanda de centros y departamentos**
A lo largo del curso 2022/2023 se han realizado también varios talleres especiales sobre el uso de la plataforma y el uso de las TIC aplicadas a la docencia, así como diversos cursos de iniciación solicitados por Centros y Departamentos para su profesorado. Sobre todo, han sido más numerosas las iniciativas de los distintos Equipos Docentes de Formación creados en los centros a través de la convocatoria de la Unidad de Calidad, Innovación docente y Prospectiva que han solicitado nuestra colaboración en algunos aspectos relacionados con la docencia digital y la creación de recursos multimedia. En concreto se han impartido talleres sobre herramientas de PRADO para el equipo docente de la Facultad de Farmacia y Filosofía y Letras y diversos talleres de creación de vídeos docentes y multimedias que se abordarán en el siguiente apartado.

Formación al profesorado en el área multimedia

El área de producción multimedia ha llevado a cabo en el CEPRUD diversas actuaciones en relación con la formación:

- Asesoramiento profesional a usuarios de la comunidad educativa en la producción y creación de materiales audiovisuales para apoyo a la docencia.
- Formación al profesorado sobre creación de material docente para MOOC. Específicamente, se han hecho talleres para la formación del equipo académico de los MOOC “Mosquitos, enfermedades y cambio global” y “Mitología clásica en la Literatura y en las Artes”.
- Taller sobre vídeo abstracts (Plan FIDO), esta formación se ha desarrollado entre el profesorado de la Facultad de Filosofía y Letras. El objetivo de este curso ha sido que el vídeo sirva como recurso de apoyo a la investigación y a las publicaciones científicas.
- Formación sobre creación de vídeo docentes con Kaltura para el profesorado del Máster de Formación permanente en Gestión y Dirección de Centros Fitness.
- Formación sobre creación de vídeos docentes para el Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales.

Docencia mediante cursos masivos abiertos en línea (MOOC) en la Plataforma abiertaUGR de la Iniciativa MOOCs UGR (2022-2023)

En el curso 2012/13 se puso en marcha la plataforma abiertaUGR (<http://abierta.ugr.es>) para impartición de cursos masivos online y gratuitos de la Universidad de Granada. Desde entonces se han ido desarrollando una gran cantidad de cursos que han tenido como principal objetivo acercar el conocimiento universitario a la ciudadanía.

La Alhambra y la Granada Andalusí en su primera edición contó con 4180 participantes matriculados, en la segunda edición, cuenta con 3235 participantes matriculados y en esta tercera con 4015 personas matriculadas. Destacar que este año este MOOC se ofrece en castellano e inglés. Otro de los cursos que se han desarrollado con gran éxito de participación durante este año académico ha sido el MOOC sobre Federico García Lorca. La 6ª edición de este curso se desarrolló entre los meses de octubre a noviembre de 2022 y contó con un total de 3668 personas matriculadas. Este curso se desarrolla en castellano y en inglés.

Durante este curso académico también se ha desarrollado entre los meses de septiembre a noviembre, la 5ª edición de otro de los MOOC que más impacto tiene, el MOOC de Sierra Nevada. En esta edición se ha contado con un total de 3671 personas matriculadas.

Otros de los MOOC desarrollados durante este curso académico han sido los siguientes:

- 1ª Edición de Mobile Learning ha contado con 2608 participantes.
- La 6ª edición del MOOC Emprende: convierte tu idea en un modelo de negocio, ha contado con 1359 personas matriculadas.
- El MOOC # Currículum 3ª edición, un MOOC de abiertaUGR y el Centro de Promoción de Empleo y Prácticas, se desarrolló durante los meses de noviembre y diciembre con 1208 personas matriculadas.
- La 4ª edición del MOOC de Claves para afrontar un proceso de selección de personal, ha contado con 631 personas.
- La 4ª edición del MOOC Búsqueda de Información, ha contado con 1720 alumnos matriculados.
- La 5ª edición del MOOC de Conocimiento Abierto y Software Libre ha tenido 935 participantes.
- 3ª edición del MOOC Masculinidad y Violencia, que comenzó en octubre de 2022 y ha contado con 1647 personas matriculadas.
- El MOOC Información Digital, en su 6ª edición, iniciado en el mes de septiembre de 2022, y que ha contado con 1563 personas matriculadas.
- El MOOC Machine Learning y Big Data para la bioinformática 3ª edición ha contado con 2580 participantes en el curso.
- El MOOC de Flamenco 2ª edición ha contado con un total de 2815 personas matriculadas.
- El MOOC la Mitología Clásica en la Literatura y en las artes 1ª edición, ha contado con 1172 personas matriculadas
- El MOOC Cambio Climático: una aproximación a sus causas y efectos 1ª edición, ha contado con 1148 y sigue creciendo, ya que el curso se encuentra en la mitad.
- En esta 2ª edición el MOOC Internet de las cosas (IoT) tiene a 876 personas matriculadas y acaba de comenzar, por lo que crecerá hasta que finalice.

Formación del estudiantado en el centro

Durante el curso 2022/2023 el CEPRUD ha contado con la colaboración de un total de 4 estudiantes beneficiarios de becas ICARO de Formación para Estudiantes a través del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas de la UGR. En esta ocasión las becas ofertadas han estado ocupadas por estudiantes que han prestado su ayuda en la dinamización y gestión de los MOOC con unos perfiles abiertos pero con un interés común en la docencia online.

Cursos en colaboración con la Escuela Internacional de Posgrado

El CEPRUD da soporte a enseñanzas propias de la Escuela Internacional de Posgrado en modalidad virtual o semipresencial. Durante el curso 2022/2023 se ha colaborado en un total de 11 acciones formativas, con un total de 473 créditos ECTS y 389 estudiantes inscritos. Las acciones formativas se detallan a continuación:

Cursos virtuales propios E.I.P.	Fecha comienzo	ECTS	Estudiantes
Máster de formación permanente en Entrenamiento Personal.	Octubre 2022	60	16
Máster de formación permanente en fisioterapia manual e invasiva para el tratamiento del dolor y de la disfunción.	Octubre 2022	60	38
Máster de formación permanente en Atención Temprana.	Septiembre 2022	60	30

Máster de formación permanente en Genómica y Genética médica.	Noviembre 2022	60	5
Máster de formación permanente en Derecho de la Seguridad Social.	Noviembre 2022	60	14
Máster de formación permanente en Dirección y Administración de Empresas Turísticas.	Noviembre 2022	60	14
Máster de Formación permanente en Ciberseguridad.	Octubre 2022	60	11
Diploma de Formación en Inclusión Social y Laboral de Jóvenes con Discapacidad Intelectual. VI edición.	Octubre 2022	40	17
Diploma en formación continuada en modelos acuáticos en Experimentación Animal	Marzo 2023	3	100
Diploma para la enseñanza de español como lengua extranjera (ELE) en las aulas temporales de adaptación lingüística (ATAL) de primaria y secundaria. I Edición.	Marzo 2023	5	57
Diploma en educación intercultural. Multilingüismo y diversidad cultural. Ceuta y Melilla. XII edición.	Noviembre 2022	5	87
TOTAL		473	389

Cursos en colaboración con el Aula Permanente de Formación Abierta de la Universidad de Granada

Durante el curso académico 2022/2023, el CEPRUD ha dado soporte técnico para la impartición virtual a través de la plataforma de teleformación ECAMPUS de todas las asignaturas del Aula Permanente de Formación Abierta (troncales, optativas regulares, seminarios/talleres, optativas especiales, asignaturas de las sedes de Baza, Guadix, Melilla, Ceuta y Motril y el programa APFA Virtual). En total, se ha dado soporte a 115 asignaturas, a 249 docentes y a 1111 estudiantes.

Diseño y producción multimedia

Creación y difusión de recursos multimedia

Desde septiembre de 2015 el área de Diseño y Producción Multimedia lleva a cabo diversos servicios para la comunidad universitaria. Crea materiales para apoyo y soporte docente en enseñanzas presenciales, semipresenciales y on-line, así como para Recursos Educativos en Abierto (OER). También, realiza vídeos y materiales gráficos con diversos contenidos de especial interés para la comunidad universitaria.

Líneas de trabajo:

- Creación de materiales para la Docencia. Esta línea tiene como misión promover y potenciar la docencia a través de las tecnologías de la información y la comunicación. Desde septiembre de 2022 a junio de 2023, el área ha producido distintas piezas, cápsulas y recursos audiovisuales del siguiente contenido docente:
 - Grabación y edición de 16 cápsulas de vídeo para el MOOC: La Mitología clásica en la Literatura y en las Artes.
 - Grabación de 26 cápsulas de vídeo para el MOOC: Mosquitos, enfermedades y cambio global.
 - Reedición de 32 cápsulas de vídeo para el MOOC: Cambio climático: Una aproximación a sus causas y efectos.
 - Modificación y ampliación de cápsulas de vídeo para los MOOC's: Búsqueda de Información, La Alhambra y la Granada Andaluz, Machine Learning y Big Data para la Bioinformática.
 - Mejora y desarrollo de la accesibilidad en recursos audiovisuales docentes, transcripción y subtitulado.
 - Producción de recursos animados y gráficos para las cápsulas de MOOC's nuevos (cabeceras de entrada, créditos finales, rótulos, ilustraciones y animaciones complementarias...).
 - Diseño de la imagen propia de los MOOC's nuevos y todos los elementos derivados de ella (insignias, banners, imágenes para redes sociales...).
 - Elaboración de material promocional de los MOOC's anteriormente citados (vídeos, imágenes para cartelería digital, Webs de los propios cursos...).
- Elaboración de infografías para el Programa de Capacitación Digital Docente.
- Creación del vídeo promocional "50 aniversario de CSIRC".
- Creación del vídeo para cambio de PRADO.
- Diseño, cartelería y adaptación de la imagen para Web de las acciones de la OSL (Campus Infantil de Software Libre, Quiero Ser Ingeniera).
- Elaboración y diseño del decálogo sobre ciberseguridad.

- Ampliación para archivo fotográfico de las distintas facultades y centros de la UGR. Con motivo de la modificación y renovación de las páginas web de muchas de las facultades de la UGR, el Área de Producción Multimedia ha ido creando un repositorio de recursos fotográficos de varias facultades y escuelas.
- Adaptación de todo el banco de imágenes a los formatos establecidos por el área Web.
- Catalogación en el repositorio.

Herramienta de creación de vídeos docentes Kaltura

Kaltura es la herramienta de creación de vídeos docentes disponible para el profesorado de la UGR desde 2022. Esta herramienta integrada en PRADO, permite la creación de vídeos de alta calidad, bien diseñados, con un máximo de diez minutos, y con posibilidades de enriquecimiento utilizando preguntas interactivas, evaluación, búsqueda de texto, subtítulo automático, integración con las presentaciones y flexibilidad para la visualización. Está a disposición del profesorado para la elaboración de recursos audiovisuales de calidad que apoyen en un diseño activo y participativo de la docencia online o semipresencial despertando el interés y la motivación del alumnado. Actualmente da soporte tanto a grado como a posgrado. Desde septiembre de 2022 hasta la fecha, se han creado y subido más de 700 vídeos en la plataforma con unas 16.000 reproducciones por parte del alumnado.

Internacionalización

En colaboración con el Vicerrectorado para la Internacionalización y con la Oficina de Relaciones Internacionales, se ha participado en el Proyecto *MIGRIMAGE* Imágenes de la Migración en la Frontera Sur de Europa, es un proyecto financiado por el programa Erasmus+, acción clave 2 “Cooperación para la innovación y el intercambio de buenas prácticas”, en el ámbito de las Asociaciones Estratégicas para la Educación Superior. Durante este periodo desde CEPRUD se ha creado el curso en la plataforma OCW y se han maquetado los contenidos.

CEPRUD participa activamente en el proyecto Europeo ARQUS, formando parte de los comités de las líneas 1 y 3, y siendo parte muy activa en el grupo TIC. Además se ha elaborado un MOOC sobre cambio climático realizando cápsulas de vídeo y adaptando material ya existente a los estándares de calidad de los MOOC de CEPRUD. El MOOC está teniendo su primera edición en estos momentos y ya cuenta con 1148 participantes que siguen creciendo.

Otras actividades

Mejora de las infraestructuras y servicios técnicos del centro

Durante este curso se ha colaborado con el área de Administración de Tecnologías Educativas de CSIRC para el mantenimiento y mejora de los servicios ofrecidos a la comunidad universitaria principalmente a través de la Plataforma de Recursos de Apoyo Docente (PRADO) y las plataformas de enseñanza virtual que dan otros servicios (Abierta y eCampus). Las actividades que se han desarrollado para conseguir esta mejora han sido para la plataforma PRADO:

- Aumento de la infraestructura hardware.
- Distribución de la infraestructura en dos centros de datos. Puesta en marcha de una conexión de fibra óptica dedicada entre los mismos.
- Actualización del versionado del sistema operativo, base de datos y otros componentes software requerido por la plataforma.
- Actualización de la versión de Moodle a 3.11.7.
- Adaptación de los módulos personalizados de Moodle a la nueva versión.
- Creación de nuevas máquinas virtuales para extracción de datos analíticos y proyectos para Inteligencia Artificial (Madai y Pradodw).
- Inclusión de varias actividades externas LTI, que se están por ahora evaluando en modo prueba (Ej: JoVE).
- Procesos de integración entre PRADO y Leganto, herramienta para la gestión de la bibliografía básica de las asignaturas (LTI junto con comunicación y sincronización con el área de Bibliotecas).

Estas actuaciones han sido llevadas a cabo en el área de Administración de Tecnologías Educativas de CSIRC en colaboración con CEPRUD

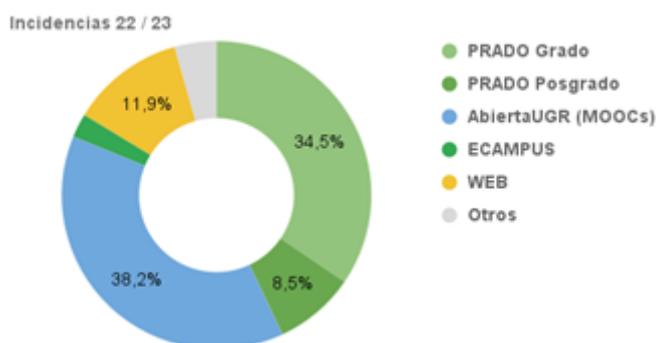
Gestión de incidencias y atención al usuario

La herramienta de ticketing OTRS sigue en uso en nuestro centro para tratar las incidencias que nos hacen llegar nuestros usuarios. El canal principal de registro son los diferentes formularios que se enlazan, tanto desde la página web del centro como desde las diferentes plataformas que gestionamos. Este año académico se ha sumado el área WEB en el mes de enero por lo que la herramienta integra también todas las peticiones e incidencias que se envían al correo de este área.

Se muestran los datos clasificados como años académicos anteriores, a través de la siguiente tabla y gráfico. La fecha de consulta es del 1 de septiembre al 2 de junio de 2023.

Número de Incidencias:

PRADO Grado: 1.813
PRADO Posgrado: 445
AbiertaUGR (MOOCs): 2.007
ECAMPUS: 131
WEB: 625
Otros: 231
TOTAL: 5.252



Para ayudar en la visualización de los datos y obtener conclusiones y mejoras, se han configurado unos informes y paneles de visualización en Looker Studio (Google). A través de diferentes indicadores se puede hacer seguimiento y valoraciones sobre cómo se lleva a cabo el servicio de atención al usuario a través del sistema de ticketing.

Difusión

Se dispone de cuentas en las principales redes sociales, para la difusión de las actividades del Centro: en Facebook se cuenta con 2.848 seguidores, y en Twitter (@abiertaUGR) con 1.662 y (@ceprud_ugr) con 3.415 seguidores respectivamente. Durante este curso se ha continuado con la difusión de todos los eventos relacionados con el centro a través de la página web del CEPRUD (<https://ceprud.ugr.es/noticias>), se ha mejorado el envío de notas de prensa sobre apertura de matrícula de MOOCs al gabinete de comunicación y listas de distribución de correo electrónico institucionales.

Plan de calidad del centro

Durante el curso académico 2022-2023 se ha continuado con el modelo de gestión del centro basado en una metodología ágil y colaborativa para los proyectos del CEPRUD iniciado el año pasado. Este curso se ha trabajado en la mejora de las aplicaciones de integración de datos con la plataforma Teams y en la visualización de los indicadores de calidad para el trabajo del centro.

Proyectos del Plan Unidigital

En fecha 28 de julio de 2021 se publicó en el BOE el Real Decreto 641/2021, de 27 de julio, por el cual se regula la concesión directa de subvenciones a Universidades Públicas Españolas para la Modernización y Digitalización del Sistema Universitario español en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (plan UNIDIGITAL).

Asimismo, el 7 de septiembre de 2021 se publicó la Orden en la Base de Datos Nacional de Subvenciones por la cual se conceden las subvenciones previstas en el mencionado Real Decreto 641/2021, de 27 de julio (BOE del 28 de julio).

Estas ayudas van dirigidas a fomentar la inversión en infraestructuras, desarrollos tecnológicos y proyectos de innovación docente para mejorar los recursos académicos en digitalización; reducir la brecha digital del personal académico y del estudiantado; impulsar proyectos de innovación digital interuniversitarios de carácter estratégico e interdisciplinar, e impulsar la formación digital, con el compromiso de alcanzar el hito de aumentar el «índice de digitalización de las universidades» en, al menos, un diez por ciento de media respecto a 2019.

En el marco de los fondos europeos NextGeneration con el programa UNIDIGITAL la Delegación de la Rectora para la Universidad Digital ha continuado durante este curso académico una serie de proyectos con el objetivo de promover la

innovación, la transformación y la modernización de las universidades desde el ámbito digital. Dentro de estos proyectos el CEPRUD se ha implicado en el desarrollo de los siguientes:

▪ **Proyecto Uniadaptive**

El proyecto Uniadaptive es un proyecto colaborativo desarrollado por seis universidades y liderado por la UGR cuyo objetivo es desarrollar una herramienta que facilite al profesorado el diseño de cursos en sistemas LMS (Learning Management System), con la particularidad de que dichos cursos utilicen las capacidades aportadas por el aprendizaje adaptativo, esto es, adaptación de recursos, de itinerarios y de evaluación. Adicionalmente a este objetivo, se pretende que la adopción de esta herramienta sea sencilla y que la acogida por parte del profesorado no presente excesivos problemas. Durante este curso se ha convocado y resuelto una licitación para la realización del proyecto comenzando en los últimos meses el trabajo con la empresa adjudicataria y el resto de las universidades participantes. Se prevé tener el primer prototipo funcional para el mes de agosto.

▪ **Proyecto Unimedia**

A través de este proyecto se ha dotado al CEPRUD de un estudio de producción y grabación de material docente de alta calidad. El estudio permitirá al profesorado realizar la producción del material de forma completamente autónoma, y sin depender de técnicos de apoyo. Adicionalmente, permitirá integrar las tecnologías más avanzadas en producción audiovisual de forma sencilla: integración de presentaciones, screencast, subtítulos, adición de puntos relevantes e índices para el vídeo, inclusión de videocuestionarios. Actualmente la instalación está completada y se está trabajando en la configuración y puesta en marcha del sistema, así como en la creación de un sistema de reservas y vídeo tutoriales que guiarán al profesorado en el proceso de aprendizaje.

▪ **Proyecto DigcompEdu**

El objetivo de este proyecto es el desarrollo de elementos de formación para mejorar las competencias digitales del profesorado universitario. Estos elementos formativos serán desarrollados de manera distribuida por diferentes universidades, con una coordinación realizada por el equipo del proyecto DigCompEdu. De esta forma, en este proyecto se aborda cómo se organizará dicha colaboración, garantizando que se cubren todas las competencias previstas en el marco DigCompEdu, así como las tres competencias incluidas en el estudio acerca de la educación en abierto, OpenEdu. Durante este curso se han desarrollado nuevos contenidos formativos alineados con las necesidades del proyecto y se está desarrollando una labor de revisión de los materiales de todas las universidades participantes. En paralelo se está trabajando en un sistema de acreditación para el profesorado para las competencias digitales docentes.

▪ **Proyecto DigitAll**

El objetivo de este proyecto es la creación de material y herramientas para la formación y certificación en las competencias digitales definidas por el marco DigComp. El proyecto consistirá en la elaboración de material auto formativo para desarrollar las competencias digitales definidas en el marco de DigComp. Así mismo, se creará una plataforma de certificación que permitirá generar exámenes de certificación de forma semiautomática. El objetivo último será poder certificar a toda la sociedad y en particular a toda la comunidad universitaria en el marco de competencias digitales DigComp.

▪ **Proyecto Unimersive**

El principal objetivo de este proyecto es la introducción de tecnologías inmersivas en actividades formativas ofertadas por la Universidad de Granada. El proyecto contemplaría en primer lugar el diseño y creación de contenidos de calidad para algunos escenarios seleccionados, para posteriormente realizar experiencias piloto con las que se pudiera evaluar el impacto en el aprendizaje del estudiantado y aportar recomendaciones para su mejora. Durante este curso se ha convocado y resuelto una licitación para la realización del proyecto comenzando en los últimos meses el trabajo con la empresa adjudicataria.

▪ **Proyecto POA (Portal de Objetos de Aprendizaje)**

El Proyecto consiste en el desarrollo de un portal que facilite la publicación de objetos de aprendizaje (cursos y recursos), su posterior búsqueda por medio de mecanismos inteligentes de búsqueda, que realice recomendaciones a los usuarios acerca de cursos y recursos docentes, y que permita realizar un seguimiento de estos cursos, recursos y de sus usuarios. En los últimos meses se ha convocado y se encuentra en periodo de resolución, una licitación para la realización del proyecto. Se espera que próximamente se comience el trabajo con la empresa adjudicataria.

▪ **Proyecto UNIPRADO**

El objetivo de este proyecto es mejorar la respuesta del servicio de PRADO ante posibles contingencias mediante la creación de una infraestructura complementaria física y en la nube ya que actualmente se encuentra alojado en servidores virtuales localizados en infraestructura propia. La aparición de problemas de distinta naturaleza que afecten al funcionamiento de los actuales servidores y, por tanto, que pongan en peligro la disponibilidad del servicio de apoyo docente, hace necesaria la búsqueda de soluciones y alternativas que sirvan de respaldo ante esas situaciones. Para ello,

se ha reforzado la infraestructura de los servicios de docencia virtual para diversificar su procedencia y mejorar la respuesta ante posibles problemas.

▪ **Proyecto MADAI**

Este proyecto interuniversitario constituye un piloto de aplicación de analíticas de aprendizaje para apoyar a las universidades en el proceso de guiar al estudiantado tanto durante el proceso de enseñanza-aprendizaje como en el proceso de asesoramiento a la hora de elegir la formación más adecuada conforme a sus posibles intereses. En este proyecto se va a llevar a cabo la definición colaborativa de una arquitectura para la extracción de datos desde los sistemas de gestión de aprendizaje y su posterior análisis, se definirá un modelo común de datos y se implantará un lago de datos en el que almacenar las distintas fuentes de datos de forma homogénea y se definirán unos indicadores y paneles comunes que permitan ofrecer nudges y mensajes personalizados, recomendación de cursos y predicción del fracaso con el objetivo de mejorar la satisfacción, el rendimiento académico y aumentar la retención. Se ha avanzado principalmente en la definición de los datos y de módulos de integración con los LMS de la universidad.

Otros datos del Centro:

- Número de aulas y nº de puestos en las aulas: Aula Generalife (Capacidad 45 personas)
- Nº de aulas de informática y nº de puestos: Aula Darro (30 puestos); Aula Genil (30 puestos)
- Estudio de grabación autónomo Unimedia

▪ Oficina de Software Libre

Promoción de herramientas y de la filosofía que mantiene el Software Libre

El principal objetivo de esta oficina es apoyar a la comunidad universitaria en el uso de herramientas de software libre, sobre todo en el ámbito docente. Como principal logro en este objetivo, desde la Oficina de Software Libre se está dando soporte a los equipos informáticos de aulas en las que el Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones de esta universidad no puede dar soporte, tales como aulas de docencia teórica, seminarios, salones de actos, salas de reuniones o salones de grados de seis centros de la Universidad como son la Facultad de Ciencias (incluido el aulario del edificio Mecenas); la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos; la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, la Facultad de Psicología, la Facultad de Comunicación y Documentación, y la Facultad de Filosofía y Letras. Estos centros han apostado por instalar software libre en las aulas y esta oficina les ofrece soporte a lo largo del curso. En este curso 2022-2023, se ha procedido a seguir gestionando los más de 240 equipos que fueron actualizados el año pasado, habiendo realizado más de 6 visitas a las Facultades y Escuelas para actualizar 71 de esos equipos y adaptarlos a las nuevas necesidades docentes a petición.

Dentro de este objetivo, también se está actuando en los formatos que la comunidad universitaria debe manejar a la hora de hacer algún trámite con esta universidad, ofreciendo la opción de paso de formatos existentes a formatos abiertos a todas aquellas unidades que lo solicitan. En este curso se han convertido 49 documentos.

En este ámbito, también se da soporte al protocolo existente para la liberación de herramientas software dentro de la Universidad de Granada, estableciéndose un procedimiento en colaboración con la Oficina de Tránsito de Resultados de Investigación. Este procedimiento está puesto a disposición de la comunidad universitaria a través de <http://osl.ugr.es/liberacion-de-software/>. A lo largo de este año se les ha dado soporte a todos aquellos usuarios que lo han solicitado. En concreto, desde septiembre de 2022 se han resuelto 5 solicitudes de asesoramiento sobre el uso de licencias y liberación de software usando este protocolo.

Otra tarea que se ha realizado ha sido el asesoramiento en el uso de software y hardware libre a todos los miembros de la comunidad universitaria que ha solicitado ayuda, solucionando problemas de instalación o de elección de software en cada situación planteada. En el curso 2022/2023 se han realizado 37 asistencias en la oficina.

Puesta a punto del portal de datos abiertos

Durante este curso se ha terminado de perfilar el portal de datos abiertos (<https://opendata.ugr.es/>) con el objetivo de impulsar la reutilización de la información pública, generando un valor adicional para la ciudadanía, aportando transparencia y fomentando mayor participación ciudadana. Este portal de datos abiertos de la UGR, como su predecesor, está basado en software libre. Es compatible con la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de Recursos de Información, que establece condiciones comunes sobre selección, identificación, descripción, formato, condiciones de uso y puesta a disposición de los documentos y recursos de información elaborados o custodiados por el sector público, relativos a numerosos ámbitos de interés como la información social, económica, jurídica, turística, sobre empresas, educación, etc., cumpliendo con lo establecido en la Ley 37/2007, de 16 de noviembre, y permite la descarga en distintos tipos de formatos interoperables, facilitado el enlazado desde otros portales abiertos europeos. Esta compatibilidad ha permitido este año integrar el portal OpenData UGR con el portal de OpenData del Gobierno de España y el portal de Datos Abiertos Europeo.

Durante este año se ha actualizado el contenido para llegar a los 60 conjuntos de datos. Algunos de estos conjuntos de datos están sincronizados con otras entidades, como el Vicerrectorado de Investigación o la ODIP, por lo que no existe duplicidad o inconsistencia entre los datos compartidos en distintos sitios web.

Actividades de divulgación y formación

En el aspecto de divulgación y formación, esta oficina ha realizado una serie de actividades a lo largo de este año 2023, enfocadas tanto a la formación de personal de la Universidad de Granada como a la divulgación de temas relacionados con el Software Libre.

Respecto a la formación del PDI y PAS, la OSL ha participado en las siguientes actividades:

- Participación en el curso “Accesibilidad universal y diseño para todas las personas en el ámbito universitario” organizado por el Vicerrectorado de Igualdad, Inclusión y Sostenibilidad en dos ediciones (Estudiantado y PAS), impartiendo el tema “Diseño de documentos digitales e impresos accesibles y presentaciones de diapositivas”, de una hora de duración.

- Participación en el Plan FIDO de la Facultad de Filosofía y Letras, impartiendo el tema “El programa de gestión de correo Thunderbird, claves para su uso eficaz y eficiente”, de 3 horas de duración.
- Coordinación e impartición del curso “Derechos de Autor, Legislación, Alternativas para Materiales Docentes (3ª edición)”, organizado por la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva de la Universidad de Granada, 20 horas de duración.
- Coordinación e impartición del seminario “Introducción a LaTeX”, organizado por la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva de la Universidad de Granada, de 5 horas de duración.
- Coordinación e impartición del curso “Trabajo diario con Software Libre”, organizado por la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva de la Universidad de Granada, de 20 horas de duración.

Además de esta formación coordinada, en el curso 2022/2023, desde la Oficina de Software Libre se ha seguido apostando por la realización periódica de charlas y actividades presenciales de divulgación y formación en multitud de temas e intereses relacionados con el Software Libre abiertas a toda la comunidad universitaria.

Estas acciones las publicitamos en nuestro portal <https://osl.ugr.es>, y en ocasiones se han emitido en directo a través del servicio Jitsi de videoconferencias, puesto en marcha por la Oficina para su uso por la comunidad universitaria (<https://jitsi.ugr.es>), y posteriormente quedan disponibles en nuestro canal de YouTube: <https://www.youtube.com/user/oslugr>

Las actividades realizadas en el curso 2022/2023 han sido las siguientes:

- PydataGRX: Clasificación basada en datos, Detección de anomalías ¿puede la estadística superar a la inteligencia artificial?
- FastAPI: Creando fácilmente servicios web en Python
- Ficción libre y colaborativa
- PyData Granada: La explosiva pareja del análisis Big Data: PySpark en Databricks
- Taller de fotografía y edición digital: Aprende a componer fotografías con tu móvil y a editarlas con Darktable
- Editatona: Día Internacional de la Mujer 2023
- Mastodon y el fediverso: Liberando las comunicaciones
- PyData Granada: Cómo sacar el máximo partido a tus nubes de puntos utilizando Inteligencia Artificial. ¿Cómo procesar datos textuales? Introducción a los modelos de lenguaje basados en redes neuronales.
- Taller de GIT (dos ediciones)
- Taller de Open Office en la Facultad de Derecho
- Charla: Nociones básicas de OpenData 2.0
- Taller de diseño gráfico con GIMP
- Fiesta de instalación de GNU/Linux en la Facultad de Ciencias.
- Taller de instalación de Linux en la ETSIT

Además, se ha colaborado con la Unidad de Cultura Científica del Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Patrimonio para impartir las siguientes charlas en distintos eventos:

- Feria de las Ingenierías (abril de 2023): “Software Libre: el software que mueve el mundo”
- Día internacional de la mujer y la niña en la ciencia: “Mama quiero ser hacker”, “Érase una vez la vida artificial”

Finalmente, la OSL ha participado junto con esta unidad en las actividades de la exposición permanente: “La evolución de los computadores en la UGR: un viaje por la historia de la informática” con la realización de 6 ediciones del taller “Monta tu ordenador paso a paso” orientado a niños y niñas de colegios e institutos.

La OSL también ha colaborado en otras actividades STEM con otras entidades, como ESERO Spain, en el evento CanSat del Parque de las Ciencias en el que alumnas del campus SeréIngeniera participaron como el único equipo formado íntegramente por chicas.

Finalmente, se han organizado otros eventos de una duración más larga como son:

- **Campus Infantiles de Software Libre** enmarcados dentro de la enseñanza a lo largo de la vida, (<http://campusinfantisl.ugr.es>): Campus de Verano para escolares entre 7 y 14 años en dos turnos de dos semanas de duración, entre el 26 de junio y el 21 de julio de 2023. Aproximadamente 200 escolares participan en este campus.
- **Campus tecnológico para chicas, SeréIngeniera** (<http://sereingeniera.ugr.es>): Este campus se desarrolla en la ETS Informática y Telecomunicaciones. El campus se imparte de forma presencial y se oferta para unas 40 chicas preuniversitarias que llevan a cabo un proyecto tecnológico desarrollado en grupos a lo largo de 10 días (del 3 al 14 de Julio de 2023).

- **MOOC de Software Libre:** Se trata de un curso masivo abierto y online realizado durante dos semanas en colaboración con el Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital de la Universidad de Granada (CEPRUD) que se ha realizado desde el 23 de enero al 27 de febrero de 2023, ambos inclusive y que ha albergado a un total de 935 participantes inscritos. Todos estos participantes han recibido su informe de participación y aproximadamente 600 de ellos han obtenido su certificado de realización del MOOC, que está reconocido dentro de la Universidad de Granada con un crédito ECTS para todos los grados oficiales de la misma universidad.

Conferencia Python España 2022:

La Oficina de Software Libre organizó la conferencia Python España (PyConES 2022), junto con la Asociación Python España, Python Granada y Yes We Tech.

Del 30 de septiembre al 2 de Octubre la UGR esta conferencia recibió en el Campus de la Salud (Paraninfo y Facultad de Medicina) a más de 800 personas interesadas en el lenguaje de programación basado en código abierto Python, el más popular del momento según el prestigioso índice TIOBE. Este índice, que mide la popularidad y uso de lenguajes informáticos sitúa a Python por encima de otros lenguajes punteros, como C++, Java o JavaScript entre otros.

Al estar basado en código abierto, Python se ha convertido en el lenguaje de referencia en muchas áreas de la informática, como la Inteligencia Artificial (IA) o el Desarrollo Web, teniendo una amplia demanda en el sector, pero no solamente en esos campos: proyectos astronómicos y espaciales (NASA y ESA), medicina, física, biología, robótica, y otras muchas otras áreas han elegido a Python como una herramienta fundamental para el desarrollo de dichos campos. Es en el ámbito de la Ciencia de Datos donde Python se ha convertido en el lenguaje más usado, ya que proporciona herramientas para poder lidiar con problemas muy complejos que involucran el análisis y procesamiento de millones de datos.

La asistencia a esta conferencia fue de más de 800 profesionales y entusiastas de empresas punteras, así como investigadores de universidades de prestigio.

La conferencia tuvo como invitadas a dos personas muy relevantes en el ámbito de la Inteligencia Artificial: Mai Giménez, de la empresa Google DeepMind, que habló de los riesgos y sesgos de la IA, y Nieves Ábalos, cofundadora de Monoceros Labs, y experta en sistemas de reconocimiento de voz, como el que se usa en los dispositivos Alexa.

Además, el evento contó con más de 70 charlas y talleres, de las cuales más del 40% fueron impartidas por mujeres. Los ámbitos de estas charlas fueron desde la Inteligencia Artificial y Ciencia de Datos, hasta la ciberseguridad, el cálculo científico o el desarrollo de videojuegos. Junto a la conferencia se realizaron actividades paralelas como el evento Django Girls, una iniciativa cuyo objetivo es introducir a las mujeres que nunca han programado en el mundo de la tecnología y aumentar la diversidad dentro de esta industria.

Para facilitar la conciliación e integración, la conferencia contó con una ludoteca y parte de los ingresos se dedicaron a becas para facilitar la asistencia a estudiantes y otros colectivos.

La conferencia fue posible gracias a un gran número de entidades patrocinadoras, como EuroPython Society, Python Software Foundation, y de empresas como APSL, Bluetab, Cívica, Datadog, Intelligencia, Intelygenz, TravelPerk, Twilio y otras 30 empresas locales, nacionales y extranjeras, que también acudieron al evento.

Financiación a través de patrocinios y colaboraciones con empresas y entidades

Los servicios que ofrece esta Oficina son de carácter abierto y gratuito. Por esta razón, es importante la obtención de financiación externa que permita el pago a las personas que realizan actividades para la oficina y la adquisición de materiales para realizar talleres formativos.

Las actividades que se realizan tienen diferentes medios de difusión como son las redes sociales, la página web de la Oficina o la divulgación a través de la página de Facebook y Twitter. Además, se realiza un trabajo adicional, contándoles a posibles empresas patrocinadoras qué se hace dentro de la oficina y lo importante que sería apoyar este tipo de iniciativas, creando así un tejido empresarial comprometido con la difusión del software libre y su uso.

Actualmente contamos con 5 niveles de patrocinio para el Campus SereIngeniera y hemos conseguido patrocinio de un total de 9 empresas. Las empresas son Cívica, Novatec, Fundación Caja Rural, RTI, Unit4, DCOOP, Zenzorrito Tecnologías SL, Nazarías, Montajes Eléctricos Jiménez y Createc3D. Además, se ha contado con la colaboración de la línea EllasInspiranSTEM de ESERO Spain, vinculada al Parque de las Ciencias de Granada, el proyecto TelecoRenta y la Cátedra ALight.



Otras entidades han colaborado con la oficina en la organización de talleres, como las empresas tecnológicas NumFocus, Civica o Zenzorrito SL, o asociaciones relacionadas con el entorno tecnológico granadino como Yes We Tech, Cámara de Comercio de Granada, Club Robótica de Granada y Python Granada.

Además, se realizan colaboraciones de distintos tipos con otras unidades de la Universidad de Granada, como son el CEPRUD; el Vicerrectorado de Responsabilidad Social, Igualdad e Inclusión; el Vicerrectorado de Docencia; la Unidad de Igualdad; el Secretariado de Campus Saludable; el Gabinete de Acción Social; la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación; la Facultad de Psicología; la Facultad de Ciencias; la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos Canales y Puertos, la Facultad de Comunicación y la Facultad de Filosofía y Letras.

▪ Secretariado Web UGR y Área Web del CEPRUD

Formación Sistemas Gestores de Contenido Web

Desde el Secretariado Web y el Área Web del CEPRUD se gestionan los sistemas gestores de contenido que dan soporte a la gran mayoría de sitios web institucionales. Los contenidos de estos sitios y aplicaciones son gestionados de forma autónoma por responsables de la entidad correspondiente. Por ello, cada año se desarrollan varios cursos de formación para los administradores de estos sitios.

La mayoría de los sitios webs gestionados usa la plataforma WebUGR con 284 sitios web institucionales de la Universidad de Granada.

Con respecto a la plataforma WebUGR hemos seguido ampliando a lo largo de este curso académico la oferta formativa debido a la demanda generada por el lanzamiento de nuevas webs de centros, departamentos, servicios y grupos de investigación. A lo largo de los últimos meses se han llevado a cabo 5 ediciones del curso básico (con 4 horas y media de duración) para la gestión de contenidos en la plataforma WebUGR.

Durante este curso académico se ha conseguido, en colaboración con el Área de Formación del PAS y la Unidad de Calidad, Evaluación y Prospectiva, fomentar la participación tanto del PAS como del PDI en estas acciones formativas, alcanzando un número total de 228 asistentes a cursos sobre la nueva plataforma WebUGR (cifra similar al curso 2021/2022).

Seminarios y talleres TIC

En el presente curso se han organizado 5 seminarios online destinados a unidades específicas y congresos organizados en el seno de la Universidad de Granada donde se han tratado los aspectos relacionados con la promoción de los servicios ofertados o la estructuración y difusión óptima de los contenidos. Empleando para ello las características de la plataforma WebUGR y el portal Congresos UGR.

Asesoramiento y auditoría

Se presta a la comunidad universitaria un servicio de asesoramiento sobre el desarrollo de sitios y aplicaciones web. En su mayoría, se relacionan con la promoción o servicios asociados a docencia e investigación.

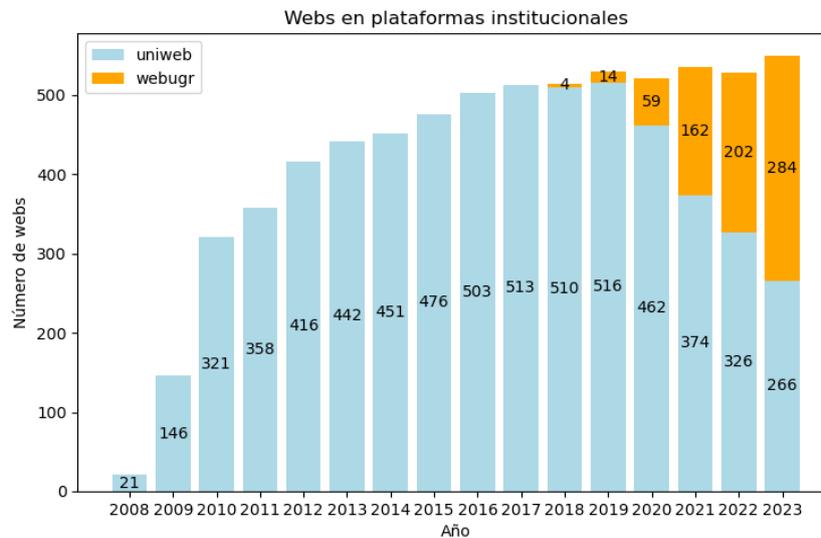
Durante este curso, se ha continuado velando por la calidad de los sitios Web de esta Universidad. Es importante subrayar que un sitio con calidad web deficiente no solo puede estar perjudicando a la entidad particular que representa, sino a toda la institución universitaria ya que podría:

- Proyectar una imagen negativa de la institución.
- Perjudicar a la institución en rankings internacionales y evaluaciones externas basados en análisis de páginas web.
- Incumplir la legislación vigente.
- Incumplir las normativas institucionales.
- Excluir a las personas con discapacidad.
- Mostrar información desactualizada.
- Tener contenidos que sean opacos para los usuarios y herramientas de búsqueda.
- Ser incompatibles con los navegadores web actuales.

Mantenimiento de las plataformas Web institucionales

En este momento, mientras se lleva a cabo el proceso de migración de las webs que gestionamos, la plataforma WebUGR cuenta con 284 webs y coexiste con la plataforma UniWeb que contiene actualmente 266 sitios web institucionales, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tipo entidad	Uniweb	WebUGR
Órganos de Gobierno y Servicios	14	43
Facultades y Escuelas	0	24
Departamentos	34	72
Centros e institutos de investigación	2	17
Grados y posgrados	156	88
Otros (proyectos, revistas, etc)	60	40
Total	266	284



Durante el curso académico, se han realizado las siguientes tareas en torno al mantenimiento y explotación de esta plataforma:

Actividades Curso 2022/2023	Uniweb	WebUGR
Cursos de formación y talleres	0	5
Asistentes a cursos de formación	0	228
Sitios web implementados	2	83
Noticias publicadas	1949	4390
Páginas contenido actualizadas	3958	5376
Ficheros publicados	7965	30618

El Servicio de Atención al Usuario atiende diariamente por teléfono o correo electrónico las consultas de usuarios y administradores de las plataformas Uniweb, WebUGR y Congresos UGR. Desde este servicio se han atendido durante el curso académico:

Antiguo Sistema de tickets:

- Consultas telefónicas: 50
- Consultas por correo electrónico: 2437
- Intervenciones técnicas: 1220
- Nuevo Sistema de tickets:
- Tickets creados: 681
- Tickets cerrados: 663

En lo que respecta a la Atención al Usuario del Directorio UGR: <https://directorio.ugr.es>:

- Consultas telefónicas: 1
- Correos electrónicos recibidos: 83
- Incidencias resueltas: 67

A lo largo de este curso académico se han puesto en funcionamiento, dentro de las plataformas que gestionamos, las siguientes webs:

Plataforma WebUGR:

- *Secretaría General*
- *Biblioteca*
- *Facultad de Relaciones Laborales y Recursos Humanos*
- *E.T.S. Ingeniería de Edificación*
- *Facultad de Filosofía y Letras*
- *Facultad de Ciencias de la Educación*
- *Facultad de Odontología*
- *Facultad de Traducción e Interpretación*
- *Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte de Melilla*
- *Facultad de Ciencias de la Salud*
- *Facultad de Ciencias de la Salud de Melilla*

- *Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Melilla*
- *Departamento de Lengua Española*
- *Departamento de Microbiología*
- *Departamento de Medicina*
- *Departamento de Pedagogía*
- *Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación*
- *Departamento de Bioquímica y Biología Molecular 3 e Inmunología*
- *Departamento de Anatomía y Embriología Humana*
- *Departamento de Edafología y Química Agrícola*
- *Departamento de Antropología Social*
- *Departamento de Pintura*
- *Departamento de Pediatría*
- *Departamento de Filosofía II*
- *Departamento de Radiología y Medicina Física*
- *Departamento de Estudios Semíticos*
- *Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería*
- *Departamento de Farmacología*
- *Departamento de Filosofía del Derecho*
- *Departamento de Filologías: Románica, Italiana, Gallego-Portuguesa y Catalana*
- *Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento*
- *Departamento de Dibujo*
- *Departamento de Ecología*
- *Departamento de Obstetricia y Ginecología*
- *Departamento de Mineralogía y Petrología*
- *Departamento de Ciencia Política y de la Administración*
- *Departamento de Electromagnetismo y Física de la Materia*
- *Departamento de Literatura Española*
- *Proyecto Sequian*
- *Instituto Universitario de Investigación de Estudios de las Mujeres y de Género*
- *Sección de Protocolo y Relaciones Institucionales*
- *Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix Verdú"*
- *Centro de Investigación Biomédica*
- *Cátedra VivaGym-UGR*
- *Proyecto Reslab*
- *Carta de Servicios*
- *Proyecto ARPA*
- *Delegación de Estudiantes de la Facultad de Comunicación y Documentación*
- *Cátedra de Innovación en Artesanía, Diseño y Arte contemporáneo*
- *Instituto Andaluz Universitario de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos*
- *Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)*
- *Delegación de Estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación*
- *Proyecto Digifelen*
- *Profesores eméritos*
- *Proyecto Proyecto Vida cotidiana España Monarquía Moderna*
- *Centro de Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CITIC)*
- *Consejo de Representantes de Doctorandos*
- *Cátedra Hidralia para la Gestión Digital, Innovadora, Social y Sostenible del Agua*
- *Enseñanzas Propias de Posgrado*
- *Proyecto EuJustref*
- *Oficina de Control Interno*
- *Centro de Instrumentación Científica*
- *Proyecto PREVIA*

Másteres:

- *Máster Universitario en Antropología Física y Forense*
- *Máster Universitario en Gestión Administrativa y Asesoría Jurídica de la Empresa*
- *Máster Universitario en Nuevos Medios Interactivos y Periodismo Multimedia*
- *Máster Universitario en Estadística Aplicada*
- *Máster Universitario en Investigación en Optometría y Óptica Visual*
- *Máster Universitario en Biomedicina Regenerativa*
- *Máster Universitario en Ingeniería Tisular y Terapias Avanzadas*
- *Máster Universitario en Investigación, Desarrollo Social e Intervención Socioeducativa*

- *Máster Universitario en Estructuras*
- *Máster Universitario en Auditoría*
- *Máster Universitario en Condicionantes Genéticos Nutricionales y Ambientales del Crecimiento y Desarrollo*
- *Máster Universitario en Filología y Tradición Clásicas*
- *Máster Universitario en Criminalidad e Intervención Social con Menores*
- *Máster Universitario en Electrónica Industrial*
- *Máster Universitario en Psicología de la Intervención Social*
- *Máster Erasmus Mundus en Estudios de las Mujeres y de Género - GEMMA*
- *Máster Universitario en Historia Contemporánea*
- *Máster Universitario en Ciudades*
- *Máster Universitario en Producción e Investigación en Arte*

Congresos UGR

Dentro del portal de Congresos UGR a lo largo de este curso académico se han promocionado los congresos:

- I Congreso Internacional De Investigación Para La Paz
- Workshop on Collective Decisions: Current Trends
- Estéticas heterodoxas y vanguardias periféricas: variaciones sobre Juan Mas y Pi
- II Congreso Internacional sobre Corrupción: Corrupción privada, transparencia y control de la gestión pública
- 2º Congreso Armada-UGR “Logística Inteligente para la Defensa”
- 19th NeuroPsychoEconomics Conference
- VII Jornadas de Bioinformática
- Block World Tour Granada 2023
- A la escucha de nuestro presente: una cartografía de las culturas musicales en el siglo XXI
- I Congreso Pleokinetic Functional Dynamometric in Sports Sciences
- IberSPEECH 2022 Conference
- XXI Congreso Nacional de Estudiantes de Terapia Ocupacional
- VII reunión de la red nacional sobre las micotoxinas y hongos toxigénicos y de sus procesos de descontaminación
- I International Seminar on Artificial Intelligence and Disinformation
- “Transcreations: Creaturely Encounters as Cultural Artefacts”. 9th Biennial EASLCE Conference
- Actuar aquí, pensar en comunidad: identidades locales entre la antigüedad tardía y la Alta Edad Media
- II Simposio Internacional de Investigadores Noveles de Derecho Privado
- IEEE 10th Spanish Workshop on Signal Processing, Communication and Information Theory
- 15/07/2022 I Jornadas Andaluzas en Tecnologías de Audio, Música, Voz y Sonido y sus Aplicaciones para la Sociedad
- Higgs and Effective Field Theory
- 30 Encuentros Internacionales de Didáctica de las Ciencias Experimentales
- Congreso Estatal de Estudiantes de Biociencias
- Science and Technology Indicators Conference
- 39th IAHR World Congress

Mantenimiento del sitio web principal

El Secretariado Web UGR y el Área Web del CEPRUD son los encargados del mantenimiento de los contenidos del sitio web principal www.ugr.es, así como el del Rectorado y la Delegación de la Rectora para la Universidad Digital; también de plataformas tales como grados.ugr.es, masteres.ugr.es, congresos.ugr.es.

El sitio web principal de la UGR es el que recibe más visitas y el que fundamentalmente proyecta imagen de la UGR en Internet. A modo de resumen, en la siguiente tabla se recogen algunos datos sobre las visitas recibidas en el primer semestre del curso 2022-2023:

Estadísticas 13 de Septiembre de 2022 – 27 de Enero 2023

Número de sesiones	4.195.946
Número de usuarios	1.394.488
Número de páginas visitadas	6.592.970
Promedio página vistas/visita	1,57
Tiempo medio/visita	2 min 6 sg

Destacan las visitas recibidas desde otros países, de ahí la importancia de la internacionalización de los contenidos institucionales. En términos de sesiones:

Primer Semestre							
País	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
España	4.083.871	3.174.199	3.589.135	3.536.194	6.201.870	4.083.865	3.474.411
Italia	44.631	34.318	41.344	34.881	45.346	59.847	48.267
México	21.620	24.492	22.994	20.483	29.801	23.883	27.458
Estados Unidos	98.836	22.880	57.286	23.449	28.194	22.084	230.366
Francia	26.816	18.970	21.378	22.356	30.871	27.267	26.980
Reino Unido	26.053	18.390	21.086	19.912	21.302	15.502	15.304
Colombia	17.631	17.410	18.174	17.481	30.811	20.353	21.695
Alemania	24.184	17.120	18.194	17.875	29.354	24.806	21.235

Imagen y presencia corporativa en Internet

La proyección de una imagen adecuada en Internet es fundamental para nuestra institución. El Secretariado Web UGR y el Área Web del CEPRUD han sido los promotores de la difusión de una identidad visual corporativa para la UGR, mediante el diseño de plantillas y modelos de páginas web para sitios webs de centros, órganos de gobierno, servicios, departamentos, etc.

Actualmente en la plataforma UniWeb existen 266 sitios web, a los que habría que añadir la Web de la UGR, casi la totalidad de los Vicerrectorados, centros, departamentos, servicios, másteres y grupos de investigación en la plataforma WebUGR, haciendo entre todos un total de 284 nuevas webs y los portales disponibles en Congresos UGR. Todas estas webs cumplen los más altos niveles de calidad y accesibilidad web y, además, proyectan una imagen coherente de la Universidad de Granada. El Secretariado Web UGR y el Área Web del CEPRUD mantienen la identidad visual, añadiendo o adaptando de forma transparente a los administradores de estos sitios los elementos gráficos oportunos, la iconografía o estilos visuales, de forma continuada.

En este curso se ha continuado trabajando en la adaptación de los sitios web a dispositivos móviles, mejorando así la usabilidad de la web. La nueva Web de la UGR y las webs de la plataforma WebUGR se adaptan completamente a dispositivos móviles. Estos dispositivos son cada vez más usados para navegar.

A lo largo de este curso se ha mantenido la relevancia de la web universitaria en lo que a la presencia en Internet se refiere según muestran los distintos rankings basados en métricas sobre el sitio web:

Ranking	Posición en junio 2023
Webometrics	Mundial: 225 (de 12.005) Europa: 74 (de 5.701) España: 4 (de 265)
4icu (International Colleges and Universities)	Mundial: 213 Europa: 54 España: 5 Hispanohablante: 9