

MEMORIA UPO 2020-2021



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
RECURSOS HUMANOS.....	6
FORMACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL PAS Y EFICIENCIA ADMINISTRATIVA.....	12
SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	20
GESTIÓN PRESUPUESTARIA Y TESORERÍA.....	31
CONTABILIDAD Y ANÁLISIS DE COSTES.....	39
CONTRATACIÓN Y PATRIMONIO.....	42
ADMINISTRACIÓN DE CAMPUS.....	66
INFRAESTRUCTURAS, MANTENIMIENTO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA (IMEE).....	71
BIBLIOTECA/CRAI.....	100
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES.....	137
ASESORÍA JURÍDICA.....	202

INTRODUCCIÓN

El curso 2020-2021 se presentó como un curso atípico debido a la extensión de la pandemia producida por el virus COVID-19. En este sentido, la gestión se ha visto alterada por la necesidad de seguir aplicando medidas preventivas para evitar la propagación del virus, por ello, ha sido necesario continuar con la adaptación que se realizó del modelo de teletrabajo para que el Personal de Administración y Servicios (PAS) de la Universidad continuara prestando servicios en remoto, estableciéndose también grupos burbuja presenciales que pudieran prestar el servicio en las oficinas de la Universidad y que han variado en el porcentaje de miembros para su composición en función de las medidas adoptadas por la Comunidad Autónoma y los niveles de contagio de los municipios a los que la Universidad pertenece.

En lo que respecta a las medidas adoptadas para la adaptación a la pandemia, desde la Gerencia se han promovido las siguientes acciones como continuación a las ya realizadas:

- ✓ Instrucción de la Gerencia de la Universidad Pablo de Olavide, de 18 de septiembre de 2020 de adaptación al Plan de Contingencia Covid-19 Plan de Prevención, Protección y Vigilancia de la Universidad Pablo de Olavide frente a la Covid-19. Sustituye a la de 22 de junio de 2020 y anteriores y adapta el Plan a las características del trabajo a desarrollar por el Personal de Administración y Servicios de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.
- ✓ Instrucción de la Gerencia de la Universidad Pablo de Olavide, de 26 de enero de 2021 de Medidas Organizativas para el Personal de Administración Y Servicios de esta Universidad, en cumplimiento de las medidas aprobadas por esta Institución para combatir la propagación del virus Covid-19. Por la que se priorizará al máximo posible el teletrabajo, la atención telemática y la telefónica.
- ✓ Instrucción de la Gerencia de la Universidad Pablo de Olavide, de 8 de marzo de 2021 de medidas organizativas para el Personal de Administración y Servicios de esta Universidad, en cumplimiento de las medidas aprobadas por esta Institución para combatir la propagación del virus Covid-19.

Debido a la continuidad de la situación y para el desarrollo normal del trabajo del Personal de Administración y Servicios ha sido necesario ampliar el número de portátiles prestados en 62 unidades, lo que hace que actualmente haya 132 unidades en préstamo.

Para la garantizar la seguridad de las personas trabajadoras, se les ha provisto del material de protección necesario (mascarillas, guantes y geles hidroalcohólicos).

En lo que respecta a los contratos de servicios se ha reactivado la actividad de los mismos, manteniendo la suspensión del abono de los cánones a las concesiones administrativas de la universidad, debido a los efectos económicos producidos por la pandemia. Asimismo, en el mes de junio se ha adjudicado el contrato de la cafetería de la Plaza de América, para que esté operativo el servicio el próximo curso.

Entrando en la actividad de gestión propiamente dicha, extraemos algunas cuestiones relevantes desarrolladas por las Áreas, aunque a continuación, se presentan en detalle todas ellas.

En materia de Recursos Humanos, la Gerencia ha ejecutado el acuerdo para la redefinición de determinados puestos de trabajo que venían siendo financiados por el capítulo VI de gastos, en la Relación de Puestos de Trabajo de capítulo I, al incluir los últimos 4 puestos que quedaban pendientes. Por otra parte, se están desarrollando las convocatorias de promoción interna de PAS laboral al grupo I Titulado Superior y de bolsa de trabajo en la categoría de Técnico Auxiliar de Biblioteca, Archivo y Museo (Grupo IV del IV convenio colectivo de las Universidades Públicas de Andalucía). En lo que respecta al personal funcionario, ha concluido el proceso selectivo de promoción interna para los subgrupos A1 y A2, promocionando un total de 6 personas y se ha publicado la convocatoria de 13 plazas de la Escala Auxiliar de la Universidad. Hay que señalar que un total de 11 funcionarios y funcionarias han avanzado en su carrera administrativa ocupando en comisión de servicios puestos de niveles de complemento de destino superiores.

En cuanto a la certificación por la norma *UNE-EN-ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad* de los Servicios de Administración de la Universidad, y tras finalizar el periodo establecido de la misma, se ha renovado el contrato con la entidad certificadora, planificándose la visita para el comienzo del próximo curso.

Sobre el comportamiento de la encuesta de satisfacción de las personas usuarias de nuestros servicios hay que inferir que la situación relacionada con la pandemia ha afectado a la participación en la misma. Aun así, el número de respuestas obtenidas es suficientemente alto como para que los resultados sean válidos, manteniéndose el resultado por encima de 8 puntos de media sobre 10, lo que se valora muy positivamente.

En la ejecución del Plan de Formación 2017-2020 se han destinado recursos para la actividad formativa del PAS, en relación con la mejora de sus competencias lingüísticas en los distintos niveles del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Así como en la consolidación de las habilidades obtenidas a nivel oral. Además, se ha continuado con la estrategia formativa de otras lenguas extranjeras con el desarrollo de acciones en francés.

Como consecuencia de la crisis sanitaria ocasionada por el Covid-19, se ha incrementado de forma paulatina el uso de la Plataforma de Contratación del Sector Público para la publicación de la información contractual. Los procedimientos de licitación han sido 100 % electrónicos, con la recepción de solicitudes, apertura de sobres, adjudicaciones... a través de la plataforma y las sesiones de la mesa de contratación como órgano de asistencia al órgano de Contratación realizadas on-line. Se ha adjudicado el nuevo acuerdo marco de Agencias de Viajes gestionado a través de la plataforma UPO-Compras con las cuatro agencias adjudicatarias para garantizar la competencia. Además, se está llevando a cabo una intensísima actividad de licitación para la materialización de las dotaciones de equipamiento científico financiado con fondos FEDER.

El Presupuesto de la Universidad Pablo de Olavide para el ejercicio 2021 se envió al Consejo de Gobierno que, en sesión ordinaria de 14 de mayo de 2021, aprobó la propuesta de elevación del mismo al Consejo Social. Este órgano emitió propuesta de aprobación definitiva del Presupuesto de la Universidad Pablo de Olavide para el ejercicio de 2021 en su sesión número 72 celebrada el día 14 de mayo de 2021. El presupuesto aprobado recoge la mayor inversión en infraestructuras en años, con un incremento del 405,7 2%, recogiendo actuaciones como el acondicionamiento de laboratorios docentes, mejoras de las infraestructuras deportivas o la reforma del edificio central de investigación. El presupuesto también refleja un esfuerzo en investigación con la duplicación del Plan Propio, la mejora del servicio público en la sociedad 4.0 a través de tecnología dual para la impartición de docencia, y la necesaria transformación digital y eficiencia administrativa, destinada principalmente a la optimización en la gestión de la información en la Universidad.

En el mes de junio, el Consejo Social aprobó las cuentas anuales del ejercicio 2020. Desde la perspectiva presupuestaria, los resultados positivos han permitido garantizar la estabilidad impuesta por la Ley y además nos permiten consolidar la solvencia y solidez del ejercicio pasado, al obtener un superávit de financiación de 5.118.109,95 euros y un remanente de tesorería no afectado positivo de 8.184.030,38 euros,

A continuación, se enuncian con mayor detalle todas las actividades desarrolladas Área por Área:

RECURSOS HUMANOS

Se han realizado las actuaciones siguientes:

- Revisión y control de los procedimientos, evaluación de los indicadores, registro de reuniones, actualización de normativa, etc. en la plataforma MARCO.
- Resolución de un total de 3.560 incidencias relacionadas con el control horario, consultas y peticiones de datos de PAS, PDI y Retribuciones y Seguridad Social, todas ellas gestionadas a través de la plataforma TIKa. Además, se han registrado 1.925 correos electrónicos relacionados con la gestión y convocatorias de PDI y 243 de PAS.
- Se ha continuado con el teletrabajo motivado por la situación de pandemia del COVID-19, lo que ha supuesto una adaptación continua de los procedimientos y servicios que se prestan en el Área de Recursos Humanos. En concreto se ha mejorado la tramitación de los contratos y prórrogas, haciendo que se sustancien, en la mayoría de los casos, a través de medios electrónicos. También se ha realizado una adaptación en los procedimientos de selección, empleando medios telemáticos.

Unidad de Personal de Administración y Servicios

- Gestión de la convocatoria pública al objeto de realizar una contratación de duración determinada por contrato de relevo en la categoría laboral de Técnico Especialista de Laboratorio (grupo III del IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía) (LE1/20), con la contratación del candidato propuesto.
- Gestión de la convocatoria pública, con tramitación de 1.128 solicitudes, para la constitución de la bolsa de trabajo en la categoría profesional de Técnico Auxiliar de Biblioteca, Archivo y Museo, (Grupo IV del IV Convenio Colectivo de las Universidades Públicas de Andalucía) (BT1/20).

- Se inicia también, a través del procedimiento electrónico de selección del PAS, convocatoria pública para ingreso en la Escala Auxiliar de la Universidad Pablo de Olavide (FC1/21).
- Confección de la Relación de Puestos de Trabajo del PAS, que acompaña al Presupuesto de la Universidad, para su aprobación por el Consejo de Gobierno y el Consejo Social.
- Tras la Resolución de diversos Concursos de Méritos, para la provisión de puestos de trabajo en varios servicios administrativos, de personal funcionario de la Universidad, se ha procedido al cese, nombramiento o cambio de puestos de 25 Funcionarios de Carrera.
- Se han realizado 79 Resoluciones de nombramientos o prórrogas de personal funcionario interino de las distintas bolsas de trabajo.
- Se han gestionado 27 comisiones de servicio a través de la aplicación Solicita.
- En relación con la compensación de matrículas con cargo al Fondo de Acción Social:
 - **Solicitudes de matrícula externas:** Se han resuelto 38 solicitudes, de las cuales 2 han sido denegatorias.
 - **Solicitudes de matrícula interna:** Se han resuelto 25 solicitudes, de las cuales 6 han sido denegatorias.
- Asimismo, en cuanto a la gestión del personal, se han producido 47 ceses y 56 altas del personal con cargo al capítulo I, teniendo en cuenta las contrataciones de personal laboral, nombramientos de personal funcionario, excedencias, etc.

PAS (PLANTILLA)	CURSO 2019/2020	CURSO 2020/2021
PAS Funcionario de Carrera	265	256
PAS Funcionario Interino	5	18
PAS Laboral Fijo	51	52
PAS Laboral Eventual	24	23
TOTAL	345*	349*

**En el cómputo total de la plantilla no se han contabilizado las sustituciones de personal, acumulaciones de tareas, ni las comisiones de servicio en otra Universidad.*

Unidad de Retribuciones y Seguridad Social

- Se incluye el abono del 100% de los 2.124 tramos del complemento autonómico en la nómina del mes de mayo de 2021 de la cuantía correspondiente al 50% de este complemento.
- Adaptación de la aplicación Universitas XXI Recursos Humanos y regularización de los conceptos retributivos, para dar cumplimiento a las subidas del 0,9%, con efectos el 1 de enero de 2021, de acuerdo con la disposición adicional cuarta de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, del Presupuestos Generales del Estado y la Ley 3/2020, de 28 de diciembre, del Presupuesto de la Junta de Andalucía, para el año 2021.
- Elaboración y emisión de los datos solicitados por el Ministerio de Igualdad para los estudios referentes a Brecha Salarial.
- Elaboración de informes de ejecución del Presupuesto.
- Se han elaborado los datos para el nuevo Modelo de Financiación de las Universidades Públicas de Andalucía.

Unidad de Personal Docente e Investigador

En relación con la selección del Personal Docente e Investigador

- Se culmina la convocatoria de la Oferta de Empleo Público complementaria de 2019, con el nombramiento de 1 Profesor/a Titular de Universidad y 2 de Catedrático de Universidad.
- Se aprueba la Oferta de Empleo Público para el 2020 con 31 plazas de Profesor/a Titular de Universidad, 7 plazas Ramón y Cajal, 8 plazas de Profesor/a Contratado Doctor y 3 plazas de Catedrático/a de Universidad por promoción interna. De estas plazas se convoca a Concurso de Acceso, 33 plazas de Profesor/a Titular de Universidad (2 de ellas Ramón y Cajal) y 3 de Catedrático/a de Universidad. Los procedimientos culminaron con los nombramientos de 36 profesores/as funcionarios/as.
- Se convoca también Concurso de Acceso de traslado de 2 plazas de Profesor/a Titular de Universidad y 2 plazas de Catedrático/a de Universidad que se encuentran pendiente de celebración. Se aprueba la Oferta de Empleo Público complementaria de 2020 con 2 plazas de Profesor/a Titular y 4 plazas de Catedrático/a de Universidad, las cuales se convocan a Concurso de Acceso y están igualmente pendiente de celebración.
- Tras la autorización de la Consejería de Economía y Conocimiento del año 2020, se publica Concurso Público de Méritos de 8 plazas de Profesor/a Contratado Doctor, 20 plazas de Profesor/a Ayudante Doctor y 3 plazas de Profesor/a Asociado. El número de solicitudes presentadas entre las tres categorías ha sido de 150.
- Se convoca Concurso Público de Méritos de 4 plazas de Profesor/a Ayudante Doctor vacantes de años anteriores y que se encuentra en tramitación.

- Se está tramitando la Convocatoria excepcional y Urgente de 10 bolsas de trabajo de profesores/as sustitutos interinos.
- Se ha publicado la Oferta de Empleo Público de 2021 que consta de 29 plazas de Profesores/as Titulares de Universidad, 11 de Profesores/as Contratados Doctores, 7 de Ramón y Cajal y 8 de Catedráticos/as de Universidad, por promoción interna.

En relación con la gestión del Personal Docente e Investigador

- Como en cursos anteriores, se ha publicado y resuelto la convocatoria para la evaluación de la actividad investigadora del profesorado con contrato laboral, con una participación de 56 solicitantes.
- Se ha procedido a la convocatoria de actividad docente en el año 2020, para Profesorado Funcionario, Profesores/as Contratados/as Doctores/as indefinidos y temporales y para el Personal Colaborador, con un total de 116 solicitudes.
- En relación al profesorado funcionario, se han realizado 39 nombramientos (5 de Catedrático/as de Universidad y 34 de Profesores/as Titulares de Universidad). Asimismo, se han tramitado cuatro prórrogas de Comisiones de Servicios, una de Catedrático/a de Universidad del Departamento de Derecho Público, una de Catedrático/a de Universidad del Departamento de Derecho Privado, una de Profesor/a Titular de Universidad del Departamento de Derecho Público y una de Profesor/a Titular del Departamento de Derecho Privado.
- Se ha procedido a la contratación de 131 Profesores/as Sustitutos Interinos. Además, se han realizado 100 contrataciones de profesores/as de las categorías de Asociados, Ayudantes Doctores y Profesores/as Contratados Doctores.
- También se han llevado a cabo 345 prórrogas, 512 novaciones (ampliaciones y reducciones de contratos) y 266 ceses.
- En aplicación del Primer Convenio Colectivo del Personal Docente Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía se han realizado las siguientes promociones automáticas: Profesores/as Contratados Doctores (Acreditación PTU): 17 y Profesores/as Contratados Doctores Temporales (Acreditación a Contratado doctor): 7.
- Se procede al nombramiento de 162 colaboradores honorarios de los distintos departamentos de la Universidad.
- Se han tramitado 9 licencias por estudios de profesorado de los distintos departamentos.
- Comisiones de servicio tramitadas: 325.

TOTAL PROFESORADO	N.º	%
Cuerpos Docentes Tiempo Completo	317	29,51
Cuerpos Docentes Tiempo Parcial	0	0
Contratados Tiempo Completo	269	25,05
Contratados Tiempo Parcial	488	45,44
TOTAL	1074	100%

DEDICACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE	N.º	%
Tiempo Completo	586	54,56
Tiempo Parcial	488	45,44
TOTAL	1074	100 %

PERSONAL DOCENTE FUNCIONARIO	CURSO 16/17	CURSO 17/18	CURSO 18/19	CURSO 19/20	CURSO 20/21
Catedráticos/as de Universidad	66	69	88	92	95
Profesores/as Titulares de Universidad	TC 168 *	TC 164 *	164	188	215
	TP 2 *	TP 1 *			
Catedráticos/as de Escuela Universitaria	1	1	1	1	1
Profesores/as titulares de Escuela Universitaria	6	6	5	6	6
TOTAL DOCENTE FUNCIONARIO	243	241	258	287	317

* Clasificación por dedicación realizada a partir del curso 2016-2017

PERSONAL DOCENTE	CURSO 16/17	CURSO 17/18	CURSO 18/19	CURSO 19/20	CURSO 20/21
Profesores/as Asociados/as LRU	0	0	0	0	0
Ayudantes de Facultad	0	0	0	0	0
Ayudantes de Escuelas Univers.	0	0	0	0	0
Asociados LOU	392	370	348	340	314
Visitantes LOU	1	1	1	1	1
Ayudantes LOU	0	0	0	0	0
Profesores/as Ayudantes Doctores	31	52	72	62	62
Profesores/as Contratados/as Doctores/as	229	232	216	193	183
Profesores/as Colaboradores/as	29	24	21	18	18
Profesor/a Emérito/a	0*	0*	0*	0*	0*
Profesor/a Sustituto/a Interino/a	110	111	113	181	179
TOTAL DOCENTE CONTRATADO	777	792	790	771	757

CURSO	TOTAL PERSONAL DOCENTE
2016-2017	1.035
2017-2018	1.031
2018-2019	1029
2019-2020	1082
2020-2021	1074

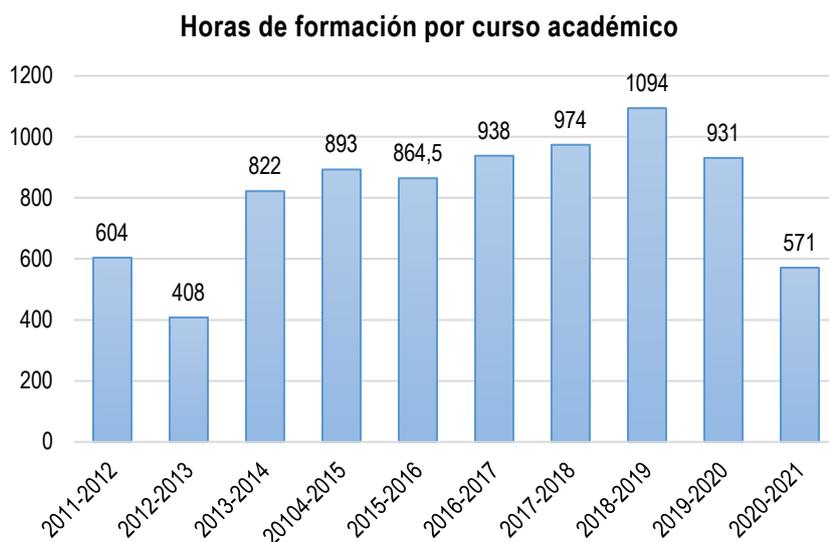
Porcentaje de incremento del Personal Docente sobre el curso 19/20: **-0.74 %**

FORMACIÓN, DESARROLLO PROFESIONAL PAS Y EFICIENCIA ADMINISTRATIVA

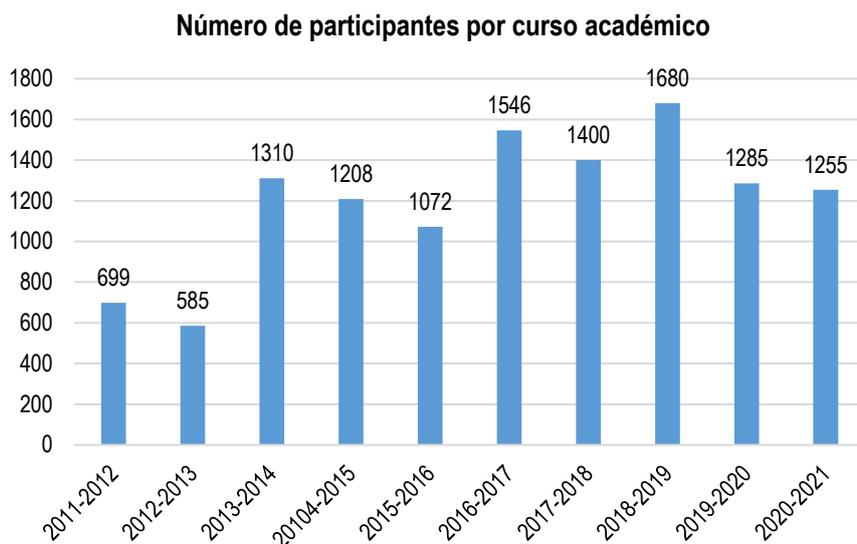
Las actividades del Área de Formación, Desarrollo Profesional PAS y Eficiencia Administrativa se dirigen a los dos colectivos de empleados/as públicos/as de la universidad. En materia de Personal de Administración y Servicios, el área ejecuta las políticas de formación, gestiona las convocatorias de provisión de puestos de trabajo y de promoción interna, desarrolla la planificación relativa a la evaluación de competencias y del desempeño, y se ocupa del aseguramiento de la calidad en los servicios. En materia de Personal Docente e Investigador, el área ejecuta las políticas de formación y gestiona las convocatorias que anualmente se realizan en el marco del Plan de Innovación y Desarrollo Docente de la Universidad.

Formación de PAS y PDI

En cuanto a la organización de acciones formativas, en el curso 2020/2021 se han ofertado un total de 44 cursos, de los que 7 han ido dirigidos al PAS y 33 al PDI. Se han impartido 571 horas de formación: 433 correspondientes a la formación del PDI y 75 a la del PAS. A lo anterior hay que sumar otros 4 cursos, con una duración total de 63 horas, organizados con el Área de Salud y Prevención y dirigidos indistintamente tanto al PAS como al PDI de la universidad.



El número total de asistentes a los cursos de formación ha sido de 1.255, de los que 1.136 pertenecen al colectivo del PDI y 119 al colectivo del PAS. El número total de PAS que al menos ha recibido un curso de formación ha sido de 94 personas. El número total de PDI que al menos ha recibido un curso de formación ha sido de 508 personas.



Por líneas formativas, la oferta dirigida al PAS se ha repartido de la siguiente forma:

- **Línea 1. Promoción y carrera administrativa:** 1 curso con un total de 20 horas.
- **Línea 2. Formación para la mejora del desempeño:** 1 curso con un total de 2 horas.
- **Línea 3. Formación especializada:** 3 cursos con un total de 13 horas de duración.
- **Línea 4. Formación en inglés:** 2 cursos con un total de 40 horas de duración.



- Línea 1: PROMOCIÓN Y CARRERA ADMINISTRATIVA
- Línea 2: MEJORA DEL DESEMPEÑO
- Línea 3: FORMACIÓN ESPECIALIZADA
- Línea 4: FORMACIÓN EN INGLÉS

Los programas definidos en el plan de formación del PDI se han plasmado en el siguiente número de acciones formativas:

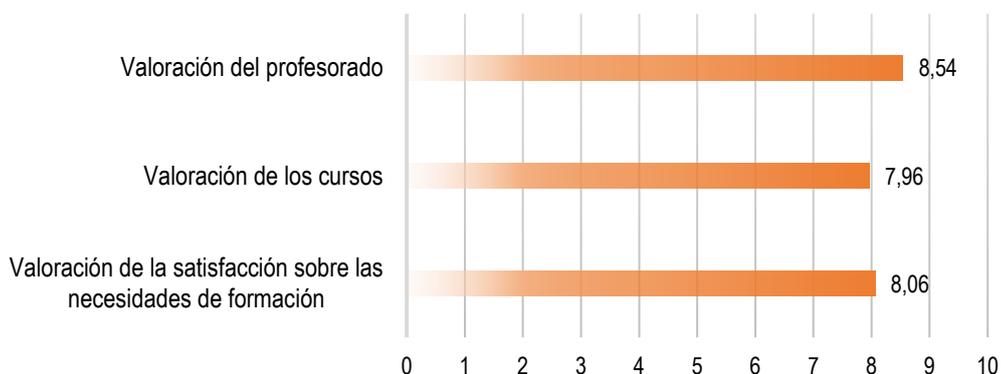
- **Formación docente:** 10 cursos con un total de 184 horas.
- **Formación para la investigación:** 8 cursos con un total de 57 horas.
- **Formación en calidad y gestión:** 2 cursos con un total de 32 horas.
- **Formación TIC:** 10 cursos con un total de 95 horas.
- **Formación transversal:** 3 cursos con un total de 65 horas.



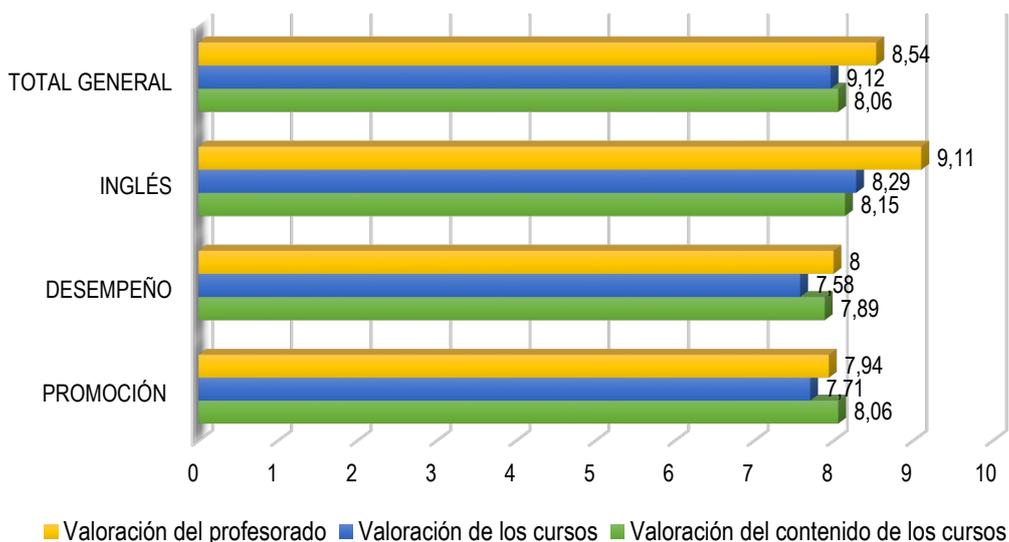
- Calidad y Gestión
- Docente
- Investigación
- TIC
- Transversal

Evaluación de la formación

La formación impartida al PAS ha sido valorada a través de las encuestas de satisfacción que cumplimentan las personas asistentes a los cursos, a su finalización. Las puntuaciones medias globales, en una escala de 0 a 10, son las que se reflejan a continuación:

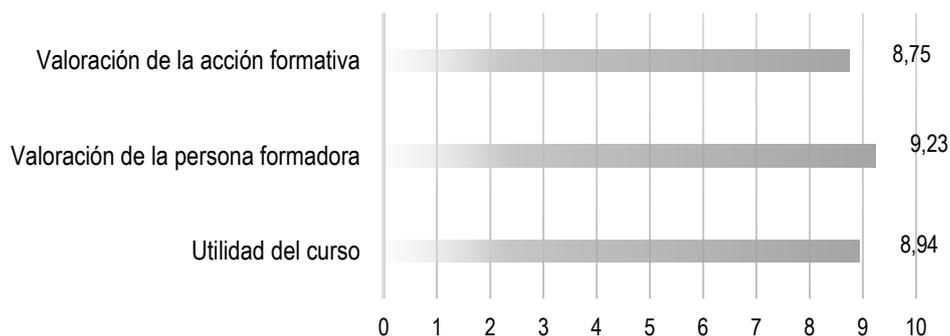


Por líneas formativas, la evaluación de los cursos realizados por el PAS en el curso 2020/2021 da como resultado los siguientes valores:

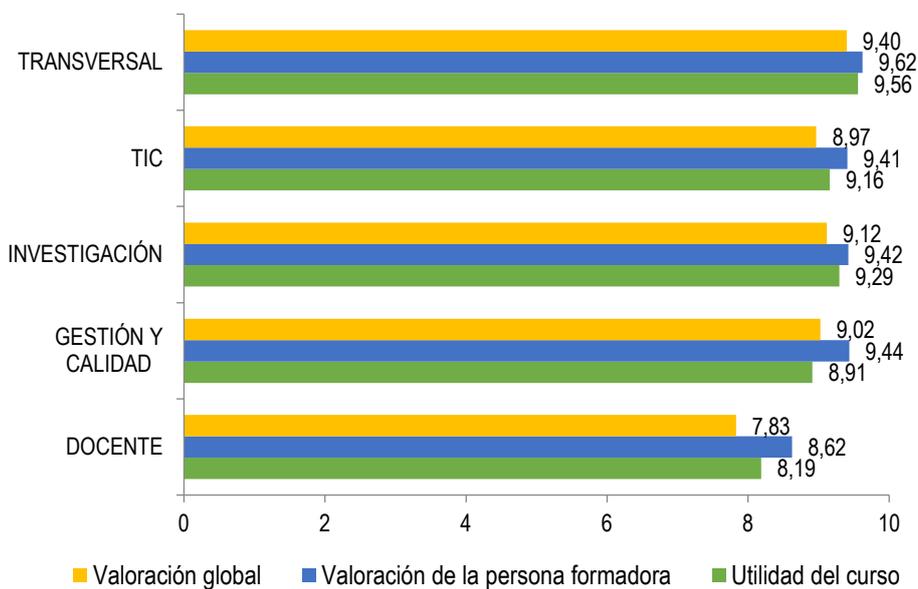


La formación recibida por el PDI durante el curso 2020/2021 ha obtenido las siguientes valoraciones medias en las encuestas de satisfacción:





Por programas formativos, la evaluación de los cursos realizados por el PDI en el curso 2020/2021 arroja los siguientes datos:



Desarrollo profesional del PAS

En relación con la carrera profesional del PAS, durante el curso 2020/2021 se han llevado a cabo varios procedimientos de provisión y de promoción interna.

Para su cobertura definitiva se han convocado 16 puestos:

	N.º puestos	Área/Servicio/Unidad
Concurso general	3	Secretaría General
	2	Área de Postgrado y Doctorado/Escuela de Doctorado
	1	Área de Gestión Presupuestaria y Tesorería
	3	Área de Investigación
	1	Unidad de Apoyo a Centros
	1	Área de Gestión Administrativa de Asistencia al Estudiante de Grado
	1	Área de Formación, Desarrollo Profesional PAS y Eficiencia Administrativa
Convocatoria a resultados	3	Área de Gestión de Matrícula y Expediente Académico de Grado

		Puesto convocado
Libre designación	1	Director/a Biblioteca

Se han cubierto provisionalmente 11 puestos en comisión de servicios de carácter voluntario:

	Puestos convocados
Comisiones de servicios	Vicegerente de Recursos Humanos y Organización Administrativa
	Vicegerente Económico y de Contratación
	Delegado/a de Protección de Datos
	Director/a Área de Formación, Desarrollo Profesional PAS y Eficiencia Administrativa
	Coordinador/a de Oficina de Proyectos y Servicios
	Jefe/a Gestión de Seguridad
	Jefe/a Unidad de Ordenación de las Enseñanzas Oficiales

	Responsable de Gestión Unidad de Apoyo Órganos de Gobierno
	Responsable de Gestión Departamento Economía Financiera y Contabilidad
	Responsable de Gestión Área de Gestión Presupuestaria y Tesorería
	Responsable de Gestión Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales

En cuanto a la promoción interna del PAS, en el curso 2020/2021 se han realizado dos convocatorias de personal funcionario y una de personal laboral. Dichas convocatorias suman un total de 12 plazas:

	N.º plazas	Escala / Categoría
PAS funcionario	2	Escala Superior de Técnicos de Administración (subgrupo A1)
	5	Escala de Gestión (subgrupo A2)
PAS laboral	5	Titulado/a Superior (grupo I)

Calidad en los servicios

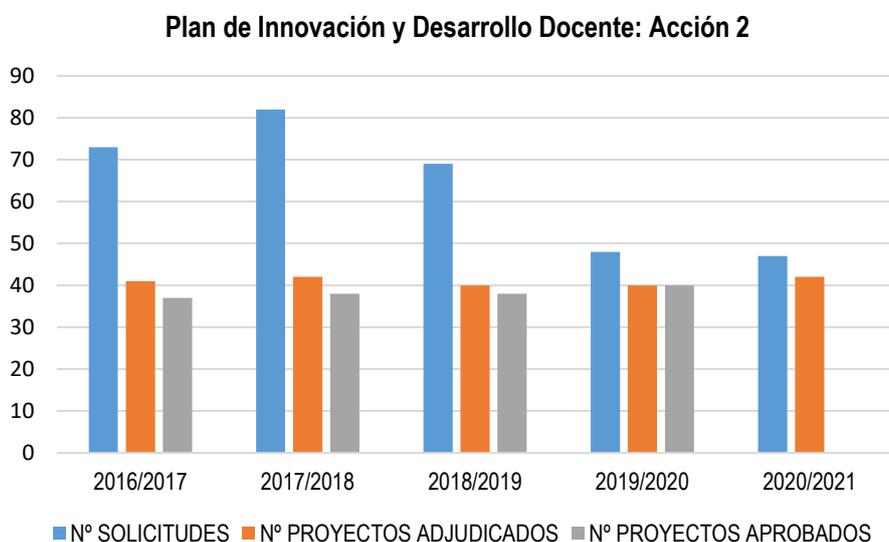
Durante el curso 2020/2021 se han realizado los preparativos para renovar la certificación del sistema de gestión de la universidad según la norma ISO 9001:2015.

Así mismo, se ha dado soporte a las áreas y servicios en las tareas relativas a la evaluación del desempeño y se han realizado las auditorías internas necesarias para comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos sometidos a dicha evaluación.

Por último, bajo la coordinación de la Gerencia y del Vicerrectorado de Transformación Digital y Calidad, se ha iniciado un proyecto enfocado a plantear medidas concretas de racionalización y simplificación administrativa, orientadas a mejorar la eficiencia de los procedimientos.

Innovación docente

En el marco del Plan de Innovación y Desarrollo Docente, durante el curso 2020/2021 se ha convocado la *Acción 2: Proyectos destinados al diseño y aplicación de nuevas metodologías docentes y evaluadoras, prioritariamente enfocadas a la formación en competencias*. Se han presentado 47 solicitudes, resultando adjudicados 42 proyectos. En el gráfico comparativo se muestran los datos correspondientes a los últimos cinco años:



SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

EVALUACIONES DE RIESGOS Y PLANIFICACIÓN DE MEDIDAS TÉCNICAS

Se han revisado la Planificación de las Medidas Técnicas, Inventario de Productos y/o Sustancias Químicas, Valoración Potencial en los siguientes Departamentos y/o Áreas de Conocimientos al objeto de integrar la planificación en su proceso habitual:

BIOLOGÍA MOLECULAR E INGENIERIA BIOQUÍMICA

- Botánica
- Genética
- Bioquímica y Biología Molecular
- Nutrición y Bromatología
- Microbiología
- Ingeniería Química
- Toxicología
- Nutrición y Bromatología

FISIOLOGIA ANATOMIA Y BIOLOGÍA CELULAR

- Anatomía y Embriología Humana
- Fisiología
- Fisiología Vegetal
- Biología Celular

SISTEMAS FÍSICOS, QUÍMICOS Y NATURALES

- Zoología
- Química Física
- Geodinámica Externa

ELABORACIÓN DE NOTAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Se han realizado las siguientes notas de prevención de riesgos laborales:

- Elaboración de las Condiciones de Seguridad y Salud, concretamente la Ventilación en base al COVID-19 en algunas Aulas de los Edificios n.º 2, 3, 10, 11 y 13
- Elaboración de las Condiciones de Seguridad y Salud, concretamente la Ventilación en base al COVID-19 en el Pabellón de Estudio.
- Elaboración de las Condiciones de Seguridad y Salud, concretamente la Ventilación en base al COVID-19 en el Edificio n.º 27. Pabellón y Vestuarios C.I.R.F.D.
- Elaboración de las Condiciones de Seguridad y Salud, concretamente la Ventilación en base al COVID-19 en la Galería Aérea
- Elaboración Nota de Prevención sobre las Condiciones de Seguridad y Salud en la Sala de Estudiantes solicitado por el Vicerrectorado de Estudiantes.

INFORMES TÉCNICOS

Se han realizado los siguientes informes técnicos en relación a las condiciones de distanciamiento social, así como al cumplimiento de las Instrucciones de Gerencia (PAS) y de los Vicerrectorados de Profesorado y de Investigación y de Transferencia Tecnológica (PDI) de fecha 8 de mayo 2020 a consecuencia del COVID-19:

- Informe Técnico. Área de Relaciones Internacionales y Cooperación.
- Informe Técnico. Área de Gestión Académica.
- Informe Técnico. Unidad de Información General y Registro.
- Informe Técnico. Centro de Estudios Postgrado.
- Informe Técnico. Área de Planificación Académica y Ordenación Docente.
- Informe Técnico. Área de Calidad.
- Informe Técnico. Área de Recursos Humanos.
- Informe Técnico. Área de Formación, Desarrollo Profesional PAS y Eficiencia Administrativa.
- Informe Técnico. Área de Contratación y Patrimonio.
- Informe Técnico. Área de Contabilidad y Análisis de Costes.
- Informe Técnico. Área de Gestión Presupuestaria y Tesorería.



Elaboración de Informe de los edificios n.º 23-24 sobre Capacidades en Laboratorios de acuerdo al Código Técnico de la Edificación y al RD 420/2015 de creación, reconocimiento, autorización y acreditación de universidades y centros universitarios. Ref, UPOIN2112

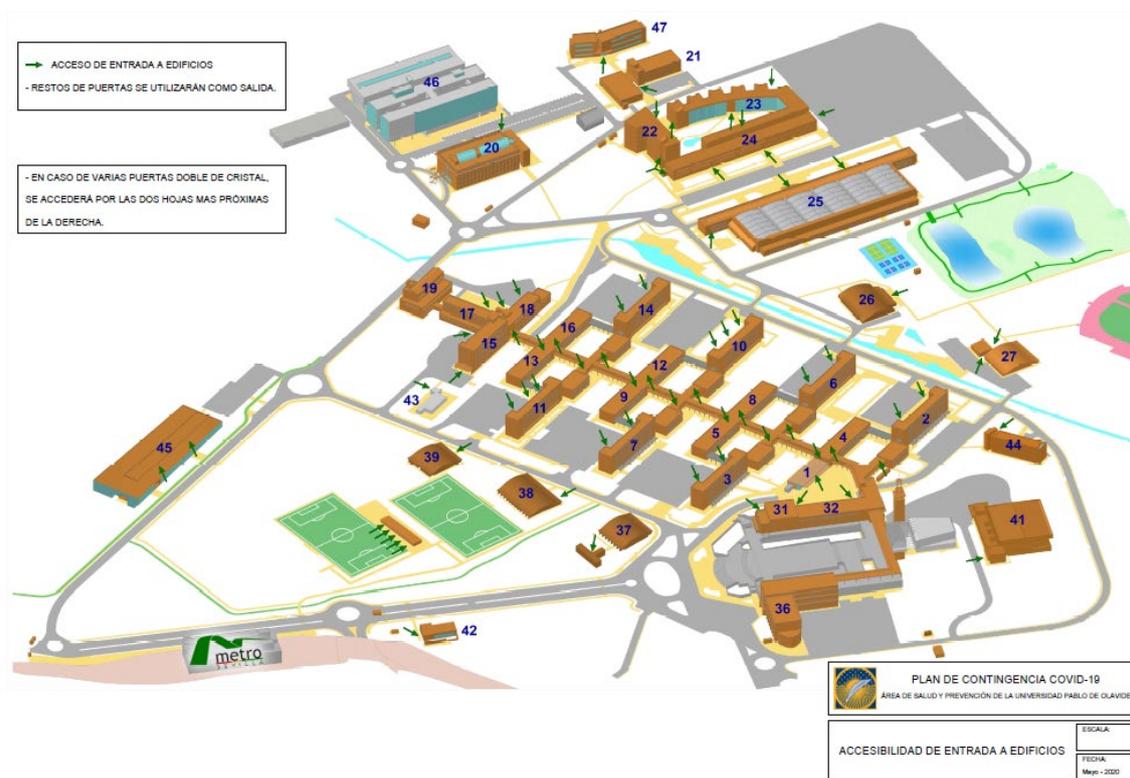
INFORMACIÓN

Art. 18 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- Actualización Fichas Informativas de los Laboratorios.
- Gestión de los Laboratorios docentes de la Facultad de Ciencias Experimentales.

SEÑALIZACIÓN

Control y sustitución de la Señalización General de las salidas y de los accesos a los Edificios del Campus Universitario de acuerdo al cumplimiento estipulado por la COVID-19 y particularizado para cada uno de los Edificios, así como señalización de todas las aulas, aseos, ascensores y espacios que han sido necesarios.



PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

Se han revisado las normas de actuación en actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia de acuerdo al R.D. 393/2007.

Revisión de la designación de los componentes del Plan de Autoprotección.

INFORMES DE PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS TRABAJADORAS ESPECIALMENTE SENSIBLES A DETERMINADOS RIESGOS

Art. 25 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales.

Elaboración de Informes Técnicos a empleadas en situación de embarazo con sus medidas preventivas necesarias a consecuencia de la exposición de agentes físicos, químicos y biológicos en el puesto de trabajo.

Número de Informes: 1.

Referencias del Informe: UPOIN21027 Biblioteca.

COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

Art. 24 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales y R.D. 171/2004 Coordinación de Actividades Empresariales.

Verificación y asesoramiento de los documentos.

- Ficha de Información General sobre la Coordinación de Actividades Empresariales.

Actualización de la documentación con las empresas usuarias en la Plataforma "ACERCATE CAE".

DAÑOS DERIVADOS DE LA SALUD

Investigación de los accidentes acaecidos en dicho periodo.

Planificación de las medidas técnicas y/u organizativas derivadas de los daños a la salud.

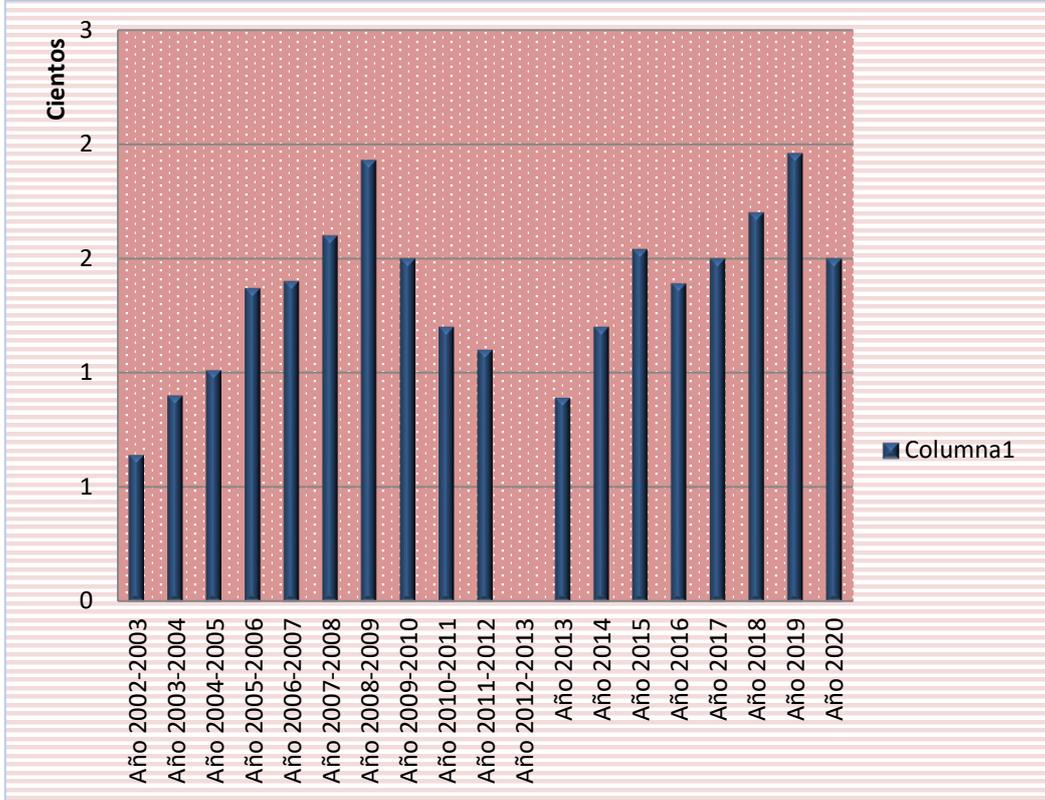


VIGILANCIA DE LA SALUD

Durante el curso 2020-21 hemos continuado padeciendo la pandemia Covid-19 la cual ha modificado sustancialmente todas las actividades tanto de docencia como de administración. Todo ello nos ha condicionado a seguir adaptándonos a los nuevos medios de trabajo, principalmente al Teletrabajo y a seguir cumpliendo con todas las recomendaciones que se han ido actualizando desde el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y desde la Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía en relación a la Covid-19.

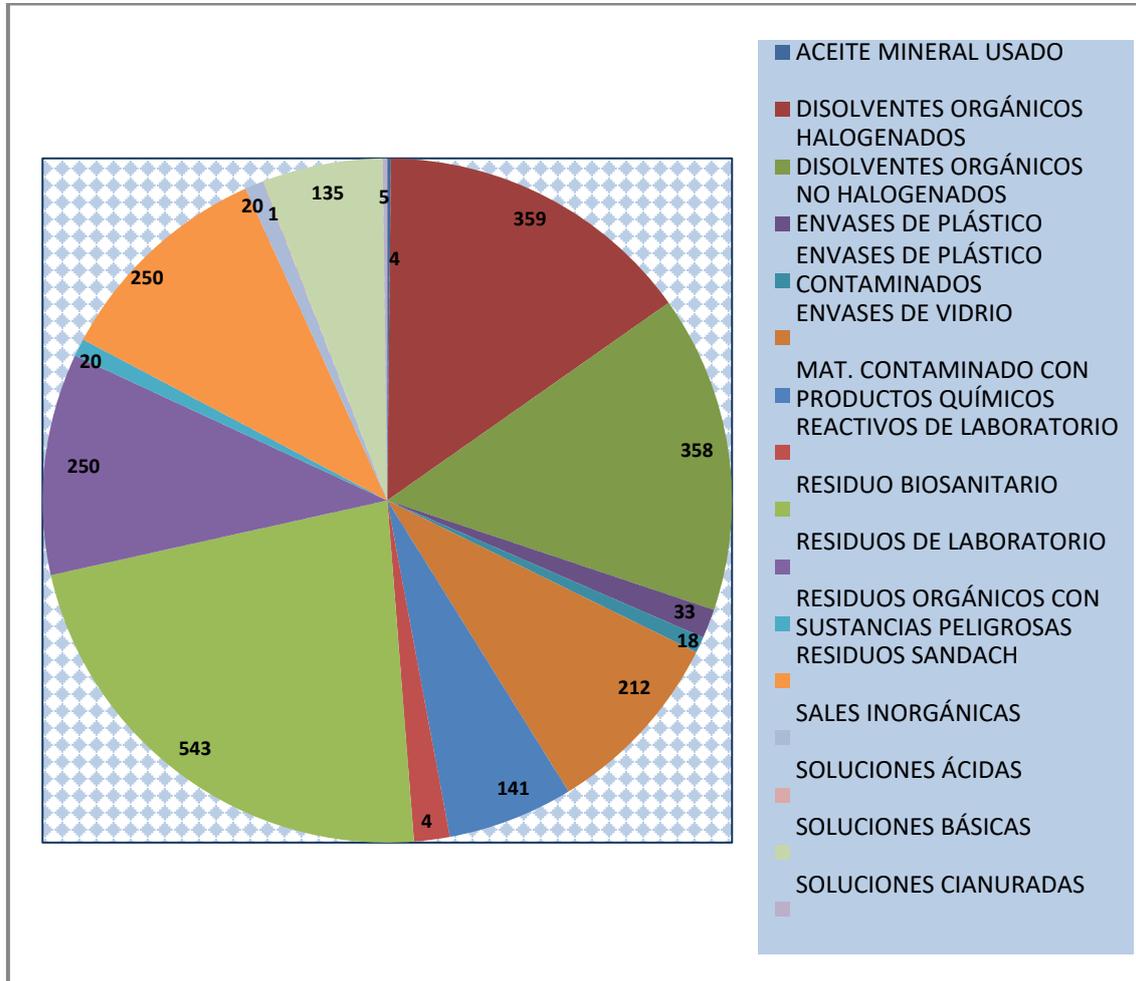
Durante el curso 2020-21 no se han planificado reconocimientos médicos por la situación de la pandemia y a la espera de que las condiciones sanitarias permitieran desarrollarlos con normalidad y sin riesgos para los trabajadores. Se realizarán previsiblemente en el último cuatrimestre del año 2021 desarrollándolos según protocolos específicos y adaptándonos a la situación sanitaria que dispongamos en esas fechas y nos recomienden las autoridades, coordinadas y gestionadas desde nuestra Área.

En relación a la campaña de vacunación antigripal de este año se ha vuelto a ver condicionada por la pandemia Covid -19. Se ha recibido 493 solicitudes de vacunación (un número muy elevado respecto a anteriores campañas), pero por problemas en la distribución de las dosis a nivel de la Administración, solo nos han concedido la Consejería de Salud 150 dosis, las cuales se han administrado priorizando al personal más vulnerable.



Campañas de Vacunación Antigripal

GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS



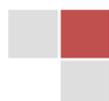
Residuos Peligrosos Generados Curso 2020-2021

ACEITE MINERAL USADO	4
DISOLVENTES ORGÁNICOS HALOGENADOS	359
DISOLVENTES ORGÁNICOS NO HALOGENADOS	358
ENVASES DE PLÁSTICO	33
ENVASES DE PLÁSTICO CONTAMINADOS	18
ENVASES DE VIDRIO	212
MAT. CONTAMINADO CON PRODUCTOS QUÍMICOS	141
REACTIVOS DE LABORATORIO	4
RESIDUO BIOSANITARIO	543
RESIDUOS DE LABORATORIO	250
RESIDUOS ORGÁNICOS CON SUSTANCIAS PELIGROSAS	20
RESIDUOS SANDACH	250
SALES INORGÁNICAS	20
SOLUCIONES ÁCIDAS	1
SOLUCIONES BÁSICAS	135
SOLUCIONES CIANURADAS	5

FORMACIÓN 2020/2021

	ACTIVIDAD FORMATIVA 2020/2021	Duración(h)	Fechas	Asistentes
FUPO.03.20	CURSO DE CAPACITACIÓN DE NIVEL BÁSICO EN PRL	50	27/11/2020	12
FUPO.04.20	CURSO DE PRIMEROS AUXILIOS	3	17/12/2020	16
FUPO.01.21	CURSO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y NORMAS DE ACTUACIÓN FRENTE A LA COVID-19	2	19/04/2021	42
FUPO.02.21	WEBINAR AGENTES BIOLÓGICOS	1,5	20/04/2021	12
FUPO.03.21	WEBINAR PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD PREVENCIÓN Y ACTUACIÓN ANTE UN ACCIDENTE BIOLÓGICO	1,5	27/04/2021	9
FUPO.04.21	WEBINAR ADAPTACION AL CAMBIO AFRONTAMIENTO ANTE LA ADVERSIDAD	1,5	28/04/2021	19
FUPO.05.21	WEBINAR FICHAS DATOS DE SEGURIDAD	1,5	29/04/2021	15
FUPO.06.21	WEBINAR ERGONOMÍA EN EL TRABAJO A DISTANCIA	1,5	05/05/2021	18
FUPO.07.21	WEBINAR CABINAS DE SEGURIDAD BIOLÓGICA	1,5	11/05/2021	10
FUPO.08.21	WEBINAR DESHABITUACIÓN TABÁQUICA	1,5	12/05/2021	7
FUPO.09.21	WEBINAR EPIS FRENTE AL RIESGO BIOLÓGICO	1,5	18/05/2021	10
FUPO.10.21	WEBINAR APRENDIENDO A MODULAR LA VOZ	1,5	19/05/2021	25
FUPO.11.21	WEBINAR SUEÑO Y DESCANSO	1,5	02/06/2021	17
FUPO.12.21	WEBINAR ¿QUÉ TENGO QUE CONSIDERAR PARA SABER SI ESTOY EXPUESTO A AGENTES BIOLÓGICOS?	1,5	03/06/2021	1
FUPO.13.21	WEBINAR SALUD CARDIOVASCULAR	1,5	09/06/2021	6
FUPO.14.21	WEBINAR ¿SABES COMO PREVENIR LAS SITUACIONES DE ACOSO EN TU EMPRESA?	1,5	10/06/2021	-
	Total número de actividades	Total horas		Total asistentes
	16	74,5		219
				Promedio asistentes
				15

En relación a la formación e información se ha publicado en nuestra web diverso material y enlaces a videos frente a la COVID-19.



MEDIDAS FRENTE A COVID-19

Se ha procedido a la elaboración del “Protocolo de actuación y plan de contingencia de la Universidad Pablo de Olavide frente a covid-19”, de fecha 15 de septiembre de 2020, precedido de los establecidos anteriormente de fechas 11/03/2020, 31/03/2020 - 15/05/2020 - 25/05/2020.

Se ha continuado la coordinación con la Unidad de Vigilancia de la Salud Cualtis de los procesos e informes relativos a los Grupos establecidos como Vulnerables según el Ministerio de Sanidad.

Se coordinan las actuaciones necesarias en relación a los casos de sospecha y confirmación de contagios con los Responsables Covid de Facultades y Centros.

Con la Consejería de Salud y Familias se continúa con la coordinación, gestión de casos y cualquier requerimiento al respecto.

Se ha seguido atendiendo a toda la Comunidad Universitaria en cuanto a sus consultas y dudas.

Antes del inicio de curso se concluyó con la señalización de todos los edificios del campus y sus aulas. Así mismo, han quedado enumerados todos los puestos de las distintas aulas para facilitar el rastreo de casos, encontrándose disponibles en nuestra web gracias a la planimetría facilitada por el área de infraestructuras. De esta forma quedan identificadas las aulas y la numeración correspondiente de cada puesto.

Se ha procedido a la colocación en todas las aulas de dispensadores de gel hidroalcohólico de pared y material de desinfección.

Se siguen facilitando los equipos de protección necesarios.

Igualmente, se sigue trabajando y colaborando en todo lo necesario frente a la Covid-19.

Se han completado los procedimientos y Protocolos de Actuación contemplados en el “Protocolo de actuación y plan de contingencia de la Universidad Pablo de Olavide frente a covid-19”, de 15 de septiembre de 2020 y que se indican a continuación:

1. **Procedimiento 01- pc.upo.covid-19**

ACTUACIÓN Y COMUNICACIÓN EN CASO DE SOSPECHA DE CONTAGIO POR CORONAVIRUS SARS-CoV-2.

2. **Procedimiento 02 - pc.upo.covid-19**

ACTUACIÓN Y COMUNICACIÓN EN CASO DE CONTAGIO CONFIRMADO POR CORONAVIRUS SARS-CoV-2.

3. **Procedimiento 03 - pc.upo.covid-19**

PROCEDIMIENTO PARA LA FACILITACIÓN DEL RASTREO DE “CONTACTOS ESTRECHOS”

4. **Procedimiento 04 - pc.upo.covid-19.**

GRUPOS VULNERABLES - PERSONAL ESPECIALMENTE SENSIBLE (P.E.S.).
COMUNICACIÓN y CALIFICACIÓN DE P.E.S.

5. **Procedimiento 05 - pc.upo.covid-19**

PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN DE RIESGO DE EXPOSICIÓN.

6. **Procedimiento 06 - pc.upo.covid-19**

COLABORACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA INCAPACIDAD TEMPORAL.

7. **Procedimiento 07 - pc.upo.covid-19**

FORMACIÓN E INFORMACIÓN.

8. **Procedimiento 08- pc.upo.covid-19**

DOTACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN.

9. **Procedimiento 09 - pc.upo.covid-19**

COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.

10. **Procedimiento 10 - pc.upo.covid-19**

SEÑALIZACIÓN DEL CAMPUS.

11. **Procedimiento 11 - pc.upo.covid-19**

PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS PARA ASISTENTES A ACTOS, ENCUENTROS, SEMINARIOS Y SIMILARES, FRENTE A COVID-19.

12. **Procedimiento 12 - [pc.upo.covid-19](#)**

PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN DE MEDIDAS PARA LA ORGANIZACIÓN DE ACTOS, ENCUENTROS, SEMINARIOS Y SIMILARES, FRENTE A COVID-19.

13. **Procedimiento 13 - [pc.upo.covid-19](#)**

PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.

14. **Procedimiento 14 - [pc.upo.covid-19](#)**

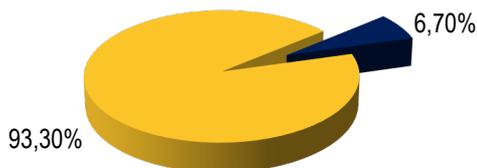
PROCEDIMIENTO DE REFUERZO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

GESTIÓN PRESUPUESTARIA Y TESORERÍA

En los procesos de gestión que se llevan a cabo desde el Área podemos destacar:

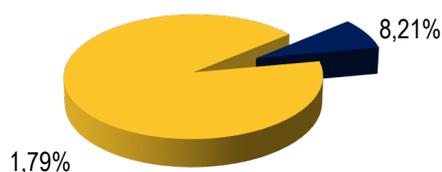
- En la auditoría anual financiera, realizada por profesionales externos según establece el art.198 de nuestros Estatutos del ejercicio 2020, se ha realizado en su totalidad de forma telemática, lo que indica la consolidación de administración electrónica que se realiza en el Área.
- Se ha integrado en el catálogo de tareas el estudio y análisis de saldos de proyectos, subvenciones y ayudas ya justificadas y cerradas, en la línea de la recomendación de los órganos auditores y permite que la universidad liquide sus cuentas con mucha más precisión con respecto a sus remanentes reales ya que se consigue adecuar la financiación afectada y disminuir las posibilidades de déficit en el futuro.
- A través del Gestor de solicitudes e incidencias por *tickets*, se han tramitado y cerrado con éxito ochocientos sesenta y una solicitudes.
- Ya desde el 31 de marzo de 2019, de acuerdo con la Instrucción de la Gerencia de 27 de febrero de 2019, se estableció la obligatoriedad de la presentación de todas las facturas emitidas a nuestra Universidad a través del Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado (FACe), con independencia de su importe, continuando con la consolidación de la factura electrónica como soporte de todos los gastos realizados en nuestra Universidad, incluyendo a los proveedores extranjeros que hasta el curso pasado se les permitía la presentación en formato papel. En el gráfico, podemos ver una comparativa con el curso académico anterior donde se observa el crecimiento experimentado.

Curso Académico 2020-2021



■ Facturas en papel ■ Facturas electrónicas

Curso Académico 2019-2020



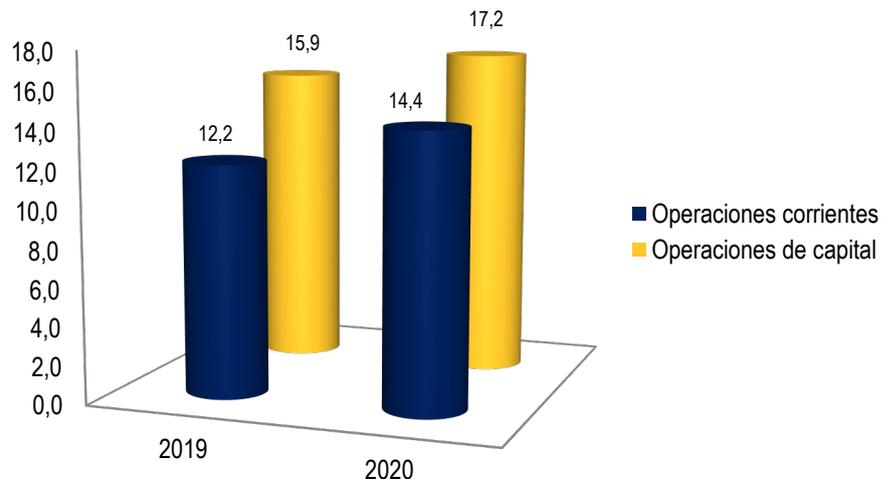
■ Facturas en papel ■ Facturas electrónicas

Facturas en papel	1.441.159,57 €
Facturas electrónicas	20.073.520,02 €

Facturas en papel	1.368.340,24 €
Facturas electrónicas	15.288.645,44 €

El Promedio de Pago a Proveedores se cumple con los plazos establecidos en la normativa vigente.

PERIODO MEDIO DE PAGO A PROVEEDORES 2020-2019



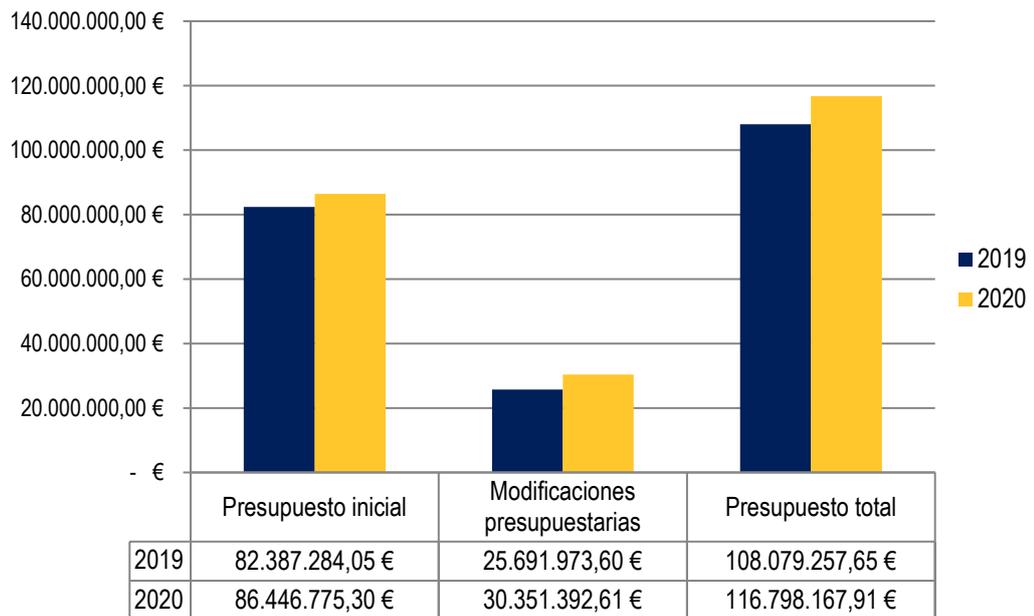
La gestión de imputación y pago de la nómina mensual en la que se incluyen los pagos de los honorarios a PDI con cargo a contratos/convenios del artículo 83 de la LOU, así como, la inclusión de los pagos de honorarios de cualquier tipología que se realicen a favor del personal de la UPO. Se observa que la tendencia a la baja en la contratación de este tipo de personal, continúa en el mismo sentido que el ejercicio anterior, tal y como se refleja en los siguientes datos:

	Curso 2020-2021	Curso 2019-2020
Total pago de haberes (excepto Capítulo 1)	5.212.289,57 €	5.696.511,21 €
Promedio mensual nóminas (excepto Capítulo 1)	273	366

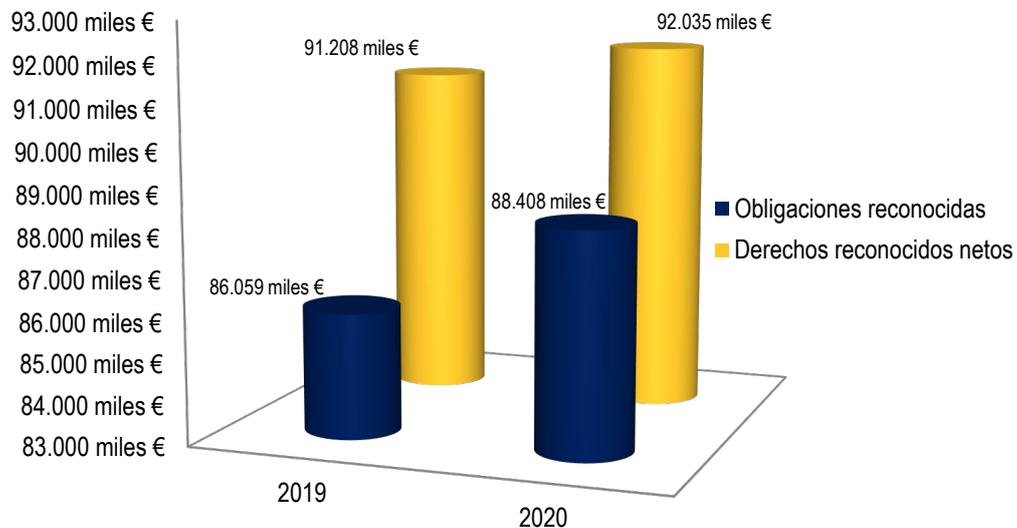
DATOS ECONÓMICOS

El presupuesto total del ejercicio 2020 se representa en los siguientes cuadros, incluyendo las comparativas con el ejercicio anterior 2019:

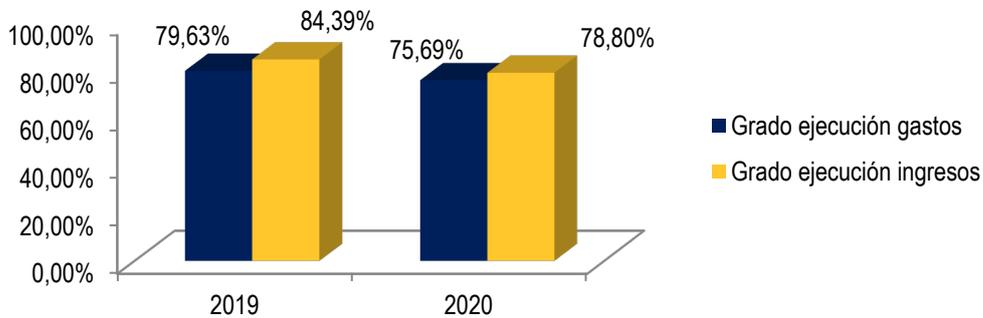
PRESUPUESTO TOTAL 2020 - 2019



COMPARATIVA INGRESOS / GASTOS 2020-2019



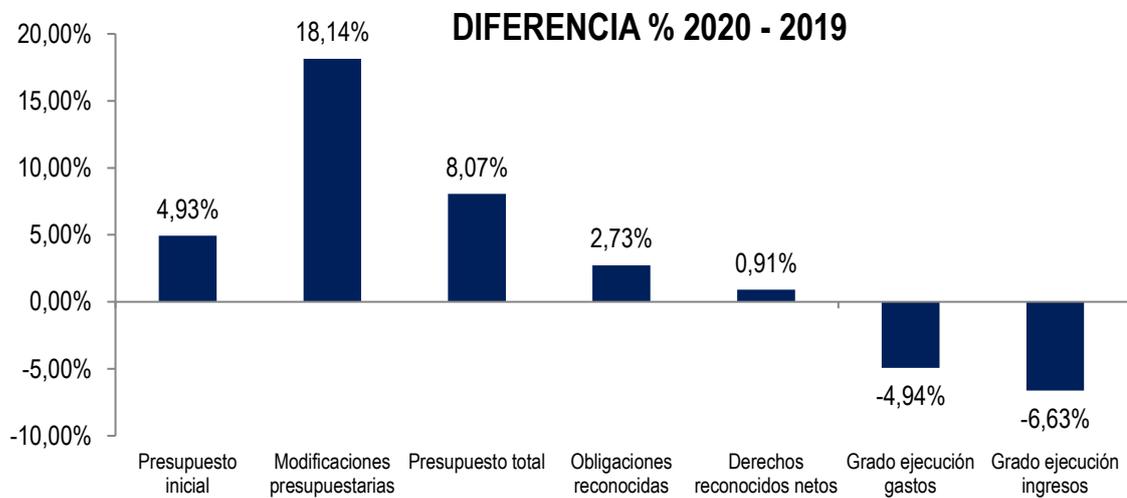
GRADO DE EJECUCIÓN



	2020	2019
Grado ejecución gastos (1)	75,69%	79,63%
Grado ejecución ingresos (2)	78,80%	84,39%

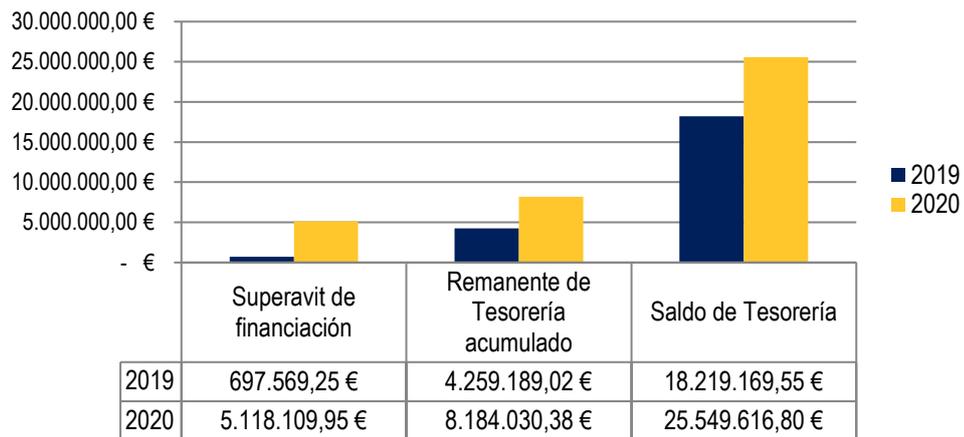
(1) Obligaciones reconocidas/Presupuesto total
 (2) Derechos reconocidos netos/Presupuesto total

El porcentaje de incremento/decremento de estas principales magnitudes respecto al ejercicio anterior:



El superávit/déficit de financiación, remanente de tesorería acumulados y saldos de tesorería del ejercicio a 31 de diciembre de 2020 con respecto al ejercicio anterior de 2019:

REMANENTE TESORERÍA 2020 - 2019



ESTADOS DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO EN EL CURSO ACADÉMICO 2020-2021

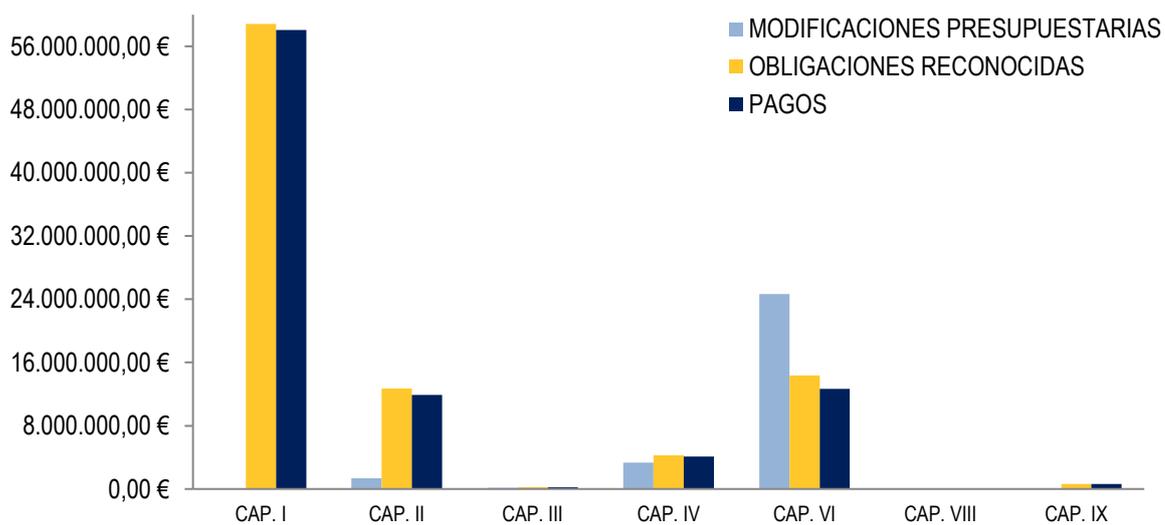
ESTADO DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS EN EL PERIODO 30/06/2020 A 31/12/2020

CAPÍTULOS GASTO	PRESUPUESTO INICIAL	MODIFICACIONES	PRESUPUESTO TOTAL	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	PAGOS
CAP. I	57.717.807,00 €	0,00 €	57.717.807,00 €	36.297.855,38 €	35.506.986,71 €
CAP. II	13.929.780,44 €	-167.558,27 €	13.762.222,17 €	7.721.258,18 €	7.107.827,33 €
CAP. III	110.275,93 €	142.736,43 €	253.012,36 €	181.931,59 €	181.931,59 €
CAP. IV	4.483.033,25 €	1.671.787,60 €	6.154.820,85 €	3.494.389,35 €	3.456.341,81 €
CAP. VI	9.606.365,04 €	3.946.179,63 €	13.552.544,67 €	8.435.215,39 €	7.293.706,81 €
CAP. VIII	60.000,00 €	0,00 €	60.000,00 €	1.725,00 €	1.725,00 €
CAP. IX	539.513,64 €	0,00 €	539.513,64 €	182.020,49 €	182.020,49 €
TOTAL	86.446.775,30 €	5.593.145,39 €	92.039.920,69 €	56.314.395,38 €	53.730.539,74 €

ESTADO DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS EN EL PERIODO 01/01/2021 A 30/06/2021

CAPÍTULOS GASTO	PRESUPUESTO INICIAL	MODIFICACIONES	PRESUPUESTO TOTAL	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	PAGOS
CAP. I	59.700.000,44 €	0,00 €	59.700.000,44 €	22.544.628,43 €	22.544.611,31 €
CAP. II	16.355.044,28 €	1.516.695,57 €	17.871.739,85 €	4.989.918,25 €	4.792.509,95 €
CAP. III	128.577,95 €	1.350,97 €	129.928,92 €	34.517,09 €	34.513,67 €
CAP. IV	5.110.956,61 €	1.665.654,13 €	6.776.610,74 €	766.658,83 €	647.744,47 €
CAP. VI	9.839.493,92 €	20.699.197,15 €	30.538.691,07 €	5.932.777,35 €	5.360.636,54 €
CAP. VIII	60.000,00 €	0,00 €	60.000,00 €	6.415,00 €	6.415,00 €
CAP. IX	745.782,28 €	0,00 €	745.782,28 €	431.136,73 €	431.136,73 €
TOTAL	91.939.855,48 €	23.882.897,82 €	115.822.753,30 €	34.706.051,68 €	33.817.567,67 €

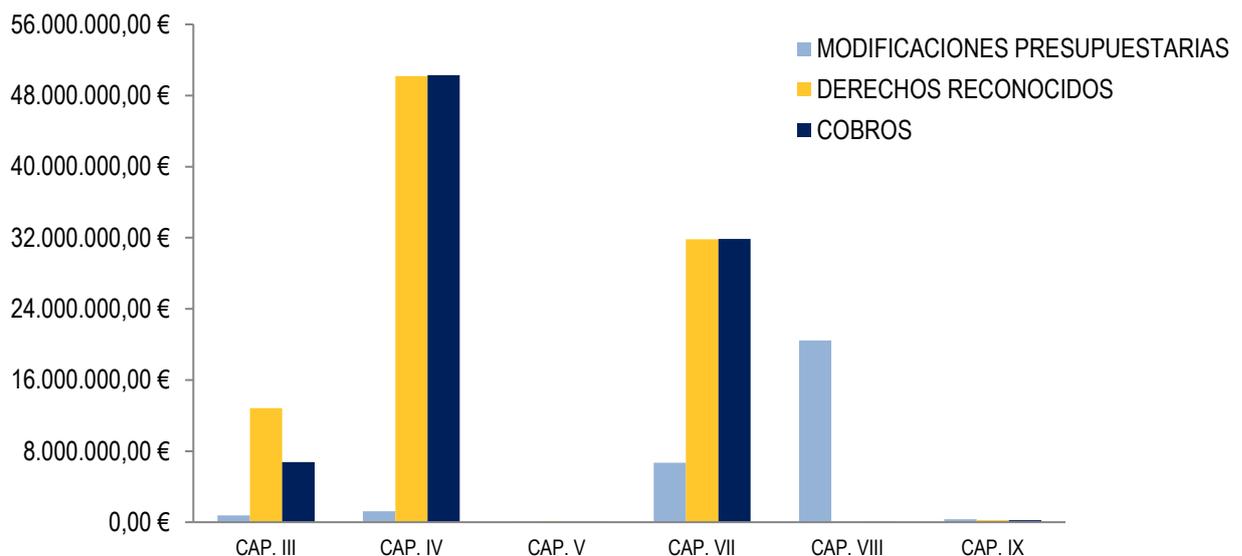
GASTOS POR CURSO ACADÉMICO 2020-2021



ESTADO DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS EN EL PERIODO 30/06/2020 A 31/12/2020					
CAPÍTULOS INGRESO	PREVISIÓN INICIAL	MODIFICACIONES	PREVISIÓN DEFINITIVA	DERECHOS RECONOCIDOS	COBROS
CAP. III	11.742.520,58 €	724.678,65 €	12.467.199,23 €	11.960.256,14 €	6.062.269,59 €
CAP. IV	41.282.970,33 €	772.141,52 €	42.055.111,85 €	21.961.008,57 €	22.071.515,06 €
CAP. V	107.114,92 €	500,00 €	107.614,92 €	77.844,61 €	3.881,41 €
CAP. VII	32.932.261,54 €	2.662.328,47 €	35.594.590,01 €	26.772.949,78 €	29.117.899,48 €
CAP. VIII	381.907,93 €	1.190.438,35 €	1.572.346,28 €	7.730,00 €	7.730,00 €
CAP. IX	0,00 €	243.058,40 €	243.058,40 €	117.600,00 €	117.600,00 €
TOTAL	86.446.775,30 €	5.593.145,39 €	92.039.920,69 €	60.897.389,10 €	57.380.895,54 €

ESTADO DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS EN EL PERIODO 01/01/2021 A 30/06/2021					
CAPÍTULOS INGRESO	PREVISIÓN INICIAL	MODIFICACIONES	PREVISIÓN DEFINITIVA	DERECHOS RECONOCIDOS	COBROS
CAP. III	11.862.956,50 €	37.909,05 €	11.900.865,55 €	880.627,49 €	699.130,34 €
CAP. IV	41.897.362,27 €	452.097,10 €	42.349.459,37 €	28.236.506,90 €	28.226.031,90 €
CAP. V	113.534,28 €	0,00 €	113.534,28 €	39.798,58 €	12.029,52 €
CAP. VII	33.506.002,43 €	4.035.181,73 €	37.541.184,16 €	5.052.356,40 €	2.763.392,17 €
CAP. VIII	4.560.000,00 €	19.270.264,39 €	23.830.264,39 €	2.450,00 €	2.450,00 €
CAP. IX	0,00 €	87.445,55 €	87.445,55 €	98.000,00 €	98.000,00 €
TOTAL	91.939.855,48 €	23.882.897,82 €	115.822.753,30 €	34.309.739,37 €	31.801.033,93 €

INGRESOS POR CURSO ACADÉMICO 2020-2021



CONTABILIDAD Y ANÁLISIS DE COSTES

En lo referente a la Gestión de los Impuestos

Con fecha 22 de marzo de 2019, se recibió notificación del fallo del Recurso de Alzada interpuesto en 2015 ante el Tribunal Económico-Administrativo Central de Andalucía (TEAC), por considerar no ajustado a derecho los acuerdos de Resolución de Rectificación de las autoliquidaciones presentadas en los ejercicios 2008 y 2009 en relación a las cuotas de IVA soportado y no deducibles.

El 20 de junio de 2019, se interpuso un Recurso Contencioso-Administrativo ante la Audiencia Nacional en orden a la impugnación de la referida Resolución dictada por el TEAC.

En noviembre de 2020, la Audiencia Nacional notifica que la Abogacía del Estado ha presentado demanda, como fase previa a que se dicte Sentencia, confirmando íntegramente la resolución impugnada por la UPO y entendido que la cuantía del recurso (979.260,93 €) ha sido determinada correctamente, conforme determinan los Artículos 41 y 42 de la LJCA, por lo cual procede fijar la cuantía del recurso en la alegada por las partes. Así pues, se procedió a presentar escrito de conclusiones el día 19 de noviembre del 2020.

En relación a la Contabilidad Financiera

Las Cuentas Anuales 2020 han puesto de manifiesto toda la información económico-financiera relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo y de la gestión de los recursos públicos bajo el control de nuestra Universidad.

Como dato relevante, en la Memoria de las CCAA 2020 se ha incluido, en relación al compromiso de nuestra Universidad con la Responsabilidad Social, el compromiso con el Desarrollo Sostenible, a través de una campaña de difusión de los “Objetivos de Desarrollo Sostenible” (ODS), asumiendo la Universidad un rol activo en cuanto al cumplimiento de la Agenda 2030, donde en el punto central se sitúan 17 ODS, y 169 metas, que incluyen desafíos sociales, económicos y ambientales.

El Pleno de la Cámara de Cuentas de Andalucía ha realizado un informe relativo a la “Fiscalización de las cuentas rendidas por la Universidades Públicas de Andalucía”, correspondientes a los ejercicios 2013 al 2018. Dicha fiscalización ha sido para efectuar un control formal de la rendición de cuentas con la finalidad de comprobar su formulación, aprobación, rendición y contenido, de conformidad con la normativa aplicable, limitada a la documentación remitida a este Órgano, y formular las correspondientes conclusiones y recomendaciones.



En diciembre del 2020 la Universidad recibió el Informe Provisional y en lo que respecta al Grado de Cumplimiento Normativo del contenido de las Cuentas Anuales de los referidos ejercicios la UPO ha mejorado de forma notable, de manera que, el grado de cumplimiento de forma estricta ha pasado del 40% en 2013 al 65% en 2018, mientras que el grado de incumplimiento se ha reducido del 38% al 19%.

En relación a la Contabilidad Analítica

El documento definitivo “Modelo de Contabilidad Analítica para Universidades 2020” que se remitió sigue a la espera de que el Ministerio con competencia en la materia y la IGAE lo aprueben.

En el referido Informe Provisional de “Fiscalización de las cuentas rendidas por la Universidades Públicas de Andalucía”, correspondientes a los ejercicios 2013 al 2018, en el apartado de Otros Aspectos, que no afectan a la conclusión de cumplimiento y respecto a la contabilidad analítica, recomienda a las Universidades públicas andaluzas continuar avanzando en el desarrollo e implantación definitiva y operante de un modelo homogéneo que sirva de referencia para la inclusión de la información sobre indicadores de gestión y coste de los servicios en las cuentas anuales, así como la fijación de los precios públicos por servicios académicos por la Comunidad Autónoma en función del coste. Además recomienda a la Comunidad Autónoma prestar el apoyo necesario para coordinar el adecuado avance del proceso de implantación de la contabilidad analítica en el conjunto del sector público universitario andaluz.

La Universidad ya tiene presupuesto de UNIVERSITAS XXI Soluciones y Tecnología para la personalización de los ejercicios 2020,2021 y 2022 del modelo de costes del Libro Blanco de los costes adaptado a la Universidad, bajo el contexto del Documento del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte que guía en todo momento la definición del modelo.

En relación con la implantación del modelo de gestión y administración

Se ha continuado con el desarrollo de la aplicación MARCO que permite integrar la mejora de los procedimientos de gestión con la estrategia establecida en la UPO a todos los niveles.

En mayo del 2020 el Área de Contabilidad y Análisis de Costes aceptó el Compromiso de desempeño establecido por la Gerencia: Objetivo Sistema de gestión consolidado actualizado y documentado en MARCO.

Con fecha 22 de marzo del 2021 recibimos el Informe de Revisión de la Evaluación Desempeño 2020 con una evaluación favorable y puntuación de 3, cumpliendo una evidencia plena del objetivo.

En relación al personal del Área y al desarrollo de la actividad profesional desde el confinamiento

Durante este curso académico hay que destacar que ha asistido a los cursos y jornadas gestionadas dentro del **Plan de Formación del PAS**, con el fin de mejorar sus competencias:

Gerencia pública y organización de la administración.

Además de los cursos organizados por el Área de Formación el personal ha participado en distintas iniciativas de formación con un carácter más técnico y específico en relación a las necesidades del Área:

APD Webinars:

Ciberseguridad en la empresa en entornos de digitalización acelerada.

Automatización, digitalización y transformación de la fuerza de trabajo.

El nuevo directivo 5.0.

La transformación cultural como base de la adaptación a un nuevo modelo de negocio.

Universidad Loyola Webinars:

Jornada: 'Sostenibilidad: factor clave para el desarrollo económico y social.

Cámara Sevilla (Antigua Cámara de Comercio). Webinar:

"Informes sobre el Estado de Información no Financiera".

En relación al desarrollo de la actividad profesional desde el confinamiento y siguiendo las Instrucciones de la Gerencia de Medidas organizativas y en cumplimiento de las Medidas aprobadas por la Universidad, para combatir la propagación del Virus-COVID-19, el teletrabajo y la presencialidad han sido la modalidad ordinaria de trabajo en este curso académico así, el trabajo se ha continuado desarrollando con toda normalidad.

CONTRATACIÓN Y PATRIMONIO

Introducción

La contratación administrativa en la Universidad Pablo de Olavide tiene como objetivo básico la gestión de los gastos mayores relativos a la realización de obras, la adquisición de bienes y la prestación de servicios, mediante la definición previa de las necesidades a satisfacer, a fin de garantizar que dicha contratación se ajusta a los principios de libertad de acceso a las licitaciones, publicidad y transparencia de los procedimientos, y no discriminación e igualdad de trato entre los/as candidatos/as, y de asegurar, en conexión con el objetivo de estabilidad presupuestaria y control del gasto, una eficiente utilización de los fondos destinados a la salvaguarda de la libre competencia y la selección de la oferta económicamente más ventajosa.

Por otra parte, la gestión del Inventario Patrimonial de los bienes muebles e inmuebles de la Universidad corresponde, asimismo, al Área de Contratación y Patrimonio (en adelante: ACyP).

Por último, el ACyP está encargada también de gestionar los procedimientos de Responsabilidad Patrimonial, es decir, aquéllos en los que los particulares, a su instancia o de oficio, reclamen el derecho a ser indemnizados por la Universidad Pablo de Olavide de toda lesión que hayan sufrido en cualquiera de sus bienes y derechos, salvo en los casos de fuerza mayor, siempre que la lesión sea consecuencia del funcionamiento normal o anormal de los servicios públicos que la Universidad presta.

Al margen de las actividades del ACyP, el pasado ejercicio se ha producido una circunstancia que ha relativizado todas las actuaciones dentro y fuera de la Universidad, pues el COVID-19 ha supuesto una fractura transversal de la actividad normalizada. Desde el mes de marzo del 2020, la contratación pública en la UPO, al igual que el resto de actividades en las distintas administraciones, sufrió la circunstancia novedosa a que obligaba la *“Resolución Rectoral de 16 de marzo de 2020 de la Universidad Pablo de Olavide, por la que se suspenden los términos y se interrumpen los plazos en los procedimientos de gestión propia de la universidad, al amparo de la Disposición Adicional 3.ª del R.D. 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma.”*

De la noche a la mañana nos encontramos ante el hecho insólito de la suspensión e interrupción generalizada de los términos y plazos en los distintos procedimientos, pero desde el ACyP entendimos desde el primer momento que se suspendía el cómputo de los plazos en los procedimientos, pero no se interrumpían los propios procedimientos y, en ese sentido, seguimos gestionando los distintos expedientes en marcha respetando y tomando como principio básico de actuación lo que establecía el punto segundo de la resolución de 16/3/20 que dice, concretamente: “... se podrán adoptar las medidas de ordenación e instrucción estrictamente necesarias para evitar perjuicios graves en los derechos e intereses de los interesados en los procedimientos y siempre que estos manifiesten su conformidad, o cuando los interesados manifiesten su conformidad con que no se suspenda el plazo.”

Establecida la estrategia básica, concretada previamente con la Gerencia, el personal del ACyP empleó todos sus esfuerzos en conseguir la conexión telemática plena entre todos los miembros del Área y rescatar la gestión administrativa manual previa e impulsarla hacia una gestión administrativa electrónica con todas sus consecuencias.

Realmente y mirando hacia atrás desde la situación actual, habría que comentar que el salto cualitativo no fue tan grande, pero el vértigo que producía ese cambio hacía que pensáramos que difícilmente hubiéramos tomado esa decisión tan drástica de una forma tan decidida y rápida, pero la necesidad obliga y, en ese sentido, tenemos que confesar que el impulso que necesitábamos para formalizar una “gestión electrónica plena de los expedientes de contratación pública” se produjo porque no teníamos otra salida y el resultado, apreciado hoy con una visión retrospectiva, ha sido satisfactorio, pues hemos incorporado todos los elementos, actividades y procesos electrónicos que la legislación describe, establece y obliga, incluso la Mesa de Contratación, como órgano de asistencia del Órgano de Contratación (Rector), celebra sus sesiones de forma telemática y con todas las garantías que la Ley exige para los distintos licitadores de los diversos procedimientos de contratación.

Por tanto y como consecuencia de todo lo expuesto anteriormente, las actuaciones más relevantes que se han llevado a cabo en los distintos ámbitos de gestión del ACyP durante el ejercicio económico 2020 han sido las que se exponen a continuación.

CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

El ACyP presta el servicio de Secretaría al órgano de asesoramiento de la contratación pública en la UPO, la Mesa de Contratación; sus sesiones, celebradas para la mejor operatividad de los expedientes administrativos de contratación, muestran en el ejercicio 2020 un número de sesiones parecido al del ejercicio anterior, lo que indica, tras la entrada en vigor de la nueva Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, que se ha normalizado el impacto producido por dicha norma, habiéndose asumido la nueva estrategia y procedimientos normativos en un reciclaje continuo que ha tenido su colofón en la declaración de este año del Estado de Alarma, que ha supuesto la prueba definitiva de adaptación para los procedimientos puestos en marcha y para el personal que los gestiona.

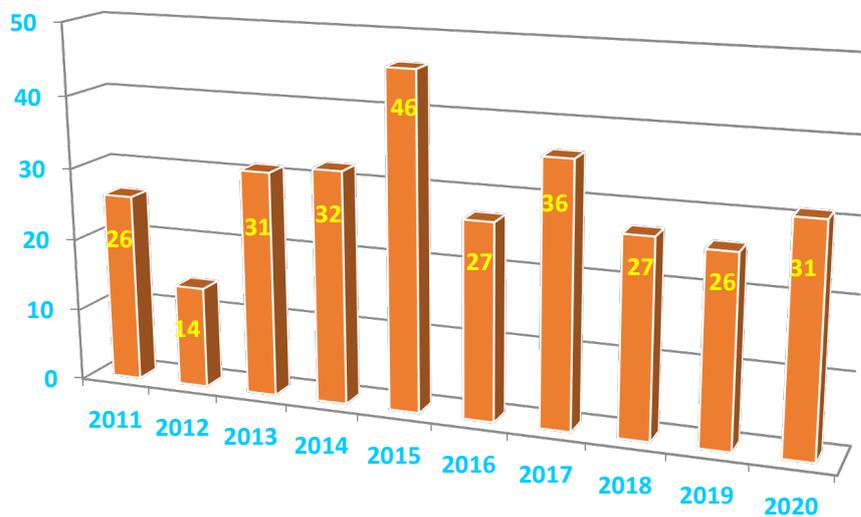
La nueva metodología electrónica, con licitaciones que se verifican en la Plataforma de Contratación del Sector Público (en adelante: PCSP), integrada en el Ministerio de Hacienda, ha supuesto, por una parte, un cambio absoluto en la actividad contractual administrativa y, por otro, un retraso en las licitaciones motivado por la necesidad de reconfigurar los procedimientos de adjudicación en la UPO, todo ello ha supuesto una reprogramación completa y exhaustiva en la gestión administrativa que surge de esa actividad.

La nueva norma ha dispuesto, además, el cambio en la composición de las Mesas de Contratación que asesoran a los órganos de contratación. El cambio, ya operativo en la Universidad Pablo de Olavide, exige la profesionalización de los miembros de estos órganos de asesoramiento y en ese sentido se configura actualmente la Mesa de esta Universidad.

La adaptación al nuevo sistema y a las nuevas herramientas ha provocado el descenso en el número de contratos administrativos formalizados con respecto a ejercicios anteriores y, en consecuencia, también del número de sesiones celebradas por la Mesa de Contratación. No obstante, la Plataforma electrónica permite la creación de otro (s) órgano de asistencia al Rector en la contratación pública para procedimientos en los que se pretende una mayor celeridad y agilidad en la tramitación de los expedientes; con la creación de estos órganos de asistencia complementarios, el número de sesiones celebradas durante el ejercicio 2019 por todos estos órganos (Mesa de Contratación: 26 sesiones y Órgano de Asistencia nº 2: 35 sesiones) ha elevado, en su conjunto, el número de sesiones asistenciales al Órgano de Contratación y, en particular, las del órgano de Asistencia nº 2, lo que muestra claramente una mayor operatividad y rapidez en la conclusión de aquellos expedientes que no tienen que ser gestionados por la Mesa de Contratación en aplicación directa y positiva de los grandes cambios normativos que incorporó la legislación en vigor.

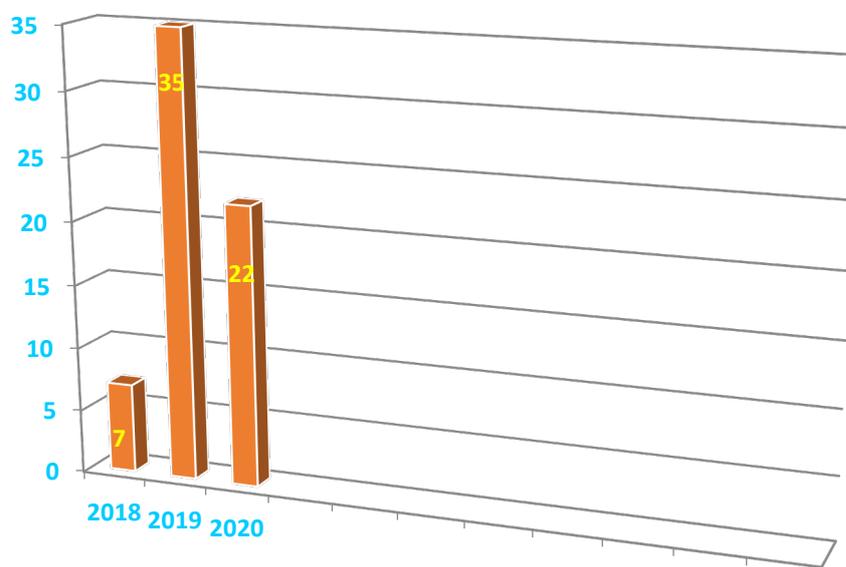


SESIONES CELEBRADAS POR LA MESA DE CONTRATACIÓN (Órgano de Asistencia n.º 1)

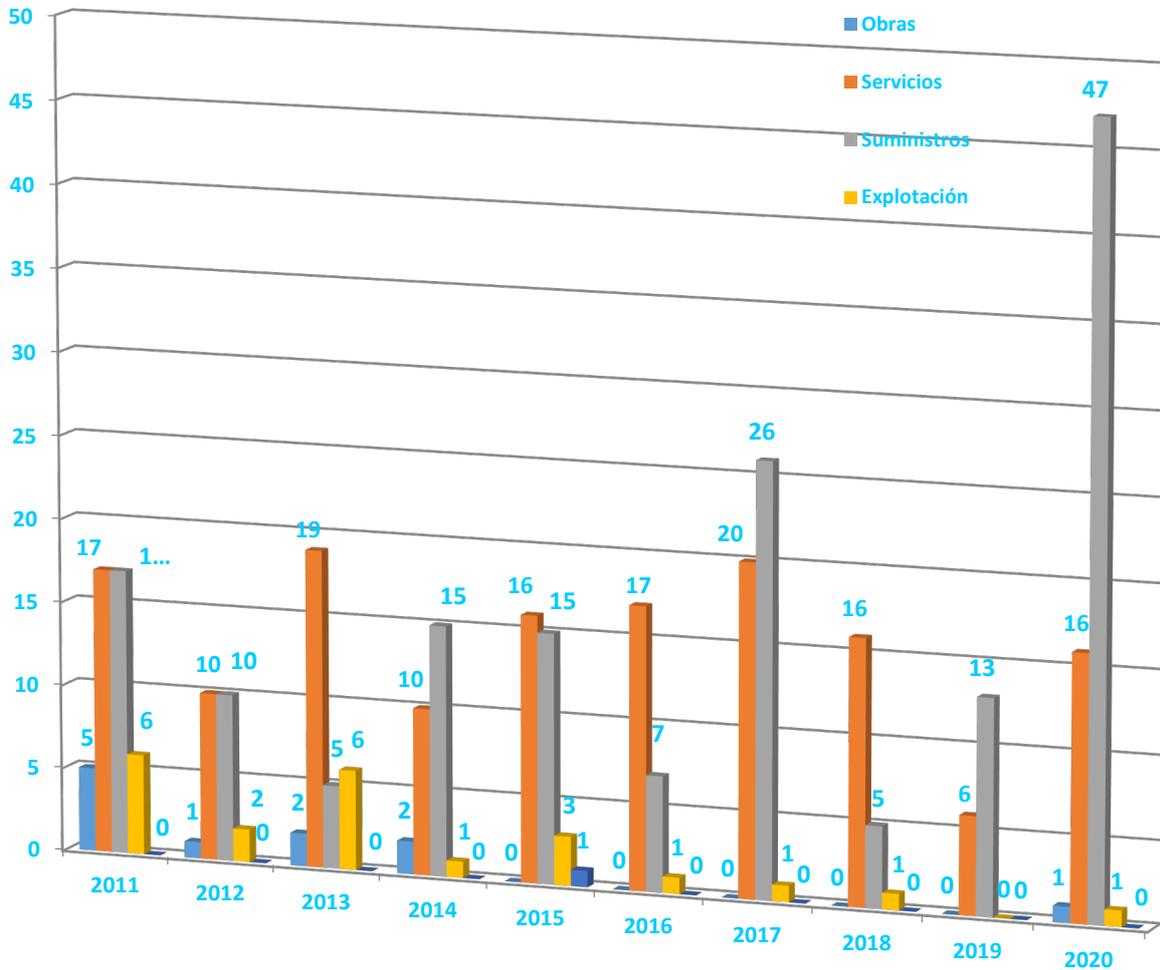


SESIONES CELEBRADAS POR EL ÓRGANO DE ASISTENCIA N.º 2.

(Creado en abril/2018)

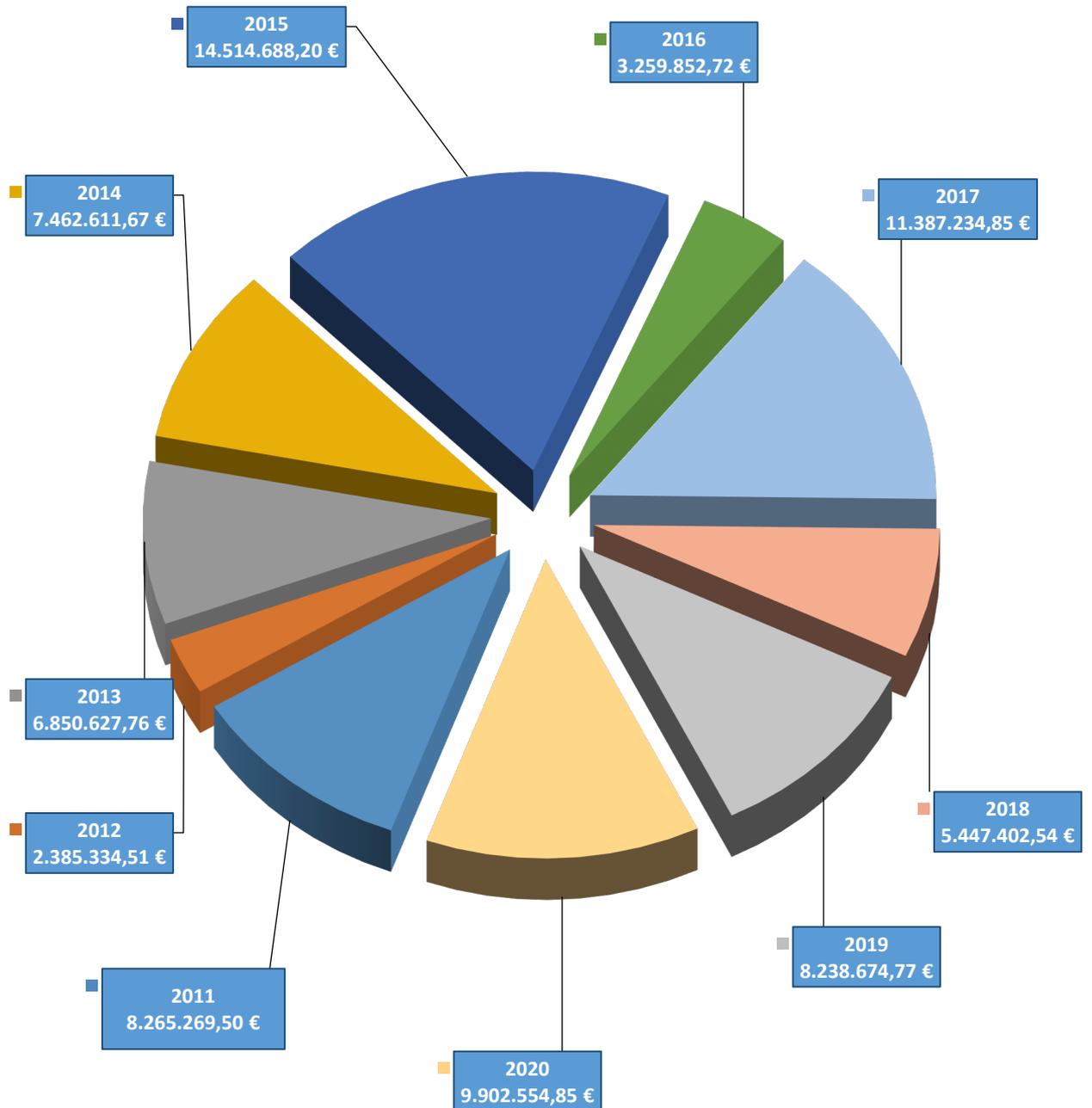


A continuación, el gráfico siguiente indica el número total de los contratos administrativos formalizados en esta Universidad en los ejercicios detallados, distribuidos según el tipo de contrato:

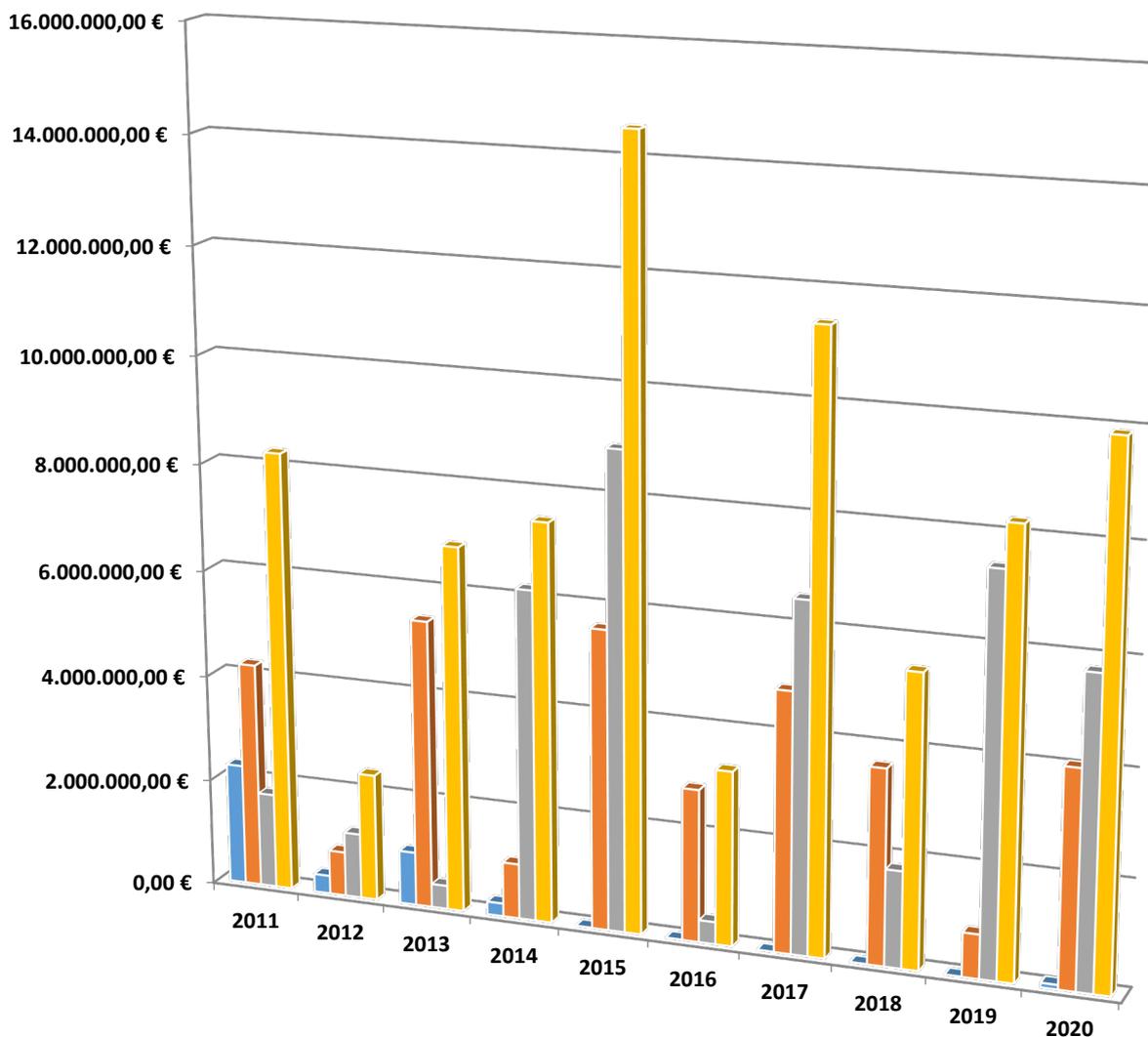


Número de Expedientes de Contratación gestionados										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Obras	5	1	2	2	0	0	0	0	0	1
Servicios	17	10	19	10	16	17	20	16	6	16
Suministros	17	10	5	15	15	7	26	6	13	47
Explotación	6	2	6	1	3	1	1	1	0	1
Gestión de Servicios	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Totales	45	23	32	28	35	25	47	23	19	65

Seguidamente se muestra en el gráfico el importe total contratado en cada uno de los ejercicios indicados:



A continuación, se muestra en el gráfico siguiente el importe de los contratos administrativos formalizados en los ejercicios definidos y distribuidos según el tipo de contrato:

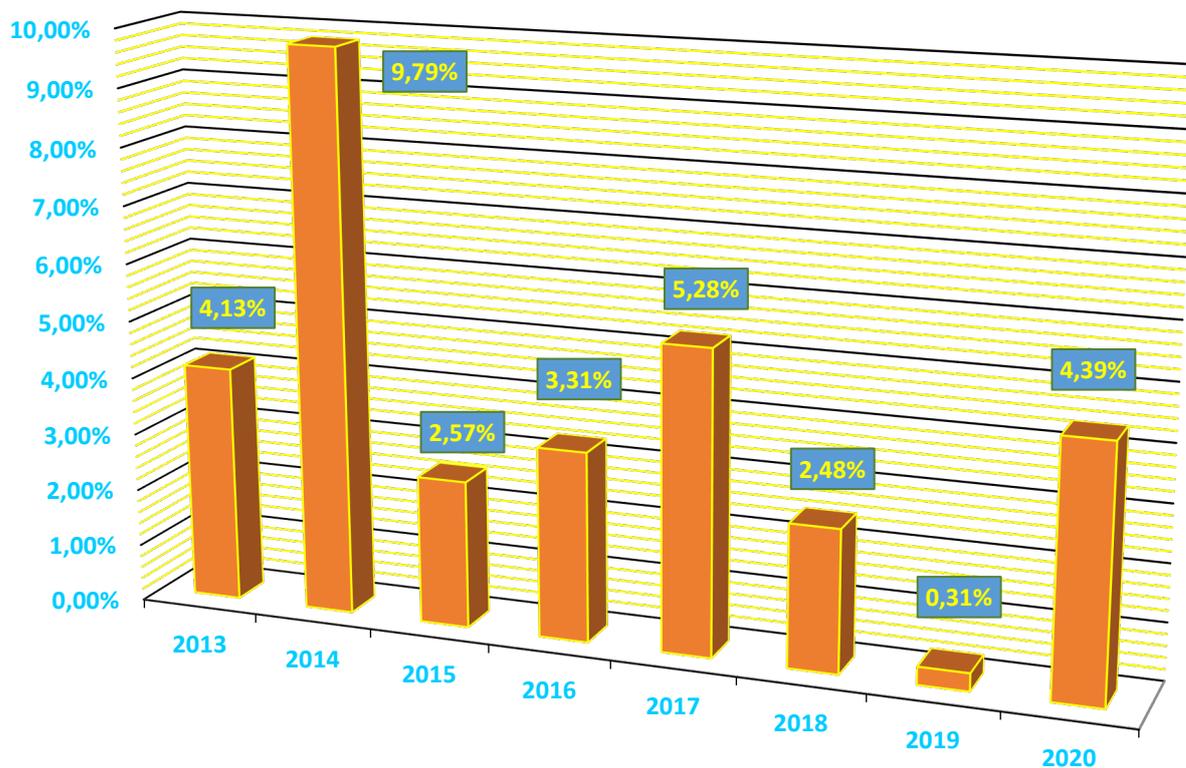


	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
■ Obras	2.263.086,20	337.073,09 €	1.000.184,79	239.920,66 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	82.640,00 €
■ Servicios	4.228.403,00	831.186,20 €	5.411.307,81	1.029.181,56	5.611.114,30	2.847.011,45	4.858.000,12	3.646.101,84	819.710,38 €	4.051.546,41
■ Suministros	1.773.780,30	1.217.075,22	439.135,16 €	6.193.509,45	8.903.573,90	412.841,27 €	6.529.234,73	1.801.300,70	7.418.964,39	5.768.368,44
■ Total	8.265.269,50	2.385.334,51	6.850.627,76	7.462.611,67	14.514.688,2	3.259.852,72	11.387.234,8	5.447.402,54	8.238.674,77	9.902.554,85

En cuanto a las diferencias observadas entre el presupuesto de licitación y el importe de adjudicación (baja) en las distintas licitaciones formalizadas durante el ejercicio 2020, se obtienen los siguientes resultados atendiendo al procedimiento de licitación utilizado:

AHORRO EN LAS LICITACIONES

PROCEDIMIENTO UTILIZADO	IMPORTE DE LICITACIÓN	IMPORTE DE ADJUDICACIÓN	IMPORTE DE BAJA	PORCENTAJE DE BAJA MEDIA
EMERGENCIA	356.316,65 €	356.316,65 €	0,00	0,00 %
ABIERTO	6.202.301,28	5.698.215,60	504.085,68	8,85 %
ABIERTO SIMPLIFICADO	656.895,29 €	644.329,73 €	12.565,56	1,95 %
ABIERTO SUPERSIMPLIFICADO	85.120,58 €	70.890,84 €	14.229,74	20,07 %
ACUERDO MARCO	2.000.000,00 €	2.000.000,00 €	0,00	0,00 %
NEGOCIADO POR EXCLUSIVIDAD	1.052.155,90 €	1.050.522,39 €	1.633,51	0,15 %
PRÓRROGAS	2.230.914,00 €	2.230.914,00 €	0,00	0,00 %
SISTEMA DINÁMICO	82.280,00 €	82.280,00 €	0,00	0,00 %
TOTALES	12.665.983,70	12.133.469,21	532.514,49	4,39 %



Seguidamente, se detallan los expedientes de contratación que se han formalizado durante el año 2020:

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
EMERG-01	Suministro e instalación de mamparas para los puestos de lectura de la Biblioteca de la Universidad Pablo de Olavide, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	30.945,75 €	30.945,75 €
EMERG-02	Adquisición de treinta y cinco portátiles para atender a las necesidades excepcionales de carácter laboral para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	25.343,33 €	25.343,33 €
EMERG-03	Suministro e Instalación de equipamiento en un bloque de 30 aulas para la implantación de la formación dual, en la Universidad Pablo de Olavide, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	64.845,44 €	64.845,44 €
EMERG-04	Suministro de 120 cámaras de documentos con superficie rotulable para dotación de aulas de formación dual, en la Universidad Pablo de Olavide, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	50.616,72 €	50.616,72 €
EMERG-05	Suministro e instalación de mamparas adicionales para los puestos de lectura de la Biblioteca y mamparas a medida para el mostrador principal de la Biblioteca de la Universidad Pablo de Olavide, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	2.501,68 €	2.501,68 €
EMERG-07	Alquiler de carpa destinada a la formación dual, dentro de las necesidades para la habilitación progresiva de espacios para el estudiantado, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	30.443,60 €	30.443,60 €
EMERG-08	Adquisición de un sistema de control automático que permita alertar mediante medios digitales de excesos de aforo en 121 espacios docentes de la Universidad Pablo de Olavide, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	73.937,05 €	73.937,05 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
EMERG-09	Ampliación de equipamiento de aulas para la implantación de la formación dual, en la Universidad Pablo de Olavide, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19).- EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	48.723,22 €	48.723,22 €
EMERG-10	Adquisición de un sistema automatizado de control de aforo y de reserva, control de uso y rastreo de instalaciones y equipamientos de la Biblioteca /CRAI de la Universidad Pablo de Olavide, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	10.130,00 €	10.130,00 €
EMERG-11	Adquisición de diverso material sanitario por la Universidad Pablo de Olavide, para luchar contra los efectos de la evolución de Coronavirus (COVID-19)-EMERGENCIA.	Suministro	Emergencia	18.829,86 €	18.829,86 €
EQ.01/19 INV	Suministro e Instalación de un Sistema de Análisis Cristalográfico de materiales por difracción de rayos-X para el laboratorio INMALAB, en la Universidad Pablo de Olavide, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 ("Ampliación de INMALAB para incluir análisis elemental y cristalográfico de muestras sólidas-XRD/XRF". EQC2018-004885-P).	Suministro	Abierto	387.079,00 €	374.979,00 €
EQ.01/20	Suministro de ordenadores de sobremesa para PDI, PAS y Aulas de Informática en la modalidad de arrendamiento con opción a compra. Año 2020, en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.	Suministro	Abierto	353.320,00 €	333.450,11 €
EQ.01/20 INV	Adquisición de un Sistema de Cromatografía Líquida acoplado a Espectrometría de Masas (HPLC/MS), cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-005220-P).	Suministro	Abierto	197.736,81 €	197.714,00 €
EQ.02/19 INV	Suministro e instalación de una ultracentrífuga y cuatro rotores para el Centro Andaluz de Biología del Desarrollo en la Universidad Pablo de Olavide, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica e Innovación 2017-2020. ("Adecuación y Mejora del Servicio de Proteómica y Bioquímica del CABD"). EQC2018-004821-P.	Suministro	Abierto	199.363,01 €	198.999,02 €
EQ.02/20	Suministro de derechos de uso de despliegue ilimitado de determinados productos Oracle, para la Universidad Pablo de Olavide (2020-2022)" en la Universidad Pablo de Olavide.	Suministro	Abierto simplificado	83.853,00 €	83.851,67 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
EQ.02/20 INV	Suministro para la detección y cuantificación mediante Técnicas Fluorescentes en multiplex de biomoléculas (proteínas, péptidos y/o ácidos nucleicos) en formato de microplaca de 96 pocillos, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-005103-P).	Suministro	Abierto	127.673,15 €	122.309,22 €
EQ.03/19	Suministro de ordenadores de sobremesa para PDI, PAS y Aulas de Informática en la modalidad de arrendamiento con opción a compra. Año 2019, en la Universidad Pablo de Olavide.	Suministro	Abierto	154.880,00 €	150.039,80 €
EQ.03/20	Suministro de la Licencia Campus Microsoft en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (años 2020-2021-2022).	Suministro	Abierto	203.721,65 €	167.943,47 €
EQ.03/20 INV	Suministro e instalación de varios sistemas de cabinas de flujo para los dos estabularios de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, siguiendo criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valor y mediante fórmulas, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004076-P) .LOTE 1: Cuatro cabinas de flujo para cambios de animales de laboratorio.	Suministro	Abierto	53.893,40 €	53.832,90 €
EQ.03/20 INV	Suministro e instalación de varios sistemas de cabinas de flujo para los dos estabularios de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, siguiendo criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valor y mediante fórmulas, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004076-P)-LOTE 2: Cabinas de flujo de filtración de gases para laboratorios de experimentación animal..	Suministro	Abierto	14.217,50 €	11.616,00 €
EQ.04/19 INV	Suministro de un Equipo Lector Multi-Modal de Imágenes Celulares para el Centro Andaluz de Biología del Desarrollo en la Universidad Pablo de Olavide, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (Equipamiento laboratorios P2 en el Centro Andaluz de Biología del Desarrollo EQC2018-005143-P).	Suministro	Abierto simplificado	63.198,30 €	63.198,30 €
EQ.04/20	Suministro de licencias de Autocad (Años 2020-2021-2022) en la Universidad Pablo de Olavide.	Suministro	Abierto super-simplificado	25.773,00 €	23.092,60 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
EQ.04/20 INV	Suministro e instalación de varios sistemas de racks y jaulas de ratón para los dos estabularios de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, siguiendo criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valor y mediante fórmulas, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004076-P)-LOTE 1: "Racks ventilados completos, 4 de doble cara, 12 de una cara".	Suministro	Abierto	559.793,05 €	551.760,00 €
EQ.04/20 INV	Suministro e instalación de varios sistemas de racks y jaulas de ratón para los dos estabularios de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, siguiendo criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valor y mediante fórmulas, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004076-P)-LOTE 2: "Racks abiertos completos, 4 de una cara".	Suministro	Abierto	37.507,58 €	35.985,40 €
EQ.05/19 INV	"Suministro de un analizador autónomo de gases portátil para registrar consumos de oxígeno para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de carácter ético, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (Avances en el estudio de la composición corporal y condición cardiorrespiratoria en múltiples poblaciones- EQC2018 004429-P).	Suministro	Negociados	43.378,50 €	41.745,00 €
EQ.05/20 INV	Suministro de Rack ventilado para prevención y protección dentro del proyecto de equipamiento para plataforma de fenotipado murino. Ayuda FEDER EQC2018-004897-P en la Universidad Pablo de Olavide" (Referencia interna EQ.05/20INV)-Lote 1: RACK VENTILADO CON 128 MINIAISLADORES Y DOS UNIDADES MOTORAS.	Suministro	Abierto	75.056,30 €	75.020,00 €
EQ.05/20 INV	Suministro de Rack ventilado para prevención y protección dentro del proyecto de equipamiento para plataforma de fenotipado murino. Ayuda FEDER EQC2018-004897-P en la Universidad Pablo de Olavide" (Referencia interna EQ.05/20INV)-Lote 2: CABINA DE SEGURIDAD BIOLÓGICA (ABSL2). CO	Suministro	Abierto	22.251,90 €	21.175,00 €
EQ.06/19 INV	Ampliación del Clúster de Computación de Alto Rendimiento del C3UPO para Permitir la Explotación de Nuevas Capacidades en Investigación Pluridisciplinar para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios medioambientales, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (Proyecto de igual denominación. EQC2018-004560-P).	Suministro	Abierto	181.500,00 €	181.500,00 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
EQ.06/20 INV	Suministro e instalación de Sistema de lavado y procesado de jaulas para el estabulario principal de la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valores y mediante fórmulas, tal y como están previstos en el pliego, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004076-P)", (Ref. Interna: EQ.6/20 INV)-LOTE 1: "Máquina de lavado de jaulas".	Suministro	Abierto	63.971,49 €	60.493,95 €
EQ.06/20 INV	Suministro e instalación de Sistema de lavado y procesado de jaulas para el estabulario principal de la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valores y mediante fórmulas, tal y como están previstos en el pliego, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004076-P)", (Ref. Interna: EQ.6/20 INV)-LOTE 2: "Sistema de procesamiento de biberones"	Suministro	Abierto	40.941,56 €	39.323,79 €
EQ.06/20 INV	Suministro e instalación de Sistema de lavado y procesado de jaulas para el estabulario principal de la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de adjudicación evaluables mediante juicio de valores y mediante fórmulas, tal y como están previstos en el pliego, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004076-P)", (Ref. Interna: EQ.6/20 INV)-LOTE 3: "Sistema de dispensado de virutas".	Suministro	Abierto	47.853,08 €	39.323,79 €
EQ.07/19 INV	Suministro e instalación de un citómetro separador celular siguiendo criterios de carácter medioambiental cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020. EQC2018-004349-P en la Universidad Pablo de Olavide.	Suministro	Abierto	445.885,00 €	441.650,00 €
EQ.08/19 INV	Adquisición de un sistema de análisis químico de materiales por Fluorescencia de rayos-X para la Universidad Pablo de Olavide, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (Ampliación de INMALAB para incluir análisis elemental y cristalográfico de muestras sólidas (XRD/XRF)-EQC2018-004885-P). Su instalación y utilización debe minimizar el impacto ambiental y el consumo energético.	Suministro	Abierto	253.979,00 €	253.979,00 €
EQ.08/20 INV	Suministro de Rack de Jaulas Metabólicas dentro del Proyecto de Equipamiento para Plataforma de Fenotipado Murino, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004897-P).	Suministro	Abierto	100.691,36 €	100.681,20 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
EQ.09/19 INV	Suministro e instalación de un Densitómetro para valorar masa ósea, muscular y grasa para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de carácter ético, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (Avances en el estudio de la composición corporal y condición cardiorrespiratoria en múltiples poblaciones – EQC2018 004429-P).	Suministro	Abierto	124.025,00 €	121.000,00 €
EQ.09/20 INV	Suministro e instalación de un Equipo Lector Multimodal con captura y cuantificación de imágenes celulares. Cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC 2018-005220-P).	Suministro	Abierto	146.401,48 €	144.165,45 €
EQ.10/19 INV	Suministro de un sistema de Tecnología Cromatográfica para los Servicios Centrales de Investigación siguiendo criterios medioambientales, cofinanciado por Fondos Europeos de Desarrollo Regional en el marco del plan estatal de investigación científica y técnica y de innovación 2017-2020. (Hasta Proyecto de igual denominación - EQC2018-004768-P) en la Universidad Pablo de Olavide.	Suministro	Abierto	144.386,28 €	142.780,00 €
EQ.10/20 INV	Adquisición de un “Equipo de Citometría de flujo analizador digital de alto rendimiento”. Cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC 2018-005220-P).	Suministro	Abierto	139.150,00 €	139.129,00 €
EQ.11/19	Suministro de licencia para el uso de productos de virtualización Vmware en la Universidad Pablo de Olavide.	Suministro	Abierto simplificado	68.970,00 €	60.314,14 €
EQ.11/19 INV	Adquisición de un Sistema de Cromatografía de Gases Acoplado a Espectrómetro de Masas de Triple Cuadrupolo (GC/MS) en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-005220-P).	Suministro	Abierto simplificado	109.248,36 €	109.248,36 €
EQ.11/20 INV	Suministro e instalación de un equipo de microfluidica para aplicaciones de célula única para el Servicio de Genómica Funcional del Centro Andaluz de Biología del Desarrollo, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2019-005940-P).	Suministro	Abierto simplificado	119.185,00 €	119.185,00 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
EQ.12/19 INV	Suministro e instalación, de un Escáner de microdensitometría y microfluorescencia de rayos X (Itrax multiscanner), cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (Estación para Aplicaciones Dendrocronológicas en Investigaciones Medioambientales EQC2018-005303-P) en la Universidad Pablo de Olavide.	Suministro	Negociados	329.059,50 €	329.059,50 €
EQ.12/20 IN V	Adquisición de un Sistema de Microscopía de Altas Prestaciones para análisis de muestra fijada. Cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC 2019-005689-P)." (referencia interna EQ.12/20INV).	Suministro	Abierto	291.932,00 €	291.850,09 €
EQ.13/20 INV	Suministro, instalación y puesta en marcha de un espectrómetro de absorción atómica de alta resolución de llama y horno de grafito en fuente continua para el Área de Ingeniería Química del Departamento de Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad Pablo de Olavide.	Suministro	Negociados	74.137,78 €	74.137,77 €
EQ.14/19	Suministro de material para la puesta en funcionamiento del Laboratorio de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Sociales en la Universidad Pablo de Olavide-LOTE 1: "Suministros tecnológicos para Sala Gesell y Sala Intervención (tecnología)".	Suministro	Abierto simplificado	23.500,00 €	21.766,30 €
EQ.14/19	Suministro de material para la puesta en funcionamiento del Laboratorio de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Sociales en la Universidad Pablo de Olavide-LOTE 3: "Mobiliario y otro material no tecnológico".	Suministro	Abierto simplificado	24.600,00 €	22.429,96 €
EQ.14/20 INV	Suministro de un sistema de análisis de tamaño de partícula y potencial zeta para la Universidad Pablo de Olavide, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-005244-P).	Suministro	Abierto	131.079,30 €	131.043,00 €
OB.02/20 INV	Obras de Restauración, Instalaciones y Acondicionamiento de la primera planta de la Casa del Arte, incluyendo las acometidas generales necesarias, para el establecimiento de la Sede del Centro de Excelencia Internacional de Medio Ambiente y Conservación de la Biodiversidad del CEI Cambio en Panamá, siguiendo criterios medioambientales y sociales. Proyecto financiado por la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional al Desarrollo (AACID), de la Consejería de Administración Local y Relaciones Institucionales de la Junta de Andalucía.	Obras	Abierto simplificado	82.644,63 €	82.640,00 €
SE.01/20 INV	Servicio de Veterinaria de la Universidad Pablo de Olavide.	Servicios	Abierto super-simplificado	17.000,00 €	17.000,00 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
SE.02/16-P	Primera Prórroga del Servicio de mantenimiento de los ascensores y aparatos elevadores de la Universidad Pablo de Olavide.	Servicios	Abierto	28.783,14 €	28.783,14 €
SE.02/17-P	Prórroga de la Contratación de Servicios Integrados en el CIC: Centro de Servicio al Usuario de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.	Servicios	Abierto	707.200,74 €	707.200,74 €
SE.02/20 INV	Concurso de Proyecto Organizado en el Marco de un Procedimiento de Adjudicación de un contrato de Servicios convocado por procedimiento abierto simplificado para la Contratación de la Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución de la Ampliación de los Servicios de Animalario de la Universidad Pablo de Olavide y Dirección de Obras, financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en el marco del Proyecto de Investigación de referencia EQC2019-006419-P.	Servicios	Abierto simplificado	12.000,00 €	12.000,00 €
SE.03/19	Servicios unificados de telefonía en la Universidad Pablo de Olavide siguiendo criterios especiales de ejecución.	Servicios	Abierto	1.045.440,00 €	726.000,00 €
SE.03/20 INV	Contratación de la Redacción del Proyecto Básico y de Ejecución, junto con el estudio de seguridad y salud, de la Ampliación de los Servicios de Animalario de la Universidad Pablo de Olavide y Dirección de Obras, financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) en el marco del Proyecto de Investigación de referencia EQC2019-006419-P, derivado bajo el Concurso de ideas tramitado bajo el n.º de expediente SE.2/20 INV.	Servicios	Negociados	70.000,00 €	70.000,00 €
SE.04/20	Soporte Técnico al Mantenimiento de Portales Corporativos de la Universidad Pablo de Olavide. Período: 2020 / 2023.	Servicios	Abierto	123.420,00 €	117.176,40 €
SE.05/20	Servicio de Transporte por carretera mediante autobuses y minibuses para la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla con criterios sociales, éticos y medioambientales.	Servicios	Abierto supersimplificado	42.347,58 €	30.798,24 €
SE.06/20	Mantenimiento de software y soporte evolutivo de adAS SSO, y mantenimiento y soporte de adAS PWD, en la Universidad Pablo de Olavide.	Servicios	Negociados	29.040,00 €	29.040,00 €
SE.07/15-P	Primera y única Prórroga correspondiente a la "Contratación de los servicios de almacén y mudanzas y mensajería personalizada, en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla".	Servicios	Abierto	303.216,10 €	303.216,10 €

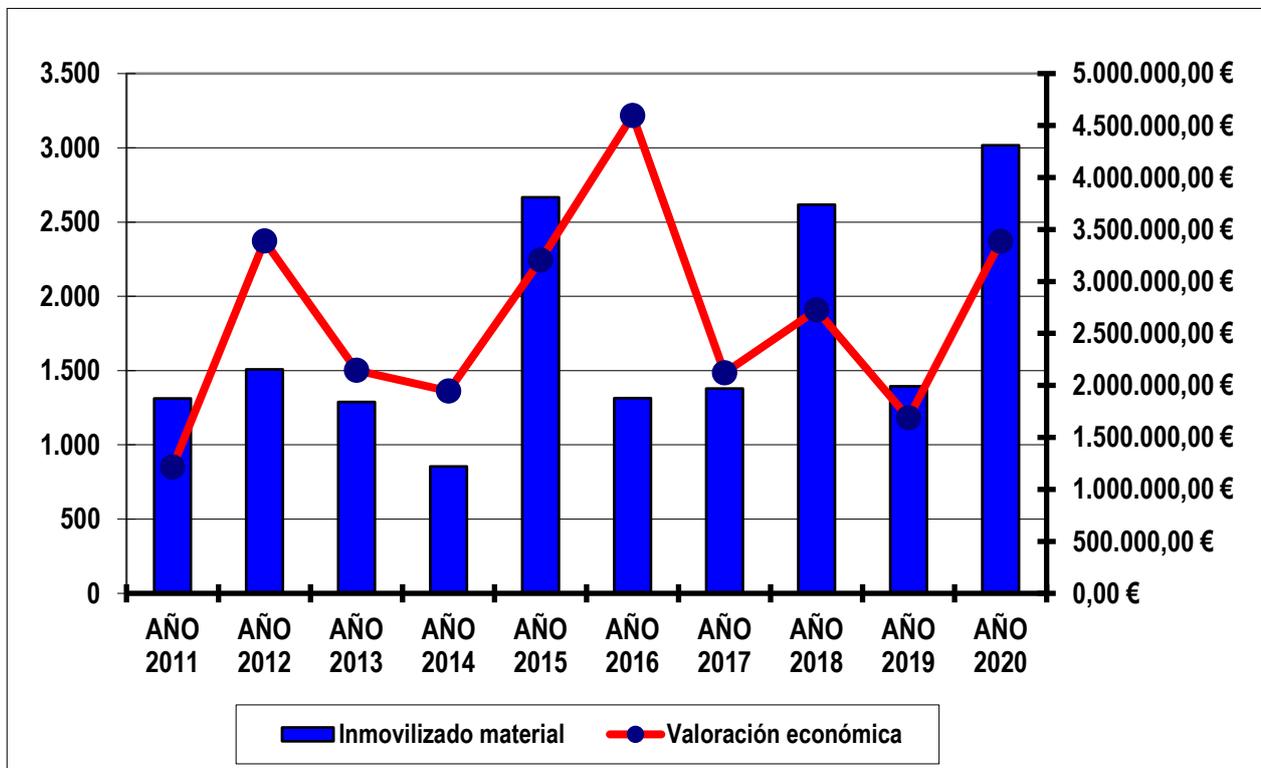
EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
SE.07/20	Servicio de instalación y mantenimiento remoto de software base, y mantenimiento de las Aplicaciones Corporativas de Gestión Universitarias. (2020/2021), en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.	Servicios	Negociados	60.284,46 €	60.284,46 €
SE.08/20	Contratación del Mantenimiento de MyApps (escritorios virtuales para la gestión del software de docencia) de la Universidad Pablo de Olavide.	Servicios	Abierto	180.000,00 €	178.789,99 €
SE.09/19	Contratación de pólizas de seguros en varios lotes para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de responsabilidad social-Lote 1: Póliza de seguro de Responsabilidad Civil y Patrimonial..	Servicios	Abierto	23.000,00 €	15.249,00 €
SE.09/19	Contratación de pólizas de seguros en varios lotes para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de responsabilidad social-Lote 2: Póliza de seguro de Todo Riesgo de Daños Materiales.	Servicios	Abierto	205.600,00 €	167.874,42 €
SE.09/19	Contratación de pólizas de seguros en varios lotes para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de responsabilidad social-Lote 3: Póliza de Seguro colectivo de vida del personal de la Universidad Pablo de Olavide.	Servicios	Abierto	60.000,00 €	48.031,56 €
SE.09/19	Contratación de pólizas de seguros en varios lotes para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de responsabilidad social-Lote 4: Póliza de Responsabilidad Civil por Riesgos Nucleares.	Servicios	Abierto	6.000,00 €	4.424,68 €
SE.09/19	Contratación de pólizas de seguros en varios lotes para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de responsabilidad social-Lote 5: Póliza de Responsabilidad Civil de Altos Cargos y Personal de la Universidad Pablo de Olavide.	Servicios	Abierto	11.400,00 €	9.800,00 €
SE.09/20	Servicio de mantenimiento correctivo, evolutivo y asistencial anual del software de gestión Universitat XXI-Investigación (2020), en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.	Servicios	Negociados	84.976,00 €	84.976,00 €
SE.10/20	Servicio de mantenimiento correctivo, evolutivo y asistencial anual del software de gestión Universitat XXI-Económico, UXXI-Recursos Humanos, UXXI-Académico y UXXI-Integrador (2020/21), en la Universidad Pablo de Olavide.	Servicios	Negociados	361.279,66 €	361.279,66 €
SE.13/19	Servicio de Apoyo Telefónico y Presencial especializado para la infraestructura de red Wifi de la Universidad Pablo de Olavide.	Servicios	Abierto	84.000,02 €	83.974,00 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
SE.16/19	Servicio de apoyo de personal y a la comunicación de estudiantes con discapacidad, en relación con la discapacidad auditiva (usuarios/as de lengua de signos) y discapacidad en grado III: gran dependiente (según Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.), en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla-LOTE 1: Apoyo personal.	Servicios	Abierto simplificado	21.780,00 €	21.780,00 €
SE.16/19	Servicio de apoyo de personal y a la comunicación de estudiantes con discapacidad, en relación con la discapacidad auditiva (usuarios/as de lengua de signos) y discapacidad en grado III: gran dependiente (según Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.), en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla-LOTE 2: Intérprete de Lengua de Signos Española (I.L.S.E.).	Servicios	Abierto simplificado	13.068,00 €	13.068,00 €
SE.16/19-P	Primera y única Prórroga de la Servicio de apoyo de personal y a la comunicación de estudiantes con discapacidad, en relación con la discapacidad auditiva (usuarios/as de lengua de signos) y discapacidad en grado III: gran dependiente (según Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.), en la Universidad Pablo de Olavide". Lote 1 "Apoyo personal y Lote 2: Intérprete de Lengua de Signos Española (I.L.S.E).	Servicios	Abierto simplificado	34.848,00 €	34.848,00 €
SE.23.14-P	Segunda y última prórroga del "Servicio de Ayudantes de Servicio en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla".	Servicios	Abierto	1.156.866,38 €	1.156.866,38 €
EQ.08/19 INV	Adquisición de un sistema de análisis químico de materiales por Fluorescencia de rayos-X para la Universidad Pablo de Olavide, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (Ampliación de INMALAB para incluir análisis elemental y cristalográfico de muestras sólidas (XRD/XRF)-EQC2018-004885-P). Su instalación y utilización debe minimizar el impacto ambiental y el consumo energético.	Suministro	Abierto	253.979,00 €	253.979,00 €
EQ.08/20 INV	Suministro de Rack de Jaulas Metabólicas dentro del Proyecto de Equipamiento para Plataforma de Fenotipado Murino, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC2018-004897-P).	Suministro	Abierto	100.691,36 €	100.681,20 €

EXPEDIENTE	OBJETO CONTRATO	TIPO	PROCEDIMIENTO	IMPORTE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	IMPORTE ADJUDICACIÓN (IVA INCLUIDO)
EQ.09/19 INV	Suministro e instalación de un Densitómetro para valorar masa ósea, muscular y grasa para la Universidad Pablo de Olavide, siguiendo criterios de carácter ético, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (Avances en el estudio de la composición corporal y condición cardiorrespiratoria en múltiples poblaciones – EQC2018 004429-P).	Suministro	Abierto	124.025,00 €	121.000,00 €
EQ.09/20 INV	Suministro e instalación de un Equipo Lector Multimodal con captura y cuantificación de imágenes celulares. Cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 (EQC 2018-005220-P).	Suministro	Abierto	146.401,48 €	144.165,45 €
IMPORTES TOTALES				12.665.983,70	12.133.469,21

A continuación, se incluyen algunos datos relativos al Inventario de Bienes Muebles de la Universidad.

BIENES MUEBLES INVENTARIADOS POR AÑO 2011-2020		
	Inmovilizado material	Valoración económica
AÑO 2011	1.312	1.215.792,12 €
AÑO 2012	1.508	3.388.426,14 €
AÑO 2013	1.289	2.145.901,47 €
AÑO 2014	854	1.945.160,38 €
AÑO 2015	2.666	3.203.846,17 €
AÑO 2016	1.315	4.597.266,91 €
AÑO 2017	1.379	2.121.116,65 €
AÑO 2018	2.617	2.725.382,85 €
AÑO 2019	1.395	1.688.013,18 €
AÑO 2020	3.017	3.385.483,95 €



Por último, se indican a continuación los expedientes de Responsabilidad Patrimonial que se han formalizado en la UPO durante el periodo 2009/2020, incluyendo, además, las cantidades indemnizadas en su caso por cada expediente. Es significativo el hecho de que en el pasado ejercicio, el año de la pandemia, no se haya registrado el inicio de ningún expediente de estas características debido, suponemos, a la baja presencialidad registrada en el Campus durante todo el año 2020 y lo que va de este año 2021:

Año	N.º Expte.	Responsabilidad	Observaciones
2009	RP.1/09	Reclamación por daño en coche por una máquina de la Obra de la Biblioteca	Sin indemnización
2009	RP.2/09	Avería de pen drive por meterlo en ordenador de biblioteca	Sin indemnización
2009	RP.3/09	Reclamación por rotura de cristal en vehículo por caída de cartel de la Residencia Flora Tristán	Cantidad estimada 139,20 euros
2009	RP.4/09	Accidente por puerta de acceso a causa del viento	Sin indemnización
2009	RP.5/09	Reclamación por caída en el parking 1 por mal estado del asfalto	Sin indemnización
2009	RP.6/09	Reclamación por rotura de pantalón por puntilla clavada en pupitre	Cantidad estimada 90 euros
2009	RP.7/09	Caída en moto por gravilla en la calzada	Sin indemnización
2009	RP.8/09	Reclamación por caída en la sala 2 de la Biblioteca	Sin indemnización
2009	RP.9/09	Solicitud de indemnización por el trato personal recibido por esta Administración	Sin indemnización
2010	RP.3/10	Reclamación por caída en escalones junto al edificio 16	Sin indemnización
2010	RP.4/10	Reclamación por siniestro parking 8	Sin indemnización
2010	RP.5/10	Reclamación por siniestro inundación vehículo	Sin indemnización
2010	RP.6/10	Reclamación por siniestro parking biblioteca	Sin indemnización
2010	RP.7/10	Siniestro resalto en carretera	Sin indemnización
2010	RP.8/10	Reclamación por introducción de rueda en arqueta	Sin indemnización
2010	RP.9/10	Reclamación por caída de ordenador en Aula	Sin indemnización

Año	N.º Expte.	Responsabilidad	Observaciones
2010	RP.10/10	Reclamación por daño en vehículo por zanja	Sin indemnización
2011	RP.1/11	Reclamación por pinchazo de rueda en restos de farola	Sin indemnización
2011	RP.2/11	Reclamación por robo de bicicleta en el campus	Sin indemnización
2011	RP.3/11	Reclamación por daños en portátil por sobretensión eléctrica	Sin indemnización
2011	RP.5/11	Reclamación por robo de bicicleta en ciclettero	Sin indemnización
2012	RP.1/12	Reclamación por rotura de pierna por arqueta	Sin indemnización
2012	RP.2/12	Reclamación por robo de bicicleta en ciclettero de la biblioteca	Sin indemnización
2013	RP.1/13	Reclamación por caída en aula con regleta de cables	Sin indemnización
2013	RP.2/13	Reclamación por sustracción de pantalón deportivo en gimnasio	Sin indemnización
2013	RP.4/13	Reclamación por robo bicicleta en edificio mixto departamental	Sin indemnización
2013	RP.5/13	Reclamación por daños ocasionados en máquina Vending ubicada en Biblioteca	Sin indemnización
2014	RP.1/14	Reclamación por caída en moto en rotonda edificio número 45	Sin indemnización
2015	RP.1/15	Reclamación por lesión en campo de rugby	Fallo desestimatorio
2015	RP.2/15	Reclamación por lesión en derechos en Master	Contencioso Administrativo
2015	RP.3/15	Reclamación por accidente de moto en rotonda de la EUITA	Sin indemnización
2015	RP.4/15	Reclamación por daños ocasionados como consecuencia de la caída de una rama de un árbol sobre un vehículo estacionado en el aparcamiento número 3 del Campus de la Universidad.	Sin indemnización
2015	RP.5/15	Reclamación por daños sufridos en vehículo estacionado en el parking correspondiente al edificio 14, Melchor Gaspar de Jovellanos, parking número 5.	Indemnización (689,29€)
2016	RP.1/16	Reclamación por daños ocasionados en rueda vehículo.	Sin indemnización
2016	RP.2/16	Reclamación por daños sufridos por caída rama en vehículo estacionado en el parking número 6.	Indemnización (511,46€)

Año	N.º Expte.	Responsabilidad	Observaciones
2016	RP.4/16	Reclamación por caída en Avda. de Sevilla , glorieta de entrada a la Universidad.	Sin indemnización
2016	RP.5/16	Reclamación por daños sufridos por caída moto en la rotonda glorieta CABD.	Sin indemnización
2017	RP.1/17	Daños por reventón de rueda c/ Miguel de Muzquiz.	Sin indemnización
2017	RP.2/17	Daños por reventón de rueda c/ Miguel de Muzquiz.	Sin indemnización
2017	RP.3/17	Daños en vehículo por golpe en alcorque.	Inadmisión a trámite
2017	RP.4/17	Daños en vehículo por caída de ramas Parking 12.	Indemnización (1.046'69 €)
2017	RP.5/17	Caída en arqueta junto al edificio nº 7 del Campus.	Sin indemnización (Responsabilidad no de la UPO)
2018	RP.1/18	Caída por losa suelta junto a Pabellón 22.	Sin indemnización
2018	RP.2/18	Daños en vehículo por arquetas levantadas	Archivo por Desistimiento
2018	RP.3/18	Daños por mala praxis en Resolución en proceso selectivo.	Archivo por Desistimiento
2019	RP.01/19	Daños en cabeza por caída ventana.	Indemnización (2.358'66 €)
2019	RP.2/19	Caída en zona ajardinada junto al edificio num . 6.	En tramitación
2019	RP.3/19	Caída en el acerado junto a Edificio núm. 47	En tramitación

ADMINISTRACIÓN DE CAMPUS

En este curso académico ha continuado la baja de la Directora de Área, por lo que la gestión del Área ha seguido recayendo directamente en las dos Jefaturas de Unidad.

Gestión de Espacios

El curso académico 2020-21 ha venido marcado de manera excepcional por la pandemia ocasionada por la Covid-19.

Dicha pandemia ha trastocado de manera importante toda la planificación anual de la Unidad de Gestión de Espacios ya que una gran mayoría de las actividades de la Universidad han tenido que cancelarse o realizarse de modo on-line.

Debido a las nuevas necesidades hemos tenido que adaptarnos internamente en el funcionamiento de la propia unidad, realizando mayoritariamente el teletrabajo y poco a poco volviendo a la presencialidad en distintos porcentajes de un modo rotatorio y respetando las burbujas de seguridad, designadas por los Jefes de Unidad del Área.

En cuanto a nuestra gestión, hemos tenido que modificar nuestro método de trabajo, así como las líneas maestras de asignación de espacios y uso de los mismos.

El principal escollo es la reducción de las capacidades de los distintos espacios a un tercio del normal, lo que ha repercutido de forma directa en la posible presencialidad tanto del alumnado como de los/as asistentes a otros actos académicos extraordinarios.

Se ha creado la Comisión Covid-19 a la que previamente a la reserva de los espacios para las distintas actividades, hemos tenido que solicitar su V.º B.º para proceder a la reserva segura de los mismos.

Se han adaptado espacios como las Salas de Grados del Edificio 7 y de la Biblioteca como Salas de Estudio para el alumnado. Así mismo se ha instalado una Carpa que ha sido utilizada para el mismo cometido, así como espacio de apoyo para los exámenes de enero.

Con la entrada del nuevo Equipo de Gobierno, y a partir de enero de 2021, se modifica el procedimiento de asignación tanto de la Sala de Grados del Edificio 7 como del Paraninfo, siendo necesario ahora la previa autorización de la Vicerrectora de RRII y Fundaciones.

Se ha hecho necesaria la modificación de los horarios de las diferentes titulaciones para así adaptarlos a la situación sobrevenida.

En cuanto a los Títulos Propios la mayoría se han realizado de forma online, excepto algunos autorizados por la Comisión covid-19 como el master de Arte terapia una vez ya se encontraba mejorada la situación sanitaria.

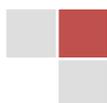
La docencia de postgrado igualmente se ha realizado mayoritariamente online, excepto másteres impartidos en laboratorios en los que se ha intentado mantener la presencialidad dentro de las posibilidades.

Se han atendido semestralmente todos los cronogramas semanales de cada una de las actividades (EB, EPD y AD) de todas las asignaturas que conforman los Planes de Estudios de los distintos grados que se imparten en la UPO.

Por otro lado, al igual que en cursos anteriores, seguimos manteniendo la publicación de los horarios semanales a través de la página web de la Unidad de Centros, con sus ubicaciones respectivas, de los distintos Grados de las Facultades de Derecho, Ciencias Empresariales, Ciencias Sociales, Ciencias Experimentales, Humanidades y la Escuela Politécnica Superior. Dichos horarios son actualizados diariamente contemplando las modificaciones solicitadas por el profesorado. En este punto, quedan excluidos los horarios de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Éstos se actualizan en un fichero que se remite a la Unidad de Centros para su actualización en la Web.

Por otra parte, se han distribuido los espacios para las distintas convocatorias de exámenes programadas durante el curso académico.

Se siguen gestionando reservas de espacios para los siguientes servicios/actividades: Centro Universitario Internacional UPO; Servicio de Idiomas; Másteres no oficiales; Cursos de Especialista Universitario y actividades formativas del PAS y PDI.



Se sigue manteniendo la coordinación con el Servicio de Atención a la Diversidad Funcional con el objeto de atender las dificultades que se puedan presentar a los/as alumnos/as en los espacios reservados, tanto para la docencia como para la evaluación de la misma.

Al margen de las reservas realizadas de actividades programadas, se han atendido durante el último trimestre de 2020 y el primer trimestre de 2021 aprox. 1.300 solicitudes a través de la herramienta TIKa (recuperaciones de clases por imposibilidad del/la profesor/a o por días festivos; manifestaciones de los alumnos/as; cursos de formación; reuniones; actividades extraordinarias, etc...), desglosándose en las colas de la siguiente forma:

Gestión de Espacios de Grado y Actividades Docentes: 772

Gestión de Espacios de Postgrado: 146

Gestión de Actividades Extraordinarias y no Docentes: 400

Los eventos de mayor relevancia del curso 2020-2021 han sido: Acto de Apertura de Curso; II Semana de la Historia; Elecciones Rectorales; Festival de Cine de Sevilla; Jornadas Voces Mujeres Inmigrantes; Distintas oposiciones; y un gran número de actividades más.

Otras actividades destacadas en cuanto a organización y ocupación de espacios han sido los exámenes de Títulos Náuticos; oposiciones de la Delegación Territorial de Justicia, oposiciones de Unicaja y oposiciones al Cuerpo de la Guardia Civil, así como las Pruebas de Evaluación Bachillerato Acceso a la Universidad.

No obstante, cabe mencionar la suspensión de un gran número de actividades debido al Estado de Alarma declarado por el Gobierno el pasado 14 de marzo de 2020, así como sus sucesivas prórrogas, como consecuencia de la pandemia del COVID 19. Entre ellas, debemos mencionar las siguientes: suspensión presencial de todas las clases impartidas en esta Universidad (Grados, Postgrado, CUI-UPO, Servicio de Idiomas, Cursos de Formación del PAS y PDI, etc.), así como las convocatorias oficiales de exámenes y las respectivas evaluaciones. Todas las actividades anteriores han sido sustituidas por docencia, evaluaciones y exámenes online.

Asimismo, las Pruebas de Acceso a la Universidad para mayores de 25 y 45 años se pospusieron a julio y en septiembre. Por otro lado, cabe destacar el aplazamiento al mes de julio de las Pruebas de Evaluación Bachillerato Acceso a la Universidad a celebrar en 2020, para las cuáles se está en estrecha colaboración con el Servicio de Prevención de Salud y el Área de Estudiantes.

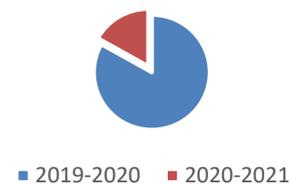
Servicios Comunes

Al igual que en el resto de ámbitos de la Universidad, la gestión de la Unidad de Servicios Comunes se ha ido adaptando a las medidas frente a la COVID-19 que se han establecido por los servicios competentes, especialmente desde la aprobación, con fecha 15 de septiembre de 2020.

El descenso de la actividad en el campus, que ha supuesto la impartición de la docencia en modo online y la generalización de la modalidad de teletrabajo, se ha traducido en cambios tanto cualitativos como cuantitativos en las peticiones de servicio de los/as usuarios/as.

Objetos perdidos: teniendo en cuenta la baja presencialidad, en el periodo anterior se recibieron 429 objetos frente a los 87 encontrados en el actual, de estos últimos sólo 37 han sido recogidos por sus propietarios/as.

Objetos Perdidos
Recepcionados



Llavero general: el número de copia de llaves entregadas a miembros de la comunidad universitaria ha sido similar al periodo anterior, ya que durante el presente se han entregado un total de 172 frente a las 180 reflejadas en la Memoria del curso académico 2019-2020.

Compras centralizadas: la puesta en marcha de UPO-Compra para la adquisición de material de papelería de forma descentralizada por los distintos centros de gastos de la Universidad durante el mes de octubre de 2020, ha supuesto un cambio sustancial en este servicio.

Material Fungible: 185 solicitudes atendidas y suministradas en todo el periodo. Desde enero de 2021, con el avance de la descentralización de las compras, las solicitudes han quedado reducidas a 8, repartidas en 4 para Servicios Centrales y 4 para cubrir las necesidades del campus que con motivo de la

Covid-19 se vienen abasteciendo, para atender y mantener las medidas de seguridad originadas por la pandemia.

Actualmente sólo se abastece de forma centralizada el papel y manipulados, así como el papel de examen e imprenta.

Adquisición de Alcohol: se ha consolidado el nuevo sistema de recepción de documento de Circulación interno del Sistema de Control de Movimientos de Impuestos especiales por parte de Hacienda. Han sido recibidas 17 solicitudes relacionadas con las prácticas de alumnos en los Laboratorios.

Material Inventariable: desde el inicio de este año la descentralización de las compras ha avanzado, de manera que desde Servicios Comunes no se realiza ningún tipo de adquisición, siendo competencia de cada centro de gasto atender y cubrir aquellas necesidades que les pudieran surgir en el desarrollo de su actividad.

Señalización: las solicitudes de servicio se han visto incrementadas respecto al periodo anterior teniendo en cuenta los cambios producidos en el edificio del Rectorado con la renovación del equipo de gobierno. Por otra parte, se han mantenido las revisiones periódicas que se realizan sobre la señalización interior del campus.

Contrataciones de los servicios generales del campus: se han realizado las siguientes licitaciones con nuevas adjudicaciones:

Máquinas expendedoras de alimentación. Compuesta de dos lotes:

Bebidas frías y snacks a la empresa Easy Vending, S.L,

Bebidas calientes a la empresa AB Servicios Selecta Española, S.L.U.

Servicio de ayudantes de servicio. Ha sido licitada a empresas de iniciativa social, y adjudicada a la "U.T.E. SERVICIOS INTEGRALES DE FINCAS DE ANDALUCÍA, S.L.- SERVICIOS INTEGRALES DE FINCAS DE ARAGÓN, S.L. UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE UNIÓN TEMPORAL DE EMPRESAS, LEY 18/1982" abreviadamente "U.T.E. SIFA ARAGON PABLO DE OLAVIDE".

INFRAESTRUCTURAS, MANTENIMIENTO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA (IMEE)

Son competencias del **Área de Infraestructuras, Mantenimiento y Eficiencia Energética (IMEE)**, la **“Gestión, mantenimiento y mejora de los recursos materiales relacionados con obras, mantenimiento de edificios e instalaciones, así como su explotación eficiente”**.

Se han implementado los procesos y requisitos necesarios en el Sistema de Gestión MARCO de la UPO, para poder cumplir con lo exigido en el Sistema de Gestión de Calidad basado en la UNE-EN ISO 9001:2015 y UNE-EN ISO 50001: 2011.

UNE-ISO/IEC 9001:2015. Requisitos del Sistema de Gestión de Administración y Servicios de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

UNE-EN ISO 50001: 2011. Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso.



La certificación ES064979-1 del sistema de gestión de la Energía, ha estado vigente hasta el 7 de junio de 2018. El área está inmersa en la revisión de su sistema SGIEE para adaptarlo a la nueva norma ISO 50001:2018, y la adaptación de los procesos conforme a la norma ISO 9001:2015, dentro del Sistema de Gestión de Calidad de la UPO, certificado en junio del 2018 con la certificación: ES095112-1.

Detallamos las distintas actuaciones en torno a los servicios relacionados con la carta de servicios encomendada al área.

Servicio de Control de Instalaciones y Eficiencia Energética

1.- Certificación SGIEE

Durante el año 2020 se ha procedido a la revisión de los procesos y procedimientos para consolidar el Sistema de Gestión de Instalaciones y Eficiencia Energética (SGIEE) de la UPO, conforme a las directrices del proyecto MARCO y su adaptación a la certificación de la norma ISO 9001:2015, dando prioridad a los controles operacionales, cumplimiento legales y control de los registros, así como su adaptación en el Sistema de Gestión de Administración y Servicios de la UPO. (<https://servicios.upo.es/es/detalle-de-servicio/Servicio-de-control-de-instalaciones-y-eficiencia-energetica/>).

2.- Consumo Energético: Durante el año 2020, se han consumido un total de **9.303.715 kWh** de energía eléctrica de los cuales 1.929.613,00 kWh (un 20,74%) han sido consumidos por terceros (Administraciones y Empresas de servicios ubicadas en la UPO). El coste de la energía consumida ha sido de **1.259.315,18 euros**.

3.- Ahorro Energético: El consumo total en el año 2020, ha supuesto una reducción de **1.702.920 kWh respecto al año 2019**. Hay una reducción de 1.756.006 kWh con respecto a la Línea base de referencia del año 2011. En cuanto al ahorro económico ha supuesto unos 229.000 euros menos que el presupuesto de gasto para el consumo de energía eléctrica de la UPO en el año 2019.

4. Ahorro energético 2011-2020: En el periodo 2011 a 2020, la universidad ha dejado de consumir **4.287.980 kWh**, (la reducción en el año 2020 ha sido debido fundamentalmente al efecto COVID-19) lo que supone un ahorro de consumo de energía acumulado de un 44,03 %.

5.- Emisiones de CO2: Utilizando el factor de conversión de kWh a Kg de CO2, que nos proporciona la empresa suministradora en la facturación, que es de 0,28, **las emisiones de CO2 han sido de 2.605.040 Kg en el año 2020**, unos 491.682 Kg de CO2 menos que la línea base del año 2011, y se ha dejado de emitir 1.200.634 kg de CO2 en el periodo 2011-2020.

6.- Contrato Suministro Energía: En el año 2019, se ha firmado el nuevo del contrato con la empresa de suministro de la energía eléctrica conforme al acuerdo marco de REDEJA y la empresa suministradora de la energía. Se calcula que el ahorro previsto económico estará en el año 2021 en torno al 5,0 %, que puede suponer un ahorro en torno a 80.000 euros sobre lo presupuestado para el año 2021. (Esto puede ser incrementado debido a la situación del COVID-19, como en el año 2020 ha sucedido).

7. Contrato del servicio de mantenimiento general: En la actualidad el contrato de mantenimiento general está adjudicado a la empresa FULTON, el de climatización a la empresa IMANGENER y el de ascensores a la empresa ORONA.

8.- Actuaciones de mejoras: El ahorro económico del año 2020 ha supuesto unos 200.000 euros sobre lo presupuestado, que con el acuerdo de la gerencia y el área de IMEE, se ha invertido en realizar actuaciones de mejoras en las instalaciones de la UPO:

- Alumbrado exterior en el edificio 45 "ALEXANDER VON HUMBOLDT" CEDEP.
- Mejora en el sistema de alumbrado de las torres de las rotondas con sistemas LEDS.
- Rehabilitación de fachadas del edificio 6B "MANUEL JOSÉ DE AYALA".
- Mejoras en la planta baja y cubiertas del edificio 12 "ALEJANDRO MALASPINA".
- Reforma de circuitos secundarios para la instalación de bombas de climatizadores CL4-CL5-CL6-CL7 de la Biblioteca edificio 25.

Nuevas pantallas en el Sistema de gestión y Control de las Instalaciones (SCADA Power Studio)

Durante el curso 2020 se ha implementado nuevos diseños de pantallas de control de las instalaciones desde el Sistemas de gestión y Control de las Instalaciones SCADA Power Sudio.



Consumos de energía eléctrica. Periodo 2011-2020

La Universidad Pablo de Olavide está inmersa en un proceso de ahorro energético, basado fundamentalmente en el ahorro eléctrico y de agua, conforme a las líneas del Plan Estratégico de la UPO. Datos de consumo periodo 2011 (tomado como línea base de referencia estática) hasta 2020 (fuente de información facturación BD de Endesa).

Los consumos de usos de la energía vienen determinados por:

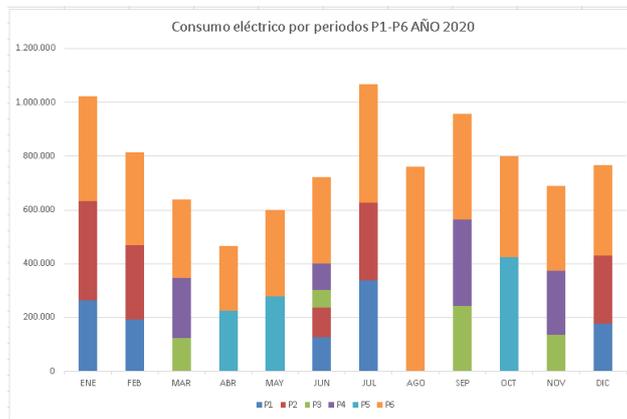
- Durante todo el año, tenemos un consumo estable en torno a **500 – 1.000 kWh/día** del alumbrado exterior (galerías centrales, aparcamiento, viales externos, zonas deportivas...), esto supone un 2,5% de consumo energético del día. En periodo estivales se programa desde los controles operaciones el uso del 30% de la iluminación exterior. **Se ha actuado instalando alumbrado exterior en rotondas con sistemas LEDs más eficiente, así como el alumbrado exterior del edificio del CEDEP.**
- En periodo de fin de semana, y cierre de edificios (periodos de agosto y diciembre-enero), el consumo energético está entre **18.000 - 25.000 kWh/día**. Esto es consecuencia de los edificios que están 24 horas prestando servicios (climatización 24 h). En las TIC: CENTRO DE PUNTO DE PRESENCIA, DATA CENTER PRINCIPAL. CPD BACKUP, CENTRO DE HOUSING, CENTROS DE CONTROL POR PLANTAS EN TODOS LOS EDIFICIOS, En Investigación: CABD, SERVICIOS CENTRALES DE INVESTIGACIÓN I y II, y ZONAS DEPORTIVAS en fin de semana, así como sistemas de control de seguridad.
- En periodo lectivo normal sin utilización de los sistemas de climatización en los edificios de docencia y administración, el consumo eléctrico pasa a ser entre **25.000 – 30.000 kWh/día**, consumo de los edificios y/o servicios dedicados a la docencia, investigación, y administración y servicios. Este año ha habido un decremento debido a la situación de docencia en periodo COVID-19.
- En periodo lectivo con necesidades de utilización de los sistemas de climatización (AA y Calefacción), el consumo se eleva entre **30.000 – 45.000 kWh/día**. Esta horquilla de consumo

depende de los efectos del clima exterior que este año y se ha visto aminorada por la situación COVID-19. En julio se ha sobrepasado el consumo de **42.500 kWh/día**.

Consumos por periodos (P1-P6) de facturación año 2020 (kWh)

Presentamos los consumos eléctricos por periodos y tipo de contrato en el año 2020.

	REAL 2020	2020	P1	P2	P3	P4	P5	P6
ENE	1.022.881	ENE	265.063	368.860				388.958
FEB	813.223	FEB	193.526	274.317				345.380
MAR	640.106	MAR			125.024	221.300		293.782
ABR	465.090	ABR					226.164	238.926
MAY	598.685	MAY					277.826	320.859
JUN	722.566	JUN	125.625	111.521	65.656	99.268		320.496
JUL	1.067.768	JUL	338.783	288.097				440.888
AGO	759.987	AGO						759.987
SEP	958.696	SEP			243.161	320.939		394.596
OCT	798.356	OCT					425.336	373.020
NOV	689.463	NOV			135.997	237.617		315.849
DIC	766.894	DIC	176.049	252.860				337.985
	9.303.715							



Consumos por usos años 2020-2019 (kWh)

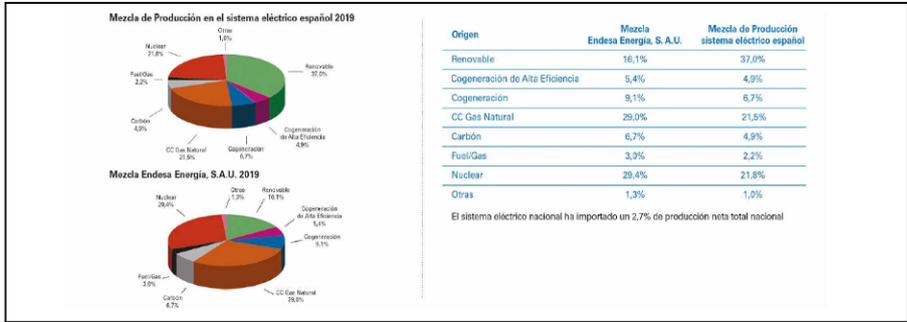
Evolución de los consumos en función de usos de la energía en el periodo 2020-2019.

PROCENTAJE	USOS	AÑO 2020	AÑO 2019	AÑO 2018
13,00%	INVESTIGACIÓN	1.209.483	1.431.773	1.412.255
15,15%	CABD	1.409.513	1.668.566	1.645.821
9,65%	BIBLIOTECA	897.808	1.062.816	1.048.328
2,13%	DEPORTIVA	198.169	234.590	231.393
7,18%	SERVICIOS EXTERNOS	668.007	790.779	780.000
12,50%	TIC	1.162.964	1.376.705	1.357.938
30,50%	DOCENCIA Y GESTIÓN	2.837.633	3.359.159	3.358.919
2,39%	ALUMBRADO EXTERIOR	221.428	262.125	258.551
7,50%	PERDIDAS	697.779	826.023	814.763

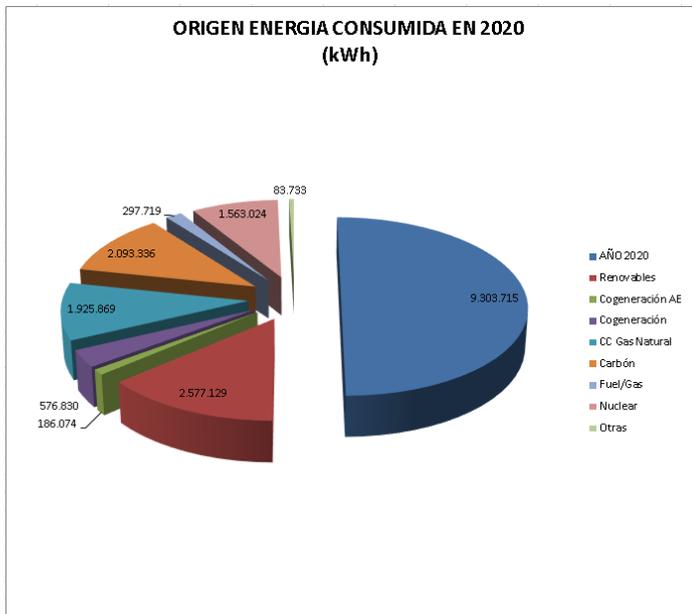
Origen de la Energía Eléctrica consumida en 2020 (kWh)

Consumos eléctricos según su origen, basado en los datos de la facturación de Endesa. El compromiso del contrato de ENDESA con la UPO es que el origen de la energía sea 100% renovable. (EQ 16/19).

ORIGEN DE LA ELECTRICIDAD



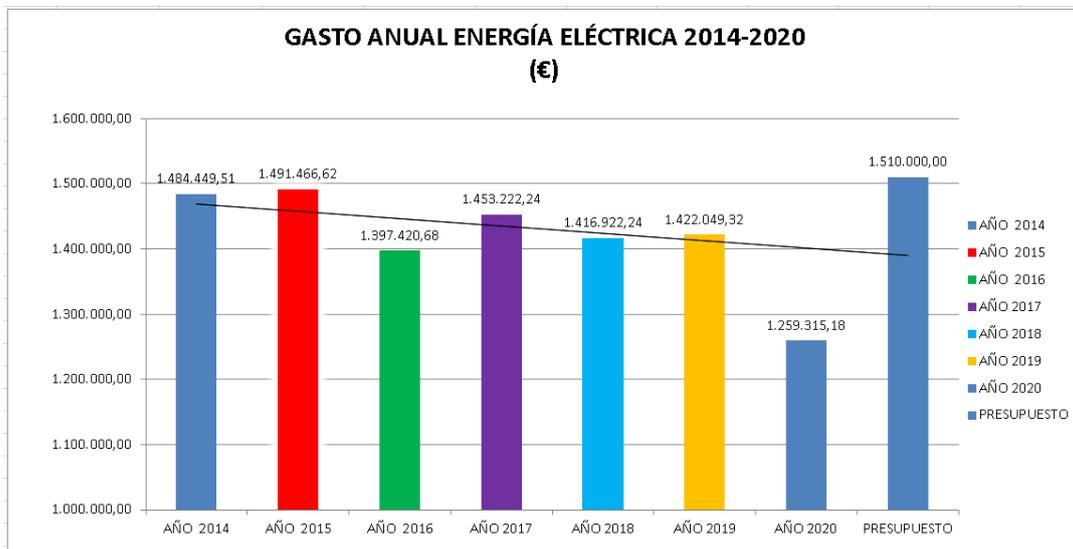
	AÑO 2020	Renovables	Cogeneración AE	Cogeneración	CC Gas Natural	Carbón	Fuel/Gas	Nuclear	Otras
TOTAL	9.303.715	2.577.129	186.074	576.830	1.925.869	2.093.336	297.719	1.563.024	83.733

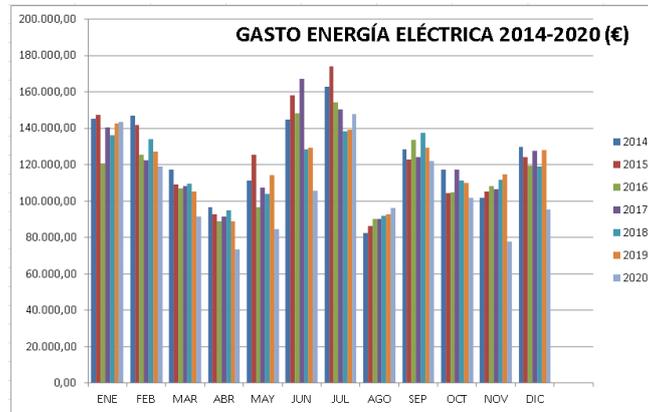


Facturación Energética año 2014-2020 (€)

La evolución de la facturación del consumo energético en la UPO entre los años 2014 y 2020 se muestra en la siguiente gráfica 2020 (incluyendo consumo, potencia, impuestos).

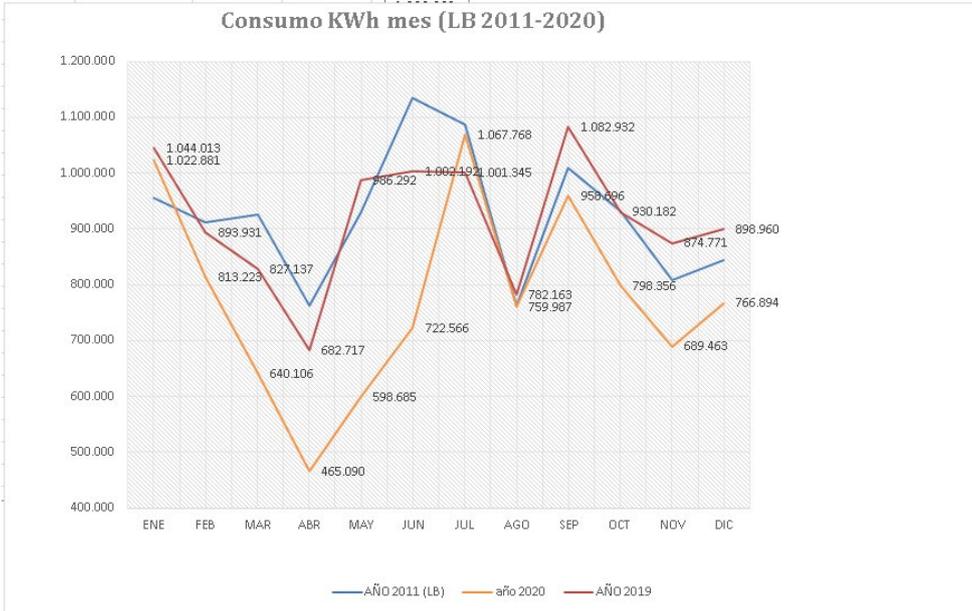
Euros	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ENE	145.143,08	147.276,26	120.770,48	140.365,84	136.222,76	142.520,55	143.532,69
FEB	146.907,94	141.688,76	125.627,08	122.564,74	134.002,20	127.244,23	119.176,11
MAR	117.130,18	109.166,95	106.781,79	108.223,91	109.395,59	105.263,50	91.631,97
ABR	96.739,28	92.811,46	88.691,00	91.274,31	94.928,96	89.018,64	73.466,15
MAY	111.239,95	125.438,73	96.827,70	107.537,48	104.047,84	114.375,42	84.671,21
JUN	144.805,03	158.176,12	148.239,81	167.203,78	128.343,51	129.484,67	105.618,32
JUL	162.820,44	173.953,39	154.370,09	150.341,80	138.335,10	139.151,85	147.956,66
AGO	82.528,82	86.503,26	90.088,87	90.113,31	91.944,43	92.847,78	96.086,91
SEP	128.337,73	122.859,07	133.570,91	124.180,82	137.449,43	129.184,56	121.928,28
OCT	117.173,17	104.269,14	104.823,20	117.261,40	111.309,56	110.129,70	101.890,66
NOV	101.856,54	105.319,50	108.314,30	106.416,98	111.810,43	114.738,55	77.924,77
DIC	129.767,35	124.003,98	119.315,45	127.737,87	119.132,43	128.089,87	95.431,45
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	1.484.449,51	1.491.466,62	1.397.420,68	1.453.222,24	1.416.922,24	1.422.049,32	1.259.315,18



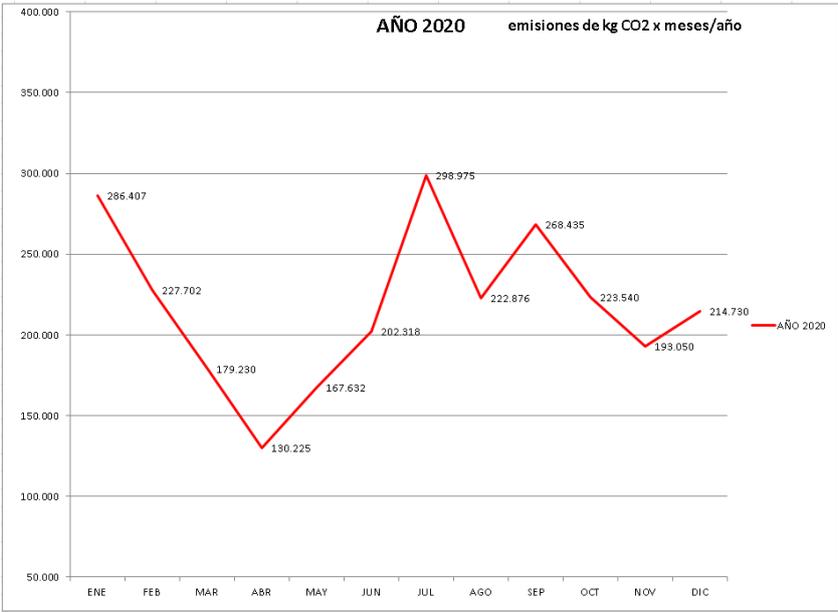


Evolución consumo (kWh) años 2011-2020

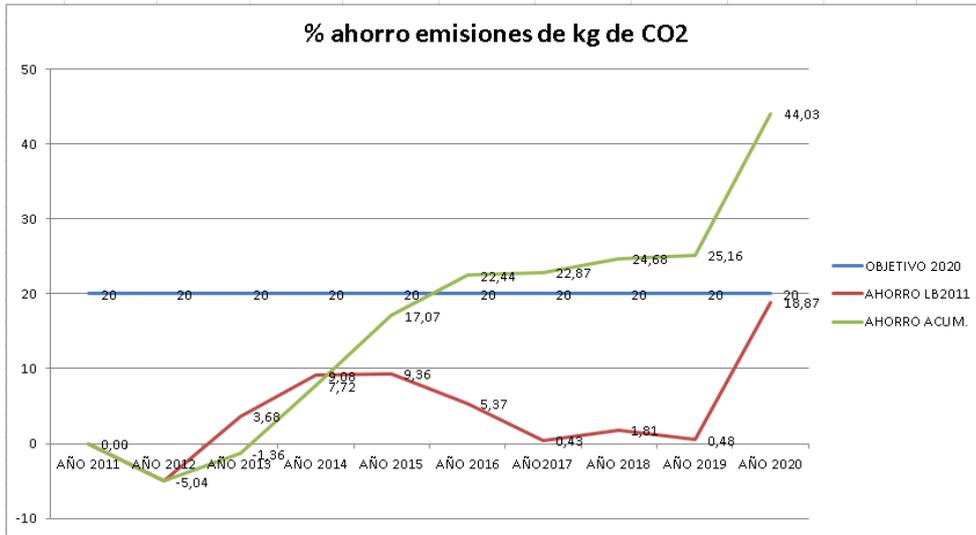
CONSUMO ELÉCTRICO KWh										
	AÑO 2011 (LB)	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	año 2020
ENE	955.599	1.023.009	1.013.729	891.566	940.296	839.052	1.005.714	962.118	1.044.013	1.022.881
FEB	911.809	1.067.497	948.054	863.105	878.749	860.532	833.189	917.029	893.931	813.223
MAR	925.669	820.578	865.818	781.966	753.504	814.504	828.609	853.739	827.137	640.106
ABR	762.654	631.389	729.053	688.625	623.846	665.665	696.187	744.031	682.717	465.090
MAY	929.950	1.082.048	858.667	846.757	953.518	759.409	884.724	854.267	986.292	598.685
JUN	1.133.479	1.301.746	998.013	1.009.502	1.083.507	1.121.229	1.226.931	966.849	1.002.192	722.566
JUL	1.086.355	1.245.082	1.117.059	1.059.701	1.080.698	1.111.935	1.079.664	991.585	1.001.345	1.067.768
AGO	762.839	728.586	635.243	625.720	652.729	736.982	736.112	773.094	782.163	759.987
SEP	1.008.571	1.106.273	975.053	952.959	880.476	1.067.607	998.139	1.125.507	1.082.932	958.696
OCT	931.012	911.162	865.144	889.218	751.868	855.899	996.572	942.643	930.182	798.356
NOV	808.275	855.565	808.131	706.522	723.835	832.286	812.975	884.271	874.771	689.463
DIC	843.509	873.844	853.310	823.436	790.452	831.098	914.034	848.370	898.960	766.894



Evolución emisiones de CO2 (kg) año 2020

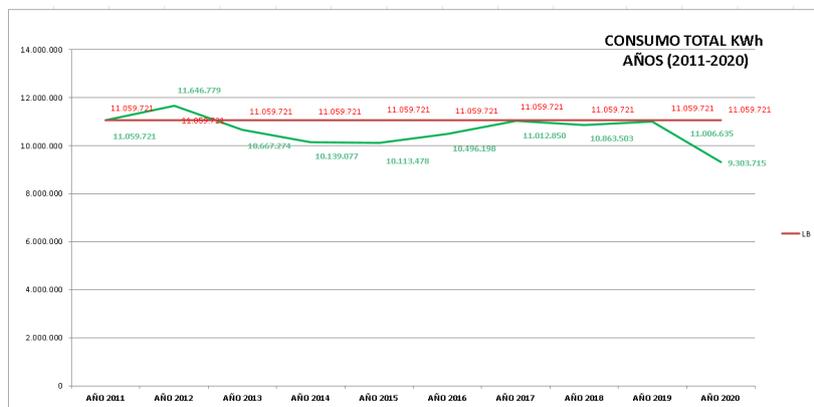


% ahorro acumulado emisiones de kg de CO2.



Consumo Eléctrico Total (kWh) periodo 2011-2020

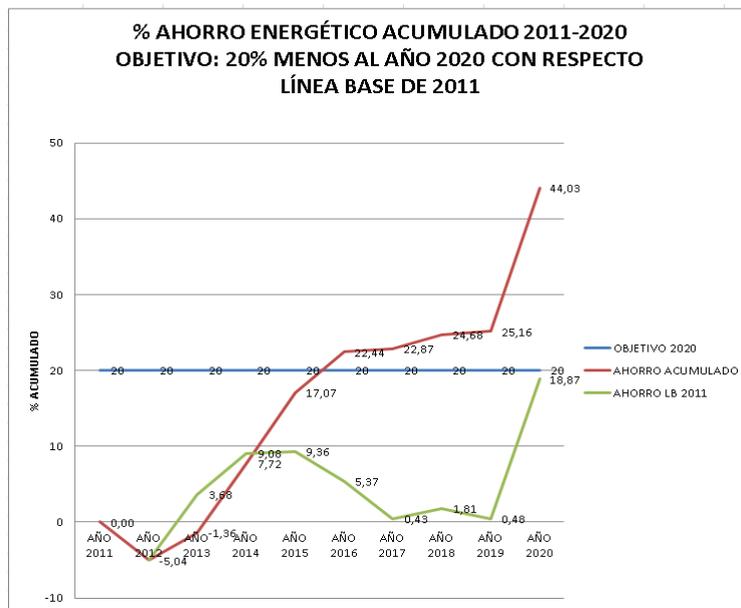
	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
CONSUMO REAL	11.059.721	11.646.779	10.667.274	10.139.077	10.113.478	10.496.198	11.012.850	10.863.503	11.006.635	9.303.715
LB	11.059.721	11.059.721	11.059.721	11.059.721	11.059.721	11.059.721	11.059.721	11.059.721	11.059.721	11.059.721
AHORRO		587.058	-392.447	-920.644	-946.243	-563.523	-46.871	-196.218	-53.086	-1.756.006



% Ahorro acumulado PERIODO 2011-2020

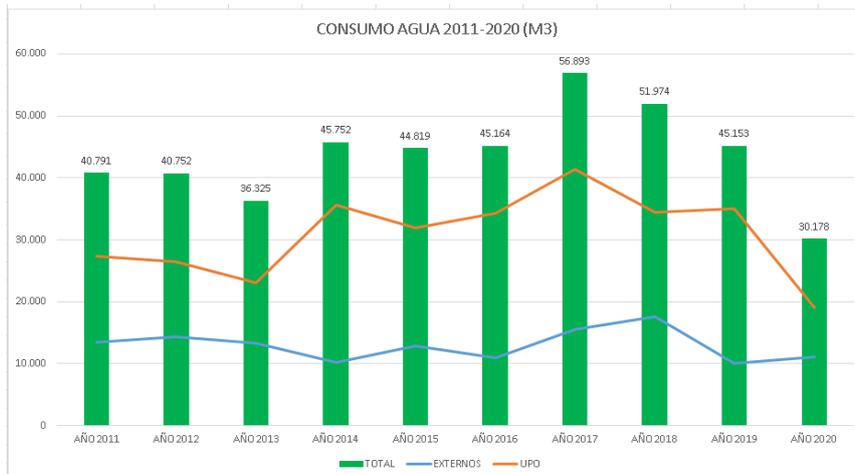
El incremento del ahorro acumulado en un 18,87 % en el año 2020 es consecuencia del efecto COVID:

	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020
OBJETIVO 2020	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
AHORRO ACUMULADO	0,00	-5,04	-1,36	7,72	17,07	22,44	22,87	24,68	25,16	44,03
AHORRO LB 2011		-5,04	3,68	9,08	9,36	5,37	0,43	1,81	0,48	18,87



Evolución consumo de agua clasificado entre UPO y externos (2011-2020)

CONSUMO DE AGUA 2011-2020 (M3)				
	EXTERNOS	UPO	TOTAL	
AÑO 2011	13.492	27.299	40.791	
AÑO 2012	14.268	26.484	40.752	
AÑO 2013	13.271	23.054	36.325	
AÑO 2014	10.208	35.544	45.752	
AÑO 2015	12.830	31.989	44.819	
AÑO 2016	10.919	34.245	45.164	
AÑO 2017	15.575	41.318	56.893	
AÑO 2018	17.519	34.455	51.974	
AÑO 2019	10.085	35.068	45.153	
AÑO 2020	11.158	19.020	30.178	



Cuadro de mando de los indicadores de desempeño de la energía en el año 2020

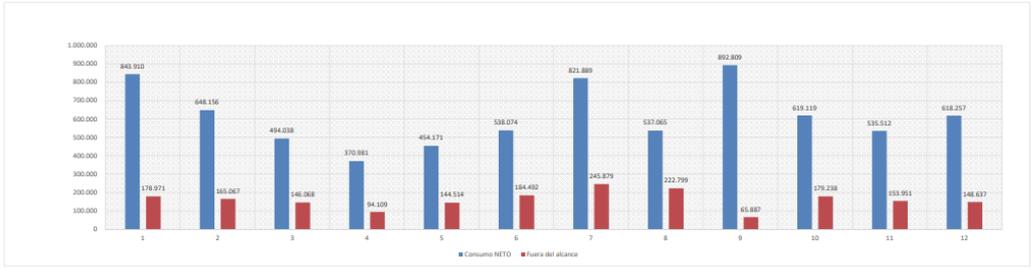
Se muestran los resultados mensuales del cuadro de mando de indicadores de consumos de energía que dispone el SGIEE. Al ser dinámica, se ha incrementado la línea base como media de los años anteriores y previsión del actual.

CUADRO DE MANDO DE INDICADORES DE DESEMPEÑO ENERGÉTICO (DDE) IDE_IMEE_S02

Desde: 01/12/2020 0:00:00		Hasta: 01/01/2021 0:00:00		SUPERFICIE UTIL ANO 2020: 199.720,17 m ²											
AUDITORIA AUDITORIA	01	CUADRO DE MANDO DE INDICADORES DE DESEMPEÑO ENERGÉTICO (DDE) AUDITORIA	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
UNIVERSIDAD Pablo de Olavide	KWh	KWh	KWh	KWh	KWh	KWh	KWh	KWh	KWh	°C	°C	%	%	m ² /lux	W/m ²
Valores netos:	309.408	762.911	654.488	482.295	343.989	286.544	489.947	543.037	77.50	1.845	1.975	2	3	-	-
		Total Prevision del mes (6 años ant.)		800.110		800.110									
		Neto Prevision del mes (6 años ant.)		670.899		670.899									

Sobre la media de 12 meses		99%		89%		67%	
Sobre la línea base		84%		75%		56%	
Sobre la previsión de consumo		80%		73%		50%	
Sobre el mismo mes del año anterior		148%		133%		100%	
Sobre la media de 12 meses netos		89%		80%		78%	
Sobre la línea base neta		80%		77%		67%	
Sobre la previsión de consumo neta		91%		83%		60%	
Sobre el mismo mes del año anterior neta		138%		114%		100%	

Prioritaria	1.406.023	830.897	639.906	464.895	388.493	312.342	1.027.985	759.884	616.175	749.092	689.047	565.544	9.681.113	806.739	-1.50%
Respaldo	1.406.023	830.897	639.906	464.895	388.493	312.342	1.027.985	759.884	616.175	749.092	689.047	565.544	9.681.113	806.739	-1.50%
Consumo PWS	1.406.023	830.897	639.906	464.895	388.493	312.342	1.027.985	759.884	616.175	749.092	689.047	565.544	9.681.113	806.739	-1.50%
Estimado	1.022.985	612.223	466.136	340.299	288.685	222.569	1.027.985	759.884	616.175	749.092	689.047	565.544	9.203.728	775.320	0.00%
Compañía	1.022.985	612.223	466.136	340.299	288.685	222.569	1.027.985	759.884	616.175	749.092	689.047	565.544	9.203.728	775.320	0.00%
F/ alcance	178.071	105.067	146.058	94.129	144.514	184.492	245.879	222.799	65.887	179.238	153.951	148.617	1.529.613	160.801	
NETO:	893.010	646.120	494.018	370.981	304.171	238.074	821.889	537.080	492.899	619.119	530.512	418.237	7.373.980	614.498	

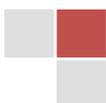


Fuente de Información SCADA Power Estudio (SGIEE).

En azul se representa el consumo de energía de la UPO, y en rojo el consumo de empresas y organizaciones externas.

Coches eléctricos ecológicos y sistemas de carga automático en la UPO

Durante el 2020 se ha incrementado el número de puntos de recarga para vehículos eléctricos en la Universidad, trabajo que comenzó en 2015 y que es supervisado por el Área (SCADA Powre Studio). En el siguiente mapa se detallan las ubicaciones de los puntos de recarga en el campus.



Estación	Año	Plug	Tipo de conector	Potencia de carga
E1	2015	A	Mennekes	7 Kw/h
		B	Schuko	3 Kw/h
E2	2020	A	Mennekes	22 Kw/h
		B	Mennekes	22 Kw/h
E3	2020	A	Mennekes	22 Kw/h
		B	Mennekes	22 Kw/h



ESTACIONES DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Estación de Recarga E1

<p>Ubicación: Parking P2, trasera del Edificio 9 Año de puesta en servicio : 2015</p>		
<p>Plug A Tipo de conector: Mennekes Potencia de carga: 7 Kw/h</p> 	<p>Plug B Tipo de conector: Schuko Potencia de carga: 3 Kw/h</p> 	

Estación de Recarga E2

<p>Ubicación: Entre los edificios 22 y 23 Año de puesta en servicio : 2020</p>		
<p>Plug A Tipo de conector: Mennekes Potencia de carga: 22 Kw/h</p> 	<p>Plug B Tipo de conector: Mennekes Potencia de carga: 22 Kw/h</p> 	

Estación de Recarga E3

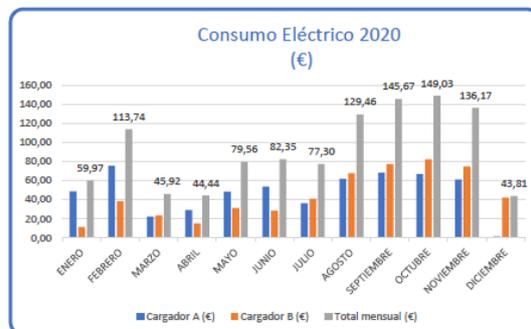
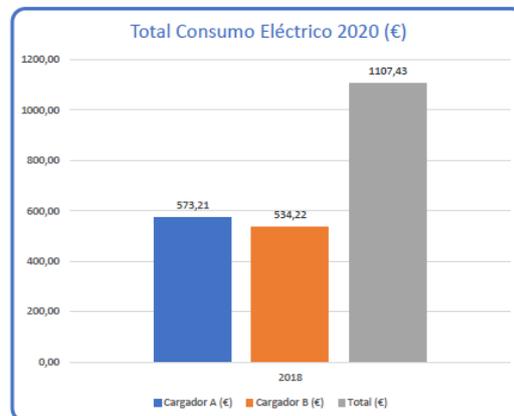
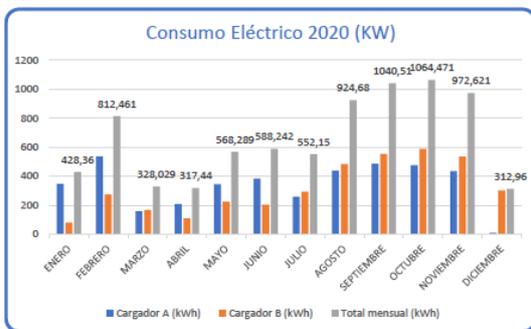
<p>Ubicación: Parking P7, trasera del Edificio 8 Año de puesta en servicio : 2020</p>		
<p>Plug A Tipo de conector: Mennekes Potencia de carga: 22 Kw/h</p> 	<p>Plug B Tipo de conector: Mennekes Potencia de carga: 22 Kw/h</p> 	

Datos de cargas y consumos periodo año 2020

El consumo de los cargadores públicos de coches eléctricos para la comunidad universitaria ha sido de **7.910,21 kWh**, con un coste de **1.107,43 €** (a 0,14€/kWh). **{Supone el 0,085% de total del consumo de electricidad de la UPO}**.

SISTEMA DE GESTIÓN DE INSTALACIONES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA (SGIEE) -IMEE

CONSUMO DE CARGADORES DE COCHES ELÉCTRICOS TOTALES DURANTE 2020



Nota: Precio estimado 0,14 €/kWh



Servicio de Mantenimiento (General, Sistemas Eléctricos, Climatización y Ascensores)

El servicio de mantenimiento de infraestructuras e instalaciones está adjudicado a la empresa externa FULTRON, el servicio de mantenimiento de los ascensores a la empresa ORONA, y el servicio de mantenimiento de climatización a la empresa IMANGENER, todos por un periodo de 4 años.

Desde junio de 2017, los servicios de mantenimiento trabajan con la aplicación de Tika (Gestión de Incidencias y solicitudes de servicios a Infraestructuras y Mantenimiento), conforme a las directrices de la Gerencia.



Recomendamos la utilización de este medio de contacto preferentemente al telefónico y al presencial.

La URL asociada a la aplicación TIKÁ es:

<https://www.upo.es/apps/TIKA/>

Desde la web del Área existe un enlace directo para la solicitud de servicios/incidencias:

<https://www.upo.es/infraestructuras/centro-servicios-usuarios/>

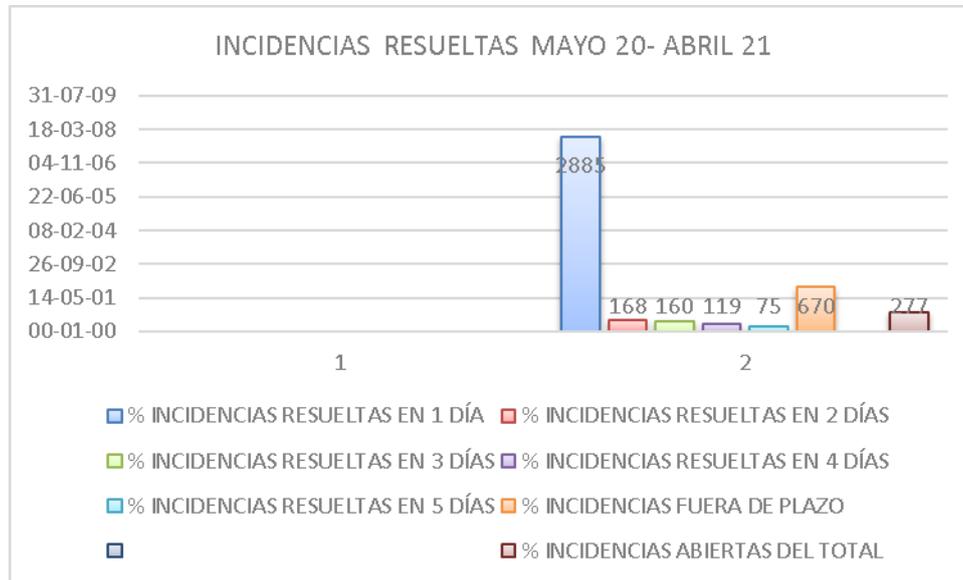
Gestión de Incidencias CSU-mantenimiento del IMEE. Periodo mayo de 2020 - abril de 2021

A continuación, se detallan los datos referentes a las incidencias y solicitudes de servicios resueltas (por técnicos de IMEE y personal externo).

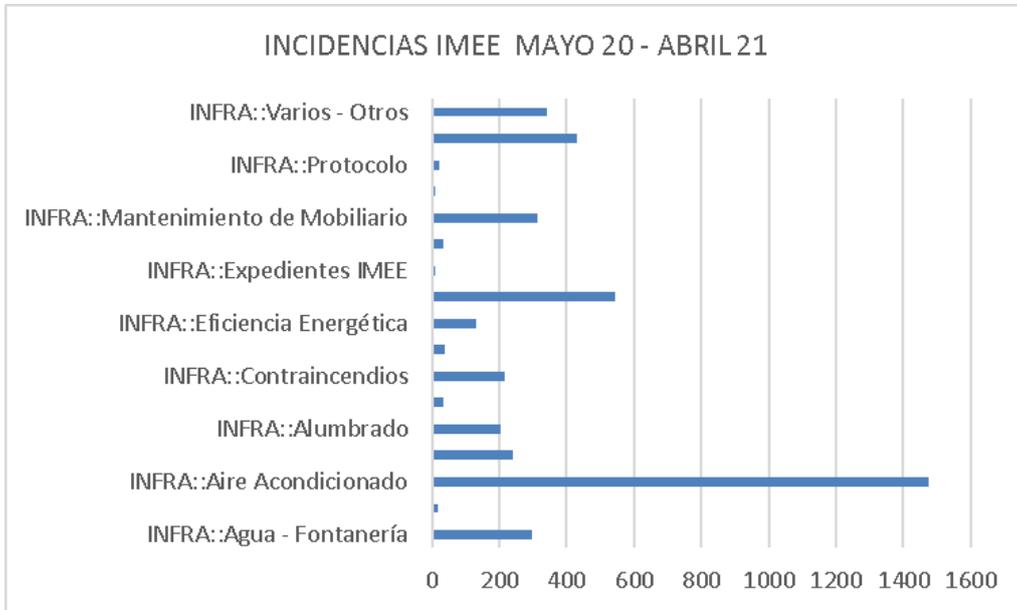
Resumen por actividad de mantenimiento (periodo mayo 2020 – abril 2021)

% INCIDENCIAS RESUELTAS EN MENOS DE 5 DÍAS	83,57%		
% INCIDENCIAS RESUELTAS EN 1 DÍA		2885	70,76%
% INCIDENCIAS RESUELTAS EN 2 DÍAS		168	4,12%
% INCIDENCIAS RESUELTAS EN 3 DÍAS		160	3,92%
% INCIDENCIAS RESUELTAS EN 4 DÍAS		119	2,92%
% INCIDENCIAS RESUELTAS EN 5 DÍAS		75	1,84%
% INCIDENCIAS FUERA DE PLAZO		670	16,43%
% INCIDENCIAS ABIERTAS DEL TOTAL		277	6,36%

TOTAL INCIDENCIAS	4354	
TOTAL INCIDENCIAS CERRADAS	4077	93,64%
TOTAL INCIDENCIAS CERRADAS EN MENOS DE 5 DIAS	3407	83,57%



INCIDENCIAS IMEE POR TIPO		
INFRA::Agua - Fontanería	299	6,87%
INFRA::Agua - Riego	17	0,39%
INFRA::Aire Acondicionado	1474	33,85%
INFRA::Albañilería	239	5,49%
INFRA::Alumbrado	204	4,69%
INFRA::Ascensores	36	0,83%
INFRA::Contraincendios	216	4,96%
INFRA::Desagües - Saneamiento	37	0,85%
INFRA::Eficiencia Energética	133	3,05%
INFRA::Electricidad	543	12,47%
INFRA::Expedientes IMEE	10	0,23%
INFRA::Goteras	33	0,76%
INFRA::Mantenimiento de Mobiliario	312	7,17%
INFRA::Planos	10	0,23%
INFRA::Protocolo	22	0,51%
INFRA::Puertas y Ventanas	429	9,85%
INFRA::Varios - Otros	340	7,81%
TOTAL	4354	



Servicio de Instalaciones e Infraestructuras

Actuaciones realizadas durante el periodo junio de 2020 - mayo de 2021, en las instalaciones e infraestructuras de la UPO.





Detalle gráfico de las actuaciones ejecutadas:

- Iluminación exterior con sistemas LEDs del edificio 45 "ALEXANDER VON HUMBOLDT" - CEDEP.



- Obra menor de mantenimiento de fachadas en el edificio 7B "PEDRO RODRÍGUEZ CAMPOMANES".



- Obra menor de adaptación de la escalera del Pasaje de la Ilustración conforme a la normativa de accesibilidad, a la altura de los edificios 1 y 4.



- Instalación de iluminación exterior LEDs en torres de las rotondas campus UPO.



- Accesos a cubiertas de varios edificios por seguridad 10, 11, 14, 24.



- Instalación de agua caliente en el edificio 41 POLIDEPORTIVO CUBIERTO.



- Obra menor de mantenimiento de fachadas en el edificio 6B "MANUEL JOSÉ DE AYALA".



- Obra menor de mantenimiento de fachadas en el edificio 10B "FRANCISCO DE GOYA Y LUCIENTES".



- Reforma de sistema de climatización en el edificio 22 "FAUSTO ELHUYAR Y DE SUVISA".



- Reforma de sistema de climatización en edificio 25 zona Títulos Propios Biblioteca-CRAI.



- Reforma de líneas de MT entre los centros CAM-CTP01-CTP09.



- Mantenimiento de las cornisas de los edificios 6B, 7B, 10B.



- Reposición de ventanas de seguridad planta baja del edificio 11B "PEDRO PABLO ABARCA DE BOLEA, CONDE DE ARANDA".



- Reforma de circuitos secundarios para instalación de bombas de climatizadores CL4-CL5-CL6-CL7 del edificio 25 Biblioteca-CRAI.



- Reforma del cuarto de baño y despachos planta baja en el edificio 12 "ALEJANDRO MALASPINA".



- Reposición de cortinas aulas y seminarios del edificio 10A "FRANCISCO DE GOYA Y LUCIENTES".



- Reforma de emergencia del Centro de Acometida de Media Tensión".



- Reforma despacho 12 para laboratorio en el pabellón 27.



- Reforma de la instalación eléctrica e instalación de grupo en el pabellón 27.



- Instalación de central de propano para edificios 22, 23 Laboratorios docentes/investigación.



BIBLIOTECA/CRAI

El curso 2020/2021, al igual que el anterior, ha estado marcado por la pandemia de la COVID-19.

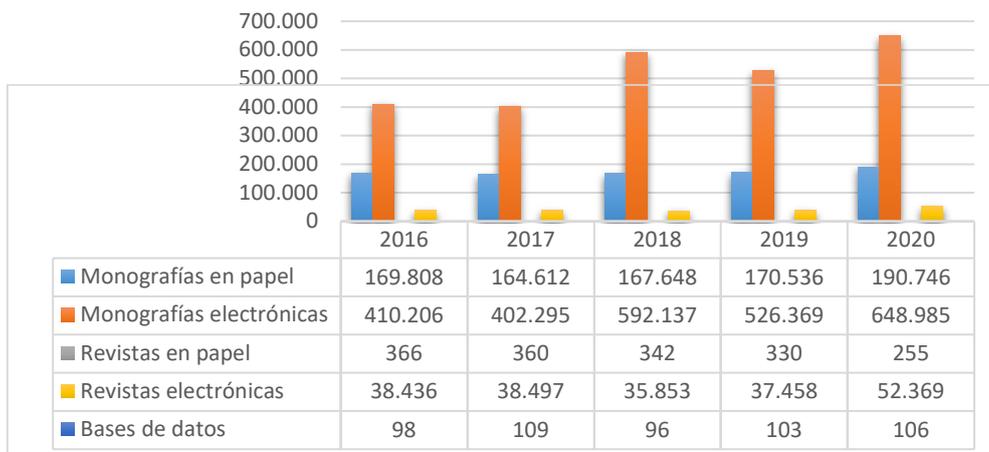
A final de 2020 se produce la jubilación de la que hasta entonces había sido la Directora de la Biblioteca/CRAI desde su creación, Carmen Baena Díaz, tras 23 años ocupando el cargo.

El 30 de octubre, dentro del marco de los requisitos del sistema de gestión de la calidad con la ISO 9001: 2015, la Biblioteca obtuvo una evaluación positiva en la auditoría externa realizada por Bureau Veritas, donde se destacó la capacidad de adaptación a la situación de pandemia mediante la contratación de colecciones digitales y el nivel de satisfacción de los/as usuarios/as con los cursos de formación impartidos.

A continuación se resumen la actividad de las distintas áreas de la Biblioteca/CRAI durante el curso académico centrada en dar soporte al aprendizaje, la docencia, la investigación y la gestión universitaria.

COLECCIÓN DE RECURSOS DE INFORMACIÓN

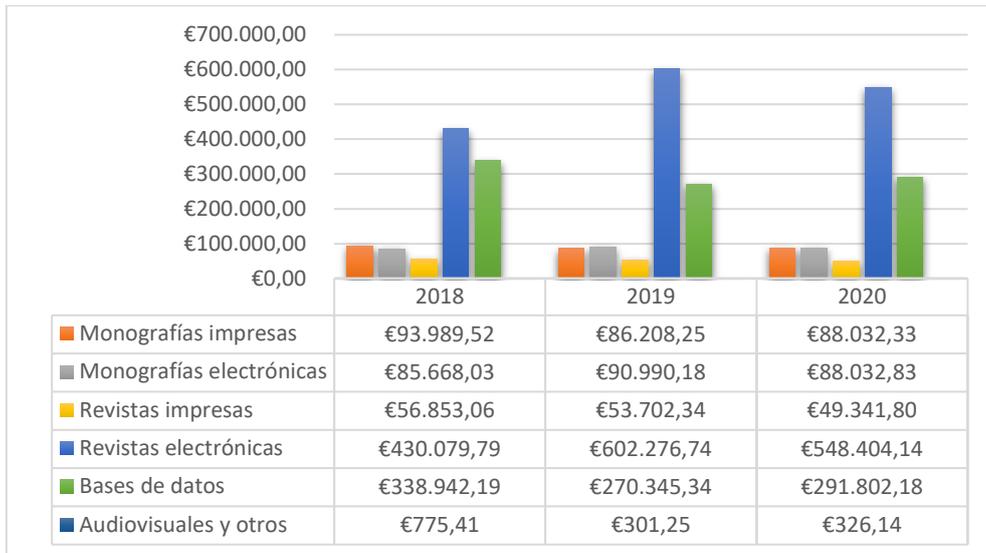
Evolución de la colección de recursos de información de la Biblioteca/CRAI en los últimos cinco años:



Los datos globales de la gestión y tratamiento de la colección muestran un crecimiento de la misma en todas las tipologías documentales (monografías, revistas electrónicas, bases de datos...), salvo las revistas

impresas, cuyo número sigue en descenso año tras año. Especialmente remarcable es la diferencia cuantitativa entre los recursos físicos y los electrónicos.

La inversión en la adquisición y/o suscripción de estos recursos, incluyendo los fondos destinados a las compras consorciadas, ha evolucionado en los últimos tres años de la siguiente forma:

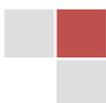


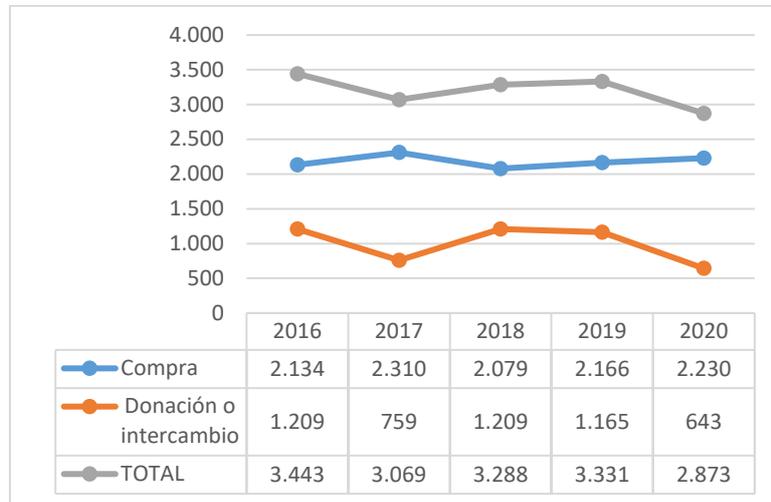
Si nos limitamos a la colección en formato electrónico, la evolución del número de recursos (bases de datos, revistas y libros electrónicos) en los últimos tres cursos, distribuidos por áreas de conocimiento es la siguiente:

Recursos electrónicos	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Ciencia y Tecnología	62.530	65.702	169.023
Ciencias de la Salud	12.590	25.563	25.748
Ciencias Jurídicas	17.589	19.103	19.739
Humanidades	151.126	155.100	168.721
Ciencias Económicas	33.520	38.684	43.587
Ciencias Sociales	11.512	12.490	13.122
Multidisciplinares	475.263	436.985	368.516
TOTAL	764.130	753.627	808.456

Libros impresos y electrónicos

La evolución de la incorporación de libros por compra o donación en los últimos cinco años puede verse en el siguiente gráfico:





En el curso 2020/2021 ha habido un leve incremento de ejemplares adquiridos, debido al impulso que desde la Biblioteca/CRAI se ha dado a la compra de bibliografía del curso en formato electrónico para cubrir las necesidades de los estudiantes durante la pandemia. En este sentido, se han actualizado las licencias adquiridas hace un año para Olabook, la plataforma de préstamo de libros electrónicos, donde se alojan los principales manuales en español de Derecho, Economía y Ciencias Sociales de editoriales como Tecnos, Pirámide o Alianza Editorial.

La tabla siguiente refleja el porcentaje de la bibliografía que se ha incorporado a lo largo del curso:

Titulación	Asignaturas	Incorporado
GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	100	43 (43%)
GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	53	25 (47.17%)
GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (PLAN 2020)	48	0 (0%)
GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS. INGLÉS	53	35 (66.04%)
GRADO EN ANÁLISIS ECONÓMICO	51	35 (68.63%)
GRADO EN BIOTECNOLOGÍA	70	58 (82.86%)
GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	70	50 (71.43%)

Titulación	Asignaturas	Incorporado
GRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y DE LA ADMINISTRACIÓN	76	31 (40.79%)
GRADO EN CRIMINOLOGÍA	46	36 (78.26%)
GRADO EN DERECHO (UPO-UNIV. DE BAYREUTH)	47	9 (19.15%)
GRADO EN DERECHO	83	39 (46.99%)
GRADO EN EDUCACIÓN SOCIAL	59	30 (50.85%)
GRADO EN FINANZAS Y CONTABILIDAD	100	52 (52%)
GRADO EN GEOGRAFÍA E HISTORIA	99	43 (43.43%)
GRADO EN HUMANIDADES	76	39 (51.32%)
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN	49	35 (71.43%)
GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA	58	46 (79.31%)
GRADO EN RELACIONES INTERNACIONALES	141	2 (1.42%)
GRADO EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS	48	37 (77.08%)
GRADO EN SOCIOLOGÍA	69	26 (37.68%)
GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN: ALEMÁN	116	51 (43.97%)
GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN: FRANCÉS	116	49 (42.24%)
GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN: INGLÉS	111	67 (60.36%)
GRADO EN TRABAJO SOCIAL	62	45 (72.58%)
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA (US) Y CIENCIAS AMBIENTALES (UPO)	64	1 (1.56%)
DOBLE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (INGLÉS) Y DERECHO	78	50 (64.1%)

Titulación	Asignaturas	Incorporado
DOBLE GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS Y DERECHO	105	55 (52.38%)
DOBLE GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES Y EN GEOGRAFÍA E HISTORIA	83	10 (12.05%)
DOBLE GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN: ALEMÁN Y REL. INTERNACIONALES	107	0 (0%)
DOBLE GRADO EN DERECHO Y CRIMINOLOGIA	66	43 (65.15%)
DOBLE GRADO EN DERECHO Y FINANZAS Y CONTABILIDAD	104	54 (51.92%)
DOBLE GRADO EN DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS Y DE LA ADMINISTRACIÓN	71	40 (56.34%)
DOBLE GRADO EN DERECHO Y RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS	86	59 (68.6%)
DOBLE GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN: FRANCÉS Y REL INTERNACIONALES	107	0 (0%)
DOBLE GRADO EN GEOGRAFÍA E HISTORIA Y RELACIONES INTERNACIONALES	90	0 (0%)
DOBLE GRADO EN HUMANIDADES Y TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN. INGLÉS	131	71 (54.2%)
DOBLE GRADO EN RELACIONES INTERNACIONALES Y DERECHO	88	1 (1.14%)
DOBLE GRADO EN RELACIONES INTERNACIONALES Y CC.PP. Y DE LA ADMON.	76	0 (0%)
DOBLE GRADO EN SOCIOLOGÍA Y CIENCIAS POLÍTICAS Y DE LA ADMINISTRACIÓN	66	37 (56.06%)
DOBLE GRADO EN SOCIOLOGÍA Y TRABAJO SOCIAL	67	26 (38.81%)
DOBLE GRADO EN TRABAJO SOCIAL Y EDUCACIÓN SOCIAL	63	37 (58.73%)

Publicaciones periódicas y bases de datos

Entre los nuevos recursos suscritos por la Biblioteca/CRAI se encuentran la *Smarteca de Wolters Kluwer*, el diccionario de la lengua inglesa *Oxford English Dictionary*, el *Supplementum Epigraphicum Graecum* en línea y el servicio Enclave RAE. En el capítulo de cancelaciones, destacan recursos que se publican ahora en abierto, como es el caso de la base de datos *Zentralblatt Math* o del *Diccionario de términos médicos de la Real Academia Nacional de Medicina de España*.

Por otro lado, hay una serie de colecciones que han pasado a contratarse a través del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía (CBUA): *Biblioteca Virtual Tirant* (con usuarios ilimitados) y *Proquest Dissertations & Theses Global Full Text*, incluyendo los textos completos. Entre los recursos del CBUA, también se ha ampliado con los textos completos, la base de datos *MLA International Bibliography*.

En el capítulo de las licencias nacionales, se ha renovado el contrato con la FECYT para el acceso a las bases de datos de las WOS durante 2021-2023 y la Universidad se ha adherido al convenio marco suscrito por CRUE Universidades Españolas con AENOR para el acceso al servicio AENORmas en modalidad de descarga de las normas UNE.

Además, como inicio de una nueva etapa de transición hacia el acceso abierto, CRUE/CSIC han firmado acuerdos transformativos con cuatro grandes editores: *Elsevier*, *Wiley*, *Springer* y *ACS*. A ellos se suman los suscritos de forma individual por la Biblioteca/CRAI con *ACM* y *Cambridge University Press* y que se irán incrementando en el futuro. Los acuerdos transformativos “*Read & Publish*”, permitirán a los/as investigadores/as de la UPO, no solo acceder a las colecciones, sino publicar artículos en determinadas revistas híbridas sin tener que pagar los costes de APC (*Article Processing Charges*) de los mismos.

Proceso Técnico y Automatización

Sobre la actividad de catalogación para la puesta en uso en Eureka de las monografías llegadas a Biblioteca/CRAI, en 2020 se incluyeron 1.598 documentos físicos y 1.290 documentos electrónicos. El número de estos últimos va en aumento, fruto de la situación pandémica. También es importante señalar que, a pesar de la escasa presencialidad laboral, imprescindible para el tratamiento de los documentos físicos, el año pasado se catalogó el 65% de los documentos recibidos.

En lo que respecta a la visibilidad de la producción científica de la Universidad en Dialnet, la Biblioteca/CRAI ha incrementado el vaciado de publicaciones de autores/as y revistas UPO en Ciencias sociales y Humanidades, alcanzándose un 78% de perfiles de autores/as revisados, frente al 57% del año anterior y se ha duplicado el número de capítulos de monografías y artículos de revistas indexados con respecto al año anterior.

El resumen de la evolución de la actividad de la Biblioteca/CRAI en Dialnet en los dos últimos años puede verse en la siguiente tabla:

Resumen de actividad	2019	2020
Número anual de artículos de revista creados (vaciados)	1.031	2.040
Capítulos de monografías creados (vaciados)	709	1.512
Número anual de libros creados (vaciados)	101	110
Porcentaje de autores afiliados a la UPO revisados en Dialnet	56,81%	78%
Operaciones para Dialnet Métricas	n/a	42.005

Como parte de su participación en Dialnet Métricas se realizaron 42.005 operaciones, entre las que se incluyen citas, identificaciones y clasificaciones, tendentes a cuantificar los datos bibliométricos de las revistas que la Biblioteca tiene asignadas.

En el apartado de automatización, a lo largo de este curso la herramienta de descubrimiento Primo ha ido incorporando numerosas funcionalidades y/o mejoras desarrolladas por la empresa ExLibris de ProQuest e implementadas por la Biblioteca/CRAI, entre las que destacan las siguientes:

- **Activación en Eureka del nuevo Índice Central de Descubrimiento (CDI)**

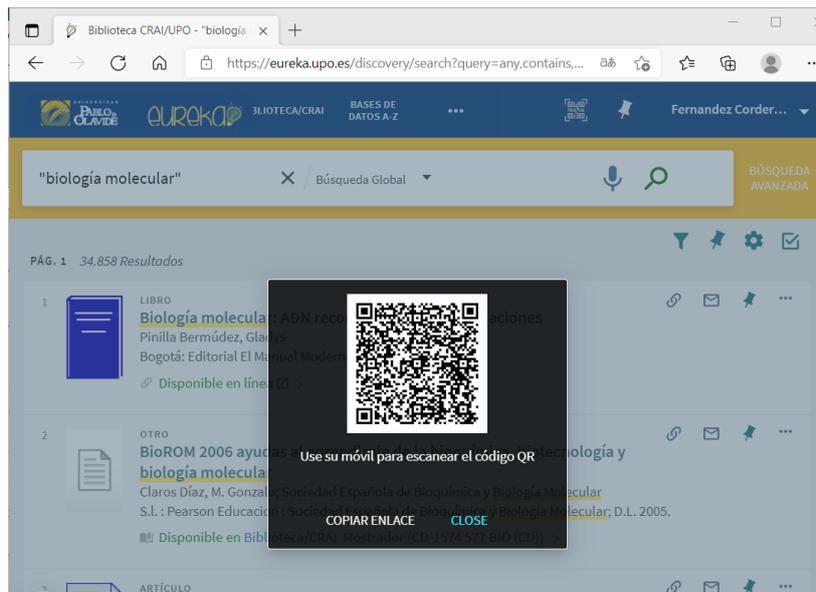
El CDI simplifica la tarea de activación de colecciones electrónicas suscritas por la Biblioteca para el personal bibliotecario y presenta de forma más intuitiva los resultados de búsqueda a los/as usuarios/as.

- **Información en Eureka de la causa de No disponibilidad de las monografías físicas con un solo ejemplar**

Para aquellas monografías físicas de las que la Biblioteca haya adquirido un único ejemplar, Eureka informa en el resultado breve de la causa concreta de esa no disponibilidad para el/la usuario/a: prestado, perdido, etc...

- **Inclusión del Código QR en Eureka**

Permite crear un enlace permanente, además de poder capturar el código QR mismo a través de una aplicación correspondiente por medio de los dispositivos móviles. Se usa para guardar y copiar tanto búsquedas realizadas como resultados individuales en Eureka.



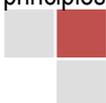
- **Aprovechamiento del historial de búsquedas en Eureka en las sugerencias de autocompletado en nuevas búsquedas**

Eureka presenta sugerencias de autocompletado y perfil de búsqueda basados en todas las búsquedas del historial.

- **Consulta en Eureka de Tesis UPO según su Programa de Doctorado**

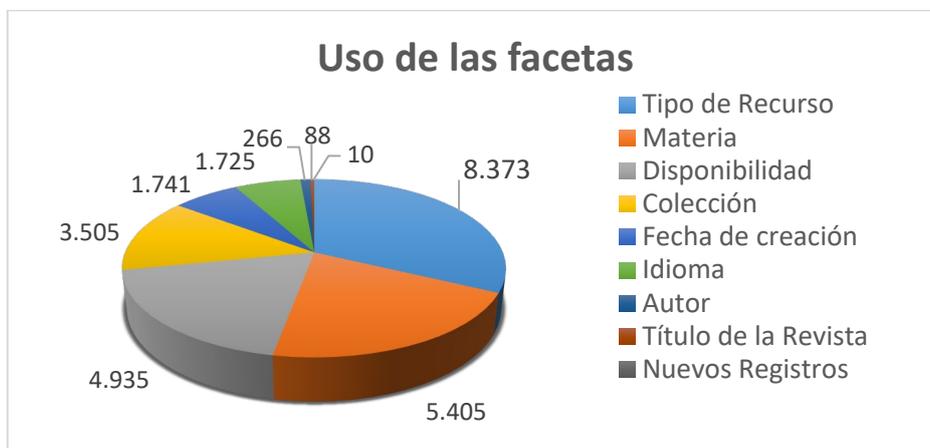
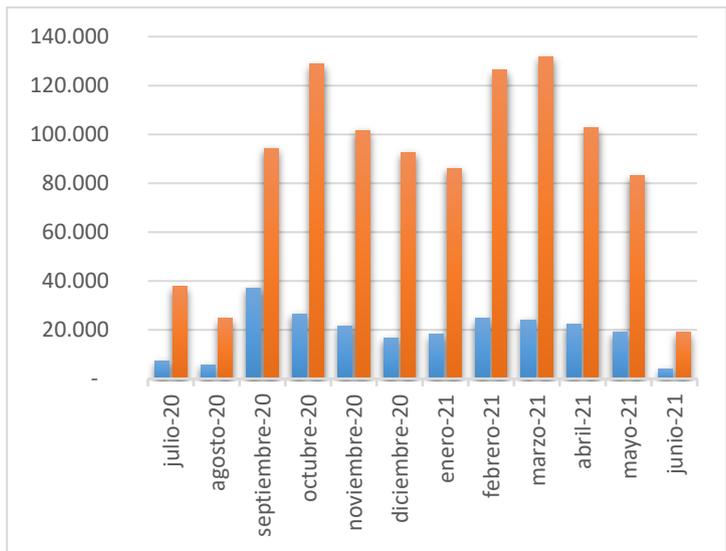
Como respuesta a una solicitud del Centro de Estudios de Postgrado (CEDEP) de la UPO, la Biblioteca/CRAI ha habilitado en Eureka un espacio para consultar las tesis defendidas en la Universidad por Programas de Doctorado, aprovechando los metadatos descriptivos y el perfil de búsqueda en el Repositorio Institucional Olavide (RIO).

Dentro del proyecto de Préstamo CBUA, la Biblioteca ha trabajado en la inclusión de los fondos CBUA en Eureka para reanudar el servicio suspendido con el cambio a la nueva plataforma de servicios ALMA y la herramienta de descubrimiento Primo (Eureka). En los últimos meses se ha avanzado significativamente en la configuración técnica necesaria y se ha probado en los Primos de todas las Bibliotecas participantes una versión Beta que se espera esté totalmente operativa para los/as usuarios/as a principios del próximo curso.



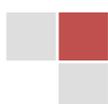
En relación con el uso que hacen los/as usuarios/as de la herramienta de descubrimiento Eureka, el número de visitas durante el curso y la limitación por facetas han sido los que se muestran a continuación:

Mes	Visitas	Acciones
julio-20	7.368	37.707
agosto-20	5.806	24.635
septiembre-20	37.233	94.236
octubre-20	26.497	128.762
noviembre-20	21.646	101.677
diciembre-20	16.716	92.700
enero-21	18.108	86.010
febrero-21	24.732	126.247
marzo-21	24.168	131.741
abril-21	22.279	102.668
mayo-21	19.053	83.020
junio-21	3.988	18.906
TOTAL	227.594	1.028.309



El Servicio de Automatización ha trabajado también en la adaptación del Repositorio RIO a la descripción y exposición de datos de investigación, incluyendo las siguientes funcionalidades:

1. Incorporación de la metadatos específica de datasets a los formularios de ingesta y descripción (incluye adaptación y mapeo de esquema de metadatos DataCite).
2. Asignación automática de DOIs a los datasets de las colecciones de datasets que se determinen.
3. Conexión con la API CrossRef o la API de DataCite para registrar los metadatos de los



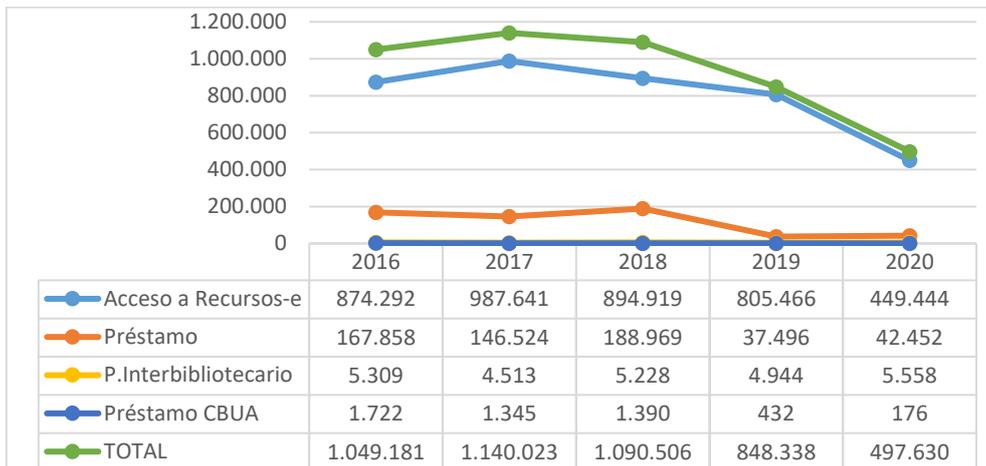
elementos incorporados, con el fin de que los DOIs resuelvan.

4. Adaptación del Interfaz OAI_PMH para cumplir las directrices *OpenAIRE Guidelines for Data Archives v2*.

Además, se ha ampliado el módulo para el tratamiento de Tesis, Monografías, Actas de Congresos u otros tipos de objetos.

CONSULTA Y ACCESO A RECURSOS DE INFORMACIÓN

La evolución de la consulta y el acceso a los recursos de información de la Biblioteca los últimos cinco años se reparte entre las diferentes modalidades de la siguiente forma:



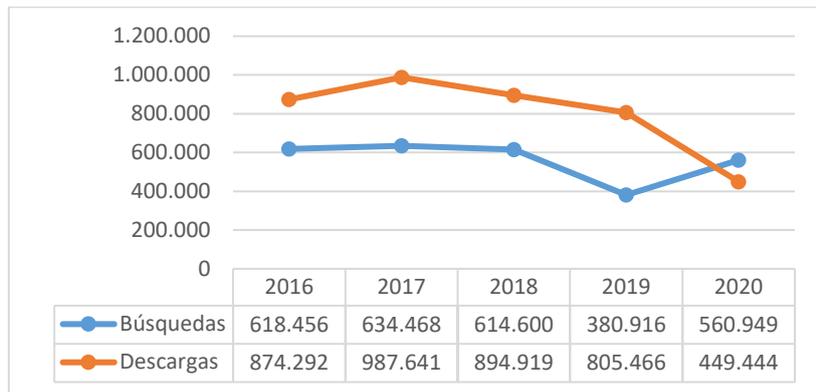
En este apartado, en el caso de los recursos electrónicos, se consideran únicamente los accesos al texto completo de los documentos: vistas y descargas, no las búsquedas.

Como puede apreciarse, en el año 2020 se ha producido un descenso muy significativo del acceso a recursos electrónicos que se explica a continuación.

Acceso en línea y uso de los recursos electrónicos

Debido a las restricciones en el acceso a la colección física derivadas de la COVID-19, el uso de los recursos electrónicos ha sido fundamental para el apoyo de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. Los títulos de la bibliografía recomendada de las asignaturas impartidas en la UPO han estado en buena parte disponibles en la plataforma de préstamo de libros electrónicos de la UPO Olabook, en Ingebook y en la E-Libro, principalmente.

Los datos que podemos obtener del uso de los recursos electrónicos se dividen en búsquedas y descargas de documentos con texto completo, cuya evolución es la que se muestra en el gráfico:



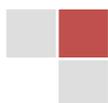
El descenso cuantitativo con respecto a otros años se debe a la adopción del estándar estadístico de uso de los recursos electrónicos COUNTER 5, que ofrece unos datos mucho más depurados y ajustados al uso real de los documentos. Este descenso afecta en mayor medida a los libros electrónicos, dado que ya no se contabilizan por secciones sino como operaciones únicas de vistas o descargas por sesión en un libro concreto.

Por tipología documental, las vistas y descargas en el año 2020 han sido: 134.801 en revistas, 20.270 en libros y 294.373 en otros (bases de datos, actas de congresos, vídeos, etc...). Las vistas y descargas de libros electrónicos superan ya ampliamente a la del número de préstamos físicos, especialmente en el contexto pandémico (un 223% más), Se contabilizan también los préstamos electrónicos de títulos de las bibliografías recomendadas de la UPO, que se realizan a través de Olabook (1.291 frente a los 5.094 préstamos físicos).

Préstamo físico

A pesar del descenso continuado de los préstamos físicos en los últimos años, éste ha sido uno de los servicios más demandados durante este curso por estudiantes, docentes e investigadores/as y no se ha visto interrumpido desde su reapertura el 20 de mayo de 2020.

El procedimiento del servicio tuvo que adaptarse a las condiciones y restricciones impuestas por la pandemia para poder darse con todas las garantías sanitarias posibles. Los/as usuarios/as dejaron de



poder acceder directamente a las estanterías, para evitar posibilidades de contagio, y el servicio de autopréstamo se suspendió. Ello multiplicó las tareas del personal que, en años anteriores se había visto descargado de las mismas gracias a la automatización y el autoservicio.

El curso finaliza siendo necesario solicitar los documentos mediante reservas y recogerlos con cita previa. Ello ha supuesto un gran esfuerzo de modificación de procedimientos y de reconfiguración del sistema informático de la Biblioteca/CRAI, así como la elaboración de protocolos concretos. En este sentido, se establecieron cuarentenas para los documentos utilizados por los/as usuarios/as que fueron decreciendo progresivamente desde los 15 a los 3 días. Finalmente, para facilitar y flexibilizar la devolución y disminuir los contactos personales, se pusieron en servicio buzones de devolución repartidos por el campus.

Por otra parte, el servicio se ha ido adaptando a las distintas fases de la pandemia y las restricciones impuestas en cada momento, lo que ha obligado a dar varios préstamos extraordinarios y a realizar renovaciones y modificaciones masivas de fechas de vencimiento. Con todo, los datos de préstamo han sido los siguientes:

Curso	Préstamos	Renovaciones	Devoluciones	Reservas	Reclamaciones	TOTAL
2020/21	5.094	20.868	6.018	5.539	500	38.019

Los préstamos han sido un 31% menos que en el curso 2019/20, al igual que las transacciones, contabilizando también las renovaciones y modificaciones masivas de fechas de vencimiento (25.962). Debido al cambio de procedimiento, las reservas han crecido un 322%.

A pesar de las dificultades, los documentos se han puesto a disposición de los/as usuarios/as en una media inferior a las 12 horas a partir de la realización de la reserva.

PRÉSTAMO 2020/21	
Préstamos	5.094
Devoluciones	6.018

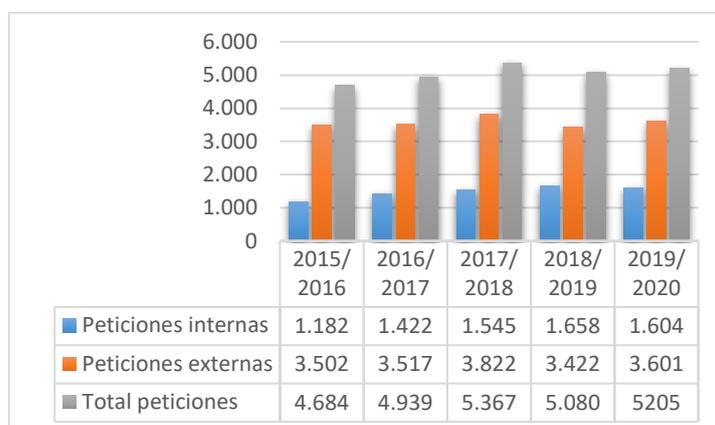
POR TIPOS DE EJEMPLAR			
Manuales	1.134		
Monografías	3.646		
Documentos de consulta en sala	201		
Revistas	88		
Material docente	18		
Grabaciones cine / música	7		
PRÉSTAMOS POR TIPOS DE USUARIOS/AS			
Docentes	1504	29,52	%
Grado	1742	34,20	%
Investigador	1529	30,02	%
PAS	178	3,49	%
Externo	62	1,22	%
Otros	79	1,55	%
TOTAL	5094	100	%

NÚMERO DE USUARIOS /AS DE PRÉSTAMO			
Docentes	191	16,24	%
Grado	663	56,37	%
Doctorandos y Máster	258	21,93	%
PAS	32	2,72	%
Externo	18	1,54	%
Otros	14	1,20	%
TOTAL	1.176	100	%

Préstamo Interbibliotecario

Este servicio ha sido también fundamental en el apoyo a la investigación en el contexto de pandemia. De hecho, ha vuelto a marcar un máximo en el número de solicitudes tramitadas. Ello se ha debido a un aumento del 19,83% de las solicitudes realizadas por los/as docentes e investigadores/as de la UPO. Las solicitudes externas se mantienen apenas sin variación.

La evolución de las peticiones gestionadas por el servicio puede observarse en el siguiente gráfico:

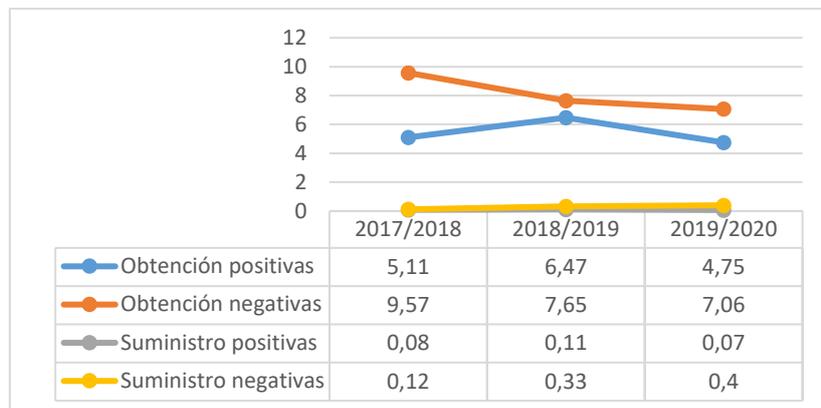


Estos datos han propiciado un mayor equilibrio entre los suministros a otros centros y las obtenciones de documentos de otras bibliotecas, siendo la ratio de suministros/obteniones del 3,33.

La Biblioteca/CRAI gestiona uno de los volúmenes más altos de suministros a nivel universitario nacional. Esta es la clave, junto a su participación en distintos grupos de préstamo interbibliotecario gratuito, para que pueda darse el servicio de manera gratuita a docentes, doctorandos y másteres oficiales de la UPO. Además, es la principal suministradora del grupo REBIUN ICAC, de Intercambio Compensado de Artículos Científicos.

Como contrapartida, debido al aumento del volumen de solicitudes y a la disminución del porcentaje de presencialidad del personal del servicio durante la pandemia, los tiempos de servicio han aumentado sensiblemente, de 4,75 días a 6,73 días, dentro, no obstante, del compromiso de nivel del servicio de Préstamo Interbibliotecario de 7 días o menos.

Los tiempos, en días, quedan reflejados en el siguiente gráfico:

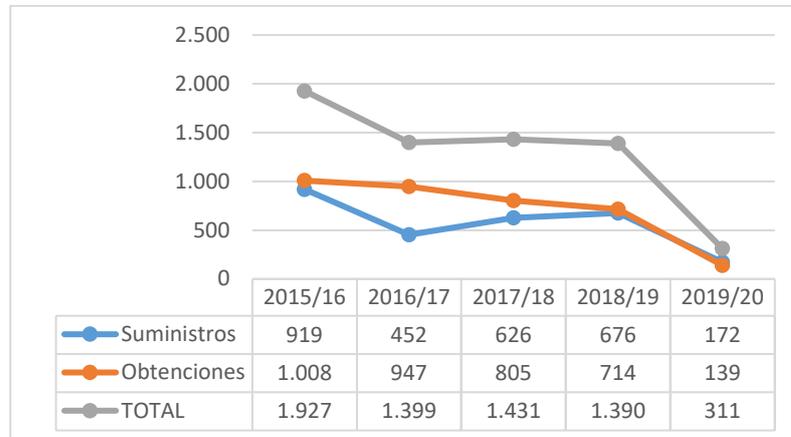


Préstamo CBUA

El Servicio de Préstamo CBUA atiende a una comunidad de 292.382 usuarios/as potenciales que pueden acceder a más de 2 millones y medio de documentos, de forma gratuita y en el plazo máximo de una semana.

Lo más significativo de este curso ha sido el trabajo que se ha venido realizando desde el grupo de préstamo consorciado para volver a poner en marcha el servicio sobre un nuevo CatCBUA basado en ALMA, de manera parecida a como se hacía con anterioridad al curso 2019/20 con el programa InnReach. Esto dará una mayor autonomía a los/as usuarios/as, reduciéndose la carga de trabajo del personal bibliotecario al simplificarse los procedimientos. Durante el presente curso se ha seguido gestionando mediante la aplicación de Préstamo Interbibliotecario GTBIB.

La evolución de los préstamos CBUA suministrados y obtenidos por la UPO en los últimos años se muestra en el siguiente gráfico:



INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

La Biblioteca/CRAI permaneció cerrada desde el 13 de marzo al 23 de septiembre de 2020, aunque fue una de las primeras en incorporarse para dar servicio el curso pasado: el 20 de mayo, suministrando préstamos con cita previa.

Durante todo ese periodo se fue preparando la reapertura, anunciada para el inicio del curso 2020/21, siguiendo las recomendaciones de REBIUN para vuelta a la presencialidad en las bibliotecas universitarias españolas y las indicaciones del Área de Salud y Prevención. De entre las principales medidas adoptadas destacan las siguientes:

- Señalización de los itinerarios de entrada, salida y circulación interna por las instalaciones.
- Instalación de puestos de higienización y equipos de desinfección de los puestos de lectura.
- Instalación de mamparas en todos los puestos de lectura, señalización de los puntos de uso permitido y retirada del mobiliario sobrante. Gracias a ello fue posible abrir con un 50% del aforo, garantizando las distancias interpersonales.
- Precintado y señalización de las estanterías de libre acceso para que los/as usuarios/as no accedieran a ellas pudiendo contaminar los documentos.
- Establecimiento de periodos de cuarentena para los documentos utilizados por los/as usuarios/as.
- Puesta en servicio de varios buzones de devolución en todo el campus.
- Configuración del sistema informático de la Biblioteca tanto para el préstamo de documentos

con cita previa como para el préstamo controlado de los puestos de lectura con nuevos procedimientos de trabajo.

- Contratación de un sistema de control de aforo y de reserva de espacios.
- Cancelación del uso de los autopréstamos de documentos físicos y de dispositivos móviles.
- Elaboración de un protocolo COVID para la Biblioteca.
- Incremento de la dotación de personal de conserjería y de limpieza.
- Colocación de la señalización informativa de las zonas públicas.



Gracias a ello fue posible abrir las instalaciones el 24 de septiembre de 2020, coincidiendo con la inauguración oficial del curso. A partir de ahí, fue necesario reorganizar los protocolos, los cuadrantes de personal en función de los distintos grados de presencialidad, montar distintos operativos y tomar distintas medidas para adaptar el uso de la Biblioteca/CRAI a las distintas fases y olas de la pandemia y las restricciones dictadas por las administraciones nacional, autonómica y universitaria.

A comienzos del curso, los/as usuarios/as para acceder debían mostrar la cita de recogida de documentos de préstamo o bien solicitar en préstamo los puestos de lectura en el mostrador principal, comunicar cuando los abandonaban y así dar inicio a los protocolos de limpieza y desinfección. Este trabajo fue encomendado al personal bibliotecario a partir del sistema informático de la Biblioteca/CRAI ALMA.

Debido a la reducción del aforo y a razones sanitarias se decidió limitar el acceso a los miembros de la comunidad universitaria de la UPO a partir del 5 de noviembre. Hasta ese momento, los/as usuarios/as externos/as suponían el 24% de los/as usuarios/as reales de los puestos de lectura y habían realizado el 35% de las reservas y el 3,93% de los préstamos de documentos. Durante ese periodo se realizaron 11.295 préstamos de puestos, por parte de 1.926 usuarios/as únicos/as con la siguiente distribución:

ALMA (24 sept.-4 nov.)	Usuarios	%
Docentes	3	0,15
Estudiantes UPO	1.462	75,13
Externos	476	24,46
Otros	5	0,26
TOTAL	1.946	100

A partir del 5 de noviembre, la gestión, control y seguimiento de los accesos se comenzó a realizar a través de la nueva aplicación *Affluences*, administrada desde Biblioteca y gestionada en las entradas del edificio por parte de los/as conserjes. A partir de una *app* móvil y de la identificación a través del correo institucional de la UPO, los/as usuarios/as comenzaron a reservar con antelación los puestos de lectura, puestos de ordenadores y salas de trabajo en grupo. La misma aplicación proveía la información sobre el nivel de ocupación y los datos estadísticos de utilización de las instalaciones. Adicionalmente, permitió el rastreo de casos COVID de usuarios/as que hubieran pasado por la Biblioteca/CRAI.



La aplicación permitió descargar de parte del trabajo de gestión de accesos al personal bibliotecario para poder realizar otras tareas. No obstante, se puso en servicio solo durante 2 días dado que desde el 7 de noviembre hasta el 12 de enero las instalaciones volvieron a cerrar por las restricciones impuestas por la segunda oleada de la pandemia.

En el periodo de gestión de reservas a partir de la nueva aplicación (5 nov.-10 jun.) se hicieron 14.337 reservas de puestos en la Biblioteca, realizadas por 2.534 usuarios/as únicos/as.

AFFLUENCES (5 nov.-10 jun.)	Usuarios	%
Docentes	12	0,40
Estudiantes UPO	2.477	83,40
C. Ads. San Isidoro	476	16,03
Otros	5	0,17
TOTAL	2.970	100

La Biblioteca recibió un total de 25.632 visitas durante los 132 días en que abrió durante el curso. A continuación, se detalla la distribución mensual de las visitas y los días de apertura:

	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE (solo 5 y 6 nov.)	DICIEMBRE	ENERO (13-31)	FEBRERO (1-2; 16-26)	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO (hasta el 10)	TOTAL
Visitas	542	9.553	1.632	0	2.041	230	690	1.091	7.733	2.120	25.632
Días abiertos	12	21	6	0	11	11	19	19	25	8	132

Los/as usuarios/as que hicieron uso presencial de la Biblioteca/CRAI (instalaciones y/o préstamos) en el curso 2020/2021 fueron en total 5.320: de ellos, 4.801 miembros de la comunidad universitaria de la UPO

(90,2%) y 519 usuarios/as externos/as (9,8%), 24 del Centro Adscrito San Isidoro.

USUARIOS/AS PRESENCIALES 2020/2021		%
DOCENTES	254	4,77
ESTUDIANTES UPO	4.487	84,34
EXTERNOS/AS	519	9,76
OTROS	60	1,13
TOTAL	5.320	100

Por otra parte, un total de 27 investigadores/as realizaron 150 visitas totales a la Zona de Investigadores a lo largo del curso, siendo la media por usuario/a de 5,77 visitas.

Cabe destacar que en las encuestas de satisfacción de la Biblioteca/CRAI en 2020, las instalaciones recibieron una puntuación de 8,40 sobre 10.

APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Durante el presente curso académico el Servicio de Apoyo a la Investigación ha venido trabajando en afianzar las líneas ya desarrolladas en cursos anteriores y en abrir otros espacios de trabajo con los que colaborar con los/as investigadores/as y con los órganos de dirección y gestión.

Continuando con la labor de formación y apoyo a los/as investigadores/as en las convocatorias de acreditación y sexenios se han atendido numerosas consultas, al tiempo que se ha continuado con la impartición de cursos y la producción y revisión de materiales de apoyo cuya utilización trasciende el marco de nuestra propia Universidad. Parte de este esfuerzo se ha visto reflejado de algún modo, además de en la alta valoración que suscita entre los/as investigadores/as y de la que dejan constancia en las encuestas de satisfacción, en el hecho de que la UPO es la universidad española con más sexenios concedidos por número de profesores/as en el colectivo de los/as funcionarios/as.

Así, se ha publicado el segundo informe de producción científica de la Universidad, en esta ocasión referido al quinquenio 2015-2019 y que contiene un avance del año 2020. La novedad en este informe viene de la mano de la utilización de Scival como herramienta de análisis, que viene a sumarse a InCites, que ya se usó el año pasado, junto con Web of Science y Scopus como herramientas proveedoras de datos.

En esta línea, el Servicio ha confeccionado diversos informes de productividad científica e impacto a petición de, entre otros, el Delegado del Rector para el Plan Estratégico, el Área de Planificación o el Vicerrectorado de Investigación, Transferencia y Doctorado.

En cuanto al desarrollo de nuevos proyectos, se ha puesto en marcha el Servicio de Datos, una nueva línea de trabajo que se marca como objetivo dar respuesta a la creciente necesidad de los/as investigadores/as de manejar conjuntos de datos cada vez más voluminosos y complejos, al tiempo que deben cumplir con los requisitos mínimos de apertura, visibilidad e interoperabilidad que se imponen en el escenario de la Ciencia Abierta.

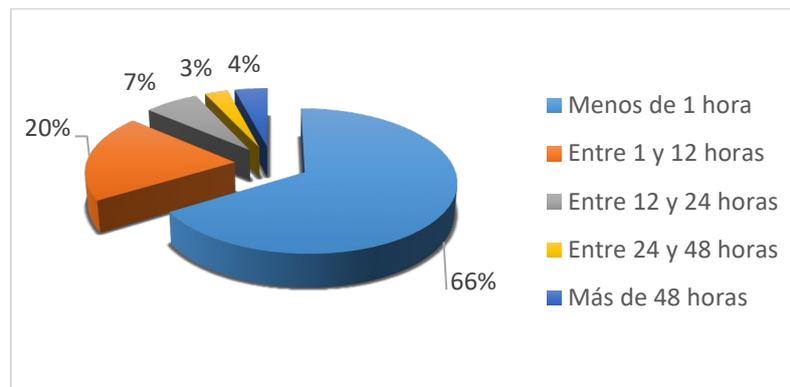
A tal efecto, desde la Biblioteca/CRAI se oferta formación (integrada en los planes de formación para PDI y doctorandos), información, a través de guías específicas y el Servicio de Información Bibliográfica y Referencia; y consultoría, para el desarrollo de proyectos y la presentación de propuestas para proyectos de investigación. Aunque ya está en marcha y se están haciendo presentaciones sectoriales (como por ejemplo en los XI Desayunos Europeos que organiza la OTRI), la puesta de largo llegará en julio en el contexto de la celebración de un curso de verano en la sede de Carmona bajo el título *Datos de investigación: planificación, gestión, diseminación, preservación y explotación en el marco de la ciencia abierta* en el que se darán cita numerosos expertos en la materia.

El Servicio también gestiona los APCs disponibles que permiten a los/as investigadores/as publicar en acceso abierto sus artículos dentro de revistas híbridas (pago por leer y contenido en acceso abierto); o en revistas en acceso abierto, en ambos casos de editoriales comerciales. Fruto de los acuerdos entre CSIC-CRUE y editoriales como ACS, Springer, Wiley y Elsevier, que vienen a sumarse a otros que ya había suscrito el CBUA (IEEE, SCOAP3) y la propia Biblioteca/CRAI (*Cambridge University Press*), se genera un número de “bonos” que los/as investigadores/as de la UPO pueden usar para la publicación en acceso abierto de sus artículos previamente aceptados por ciertas revistas de estas editoriales. Además del cumplimiento de los requisitos de los artículos y los/as autores/as, es necesario llevar al día la contabilidad de los bonos usados y restantes, así como promocionar e informar sobre esta opción de publicación que, se prevé, sea mayoritaria en los próximos años.

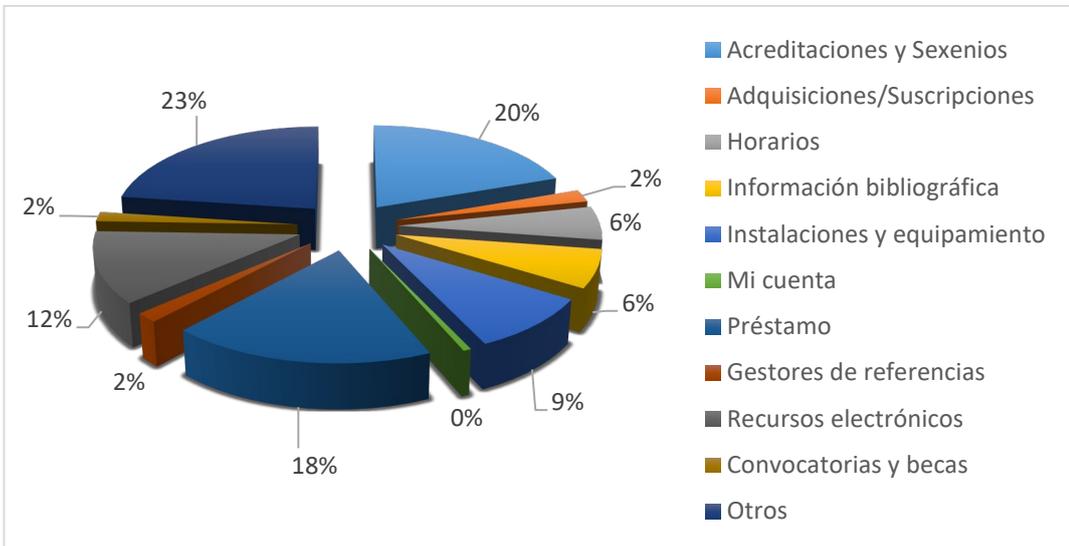
Finalmente, se han puesto en marcha nuevas campañas de normalización de la firma académica y creación/modificación de perfiles académicos en Google Scholar y Scopus, con el fin de mejorar la visibilidad de los/as investigadores/as y la recogida de información bibliográfica y bibliométrica. Además, esta normalización ya está sirviendo para la creación de la base de datos de investigadores/as de la UPO que será el centro del futuro portal de información sobre investigación en el que ya se está trabajando y que verá la luz en breve.

INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL USUARIO/A

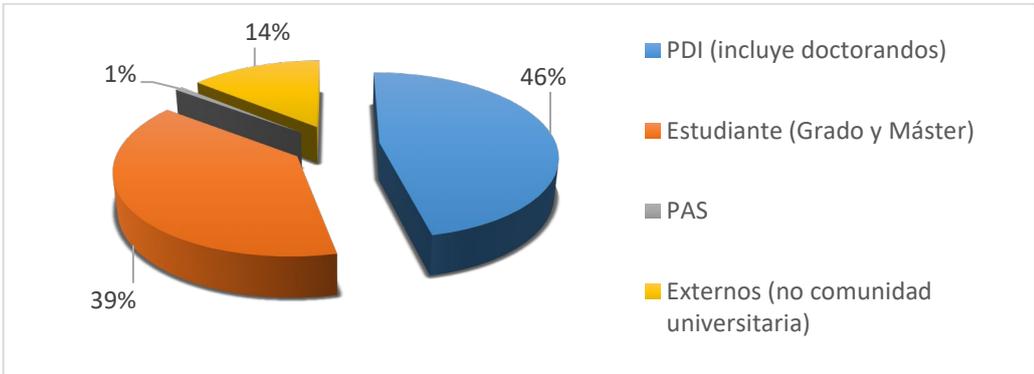
INFOBIB, el Servicio de Información y Referencia de la Biblioteca, ha sido fundamental para dar respuestas a los/as usuarios/as durante el estado de alarma. Durante el curso se han realizado 1.243 consultas, más del doble que el curso anterior. En lo que respecta a las realizadas de forma telemática, los tiempos de respuesta se recogen en el siguiente gráfico:



Los temas sobre los que versan las solicitudes de información son muy diversos. La distribución porcentual de los mismos se recoge en el gráfico siguiente:



Sigue siendo el PDI el colectivo que realiza la mayor parte de las consultas por vía telemática, tal y como se puede apreciar en el siguiente gráfico:



La información que ofrece la Biblioteca tiene como principal canal el Portal Web, donde se han publicado un total de 82 noticias a lo largo del curso. Algunas de ellas también se difunden a través de la cartelería digital de la Universidad, en la que hemos publicado 30 anuncios.

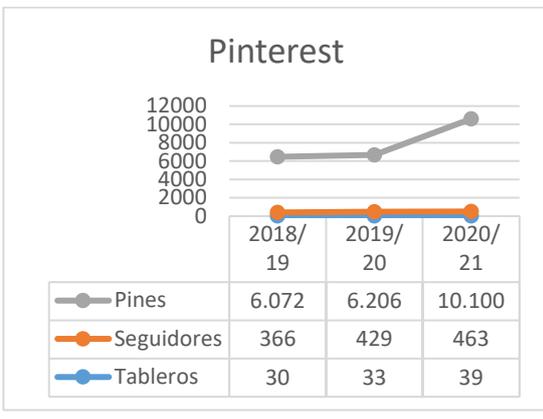
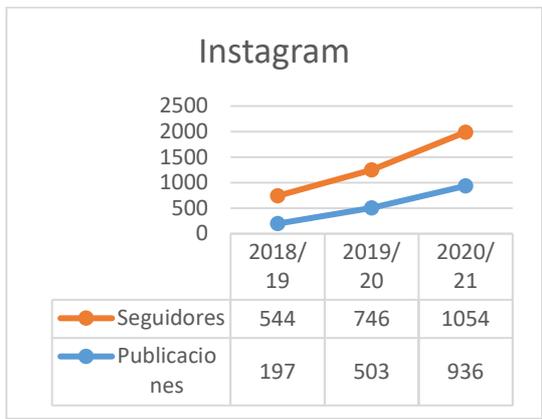
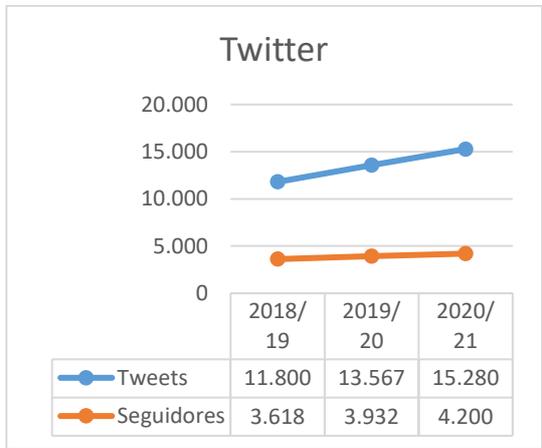
En cuanto al portal de Guías y Tutoriales, se ha trabajado en el diseño de una nueva interfaz gráfica y organización de los contenidos mucho más adaptada al tipo de información que se ofrece desde la Biblioteca.



Asimismo, se han elaborado y publicado 22 guías sobre recursos electrónicos, las plataformas de préstamo de libros, material para postgrado y guías especiales para el periodo de confinamiento. El conjunto de guías del portal suma un total de 640.875 visualizaciones a lo largo del año.

Para reforzar los materiales de los cursos de formación en línea, durante este curso se han grabado 16 nuevos vídeos y utilizado las herramientas Genially y Educaplay para elaborar vídeos interactivos y evaluaciones basadas en la gamificación. Los materiales de los cursos de Competencia Digital (22) se han maquetado y se han hecho disponibles en formato PDF a través de RIO. Igualmente se han puesto en abierto las versiones web, las originales, de estos materiales de soporte a la formación sobre Competencia Digital, con lo que se aumenta sensiblemente el número de recursos educativos abiertos disponibles desde la Biblioteca/CRAI.

En lo que respecta a redes sociales, la evolución de la presencia de la Biblioteca/CRAI en redes en los últimos tres cursos ha sido la siguiente:



Como se puede apreciar a través de estos indicadores de popularidad, el número de seguidores e interacciones en estas redes sociales ha continuado creciendo durante este curso.

El hashtag #CuentaConBibUp, que nació durante el confinamiento para que los usuarios supieran que podían contar con la Biblioteca en la distancia, se acabó adaptando y se sigue utilizando para informar de novedades con respecto a los servicios: buzones de devolución, solicitudes en Eureka, préstamos especiales, renovaciones, reserva de espacios, etc...y se han llevado a cabo diversas campañas de forma simultánea en los distintos perfiles.

FORMACIÓN DE USUARIOS/AS

Los datos de la actividad del Servicio de Formación de usuarios/as dirigida a los distintos colectivos de la comunidad universitaria son los siguientes:

Estudiantes de Grado

Este año, debido a las condiciones sanitarias, las sesiones de iniciación fueron sustituidas con materiales de autoformación, la guía de usuarios en línea y un vídeo de bienvenida explicando los servicios disponibles y las condiciones de uso.

En lo que respecta a la formación en Competencia Digital, los datos son los siguientes:

Nivel	Titulaciones	Asignaturas	Estudiantes
Básico	18	27	826
Intermedio	10	14	466
Avanzado (TFG)	256	29	1597
TOTAL	53	70	2.889

Estudiantes de Postgrado

Los títulos de postgrado en los que la Biblioteca/CRAI ha impartido formación en el curso 2020/2021, junto con su duración y número de asistentes son los que aparecen en la siguiente tabla:

Máster	Horas	Asistentes
Arte, Museos y Gestión del Patrimonio Histórico	8	8
Biodiversidad y Biología de la Conservación	9	22
Biología Ambiental, Industrial y Alimentaria	8	24
Biología Sanitaria	10	21
Cambio Climático, Carbono y Recursos Hídricos	10	8
Ciencia y Tecn. de Aceites y Bebidas Fermentadas	10	27
Ciencias Sociales Aplicadas al Medioambiente	9	22
Comunicación Internacional, Traducción e Interpretación	8	27
Criminología y Ciencias Forenses	10	25

Derecho de Las Nuevas Tecnologías	10	10
Diagnóstico del Estado de Conservación del Patrimonio Histórico	10	60
Derechos Humanos, Interculturalidad y Desarrollo	10	18
Enseñanza Bilingüe	9	37
Enseñanza del Español como Lengua Extranjera	8	20
Gestión Administrativa	9	18
Género e Igualdad	8	20
Intervención Social, Cultura y Diversidad	10	29
TOTAL	156	396

Durante el curso se ha realizado una nueva oferta, abierta y optativa, de formación en línea en doctorado, basada en competencia digital (DigComp) y en comunicación científica. Realizada a través del portal Eventos y con un programa único para todos los títulos. La oferta se ha traducido en una serie de cursos cuya duración y asistentes se muestran en esta tabla:

Curso	Horas	Asistentes
La tesis doctoral en la Pablo de Olavide: aspectos reseñables desde el punto de vista de la evaluación científica, el acceso abierto y el progreso en la carrera académica	2	149
Jornada de bienvenida a la Biblioteca/CRAI para estudiantes de doctorado de nuevo ingreso	2	86
Técnicas avanzadas de gestión de la información (I)	2	93
Técnicas avanzadas de gestión de la información (II)	2	111
Técnicas avanzadas de gestión de la información (III)	2	99
Introducción a los gestores de referencias bibliográficas	2	94
Introducción a la gestión de datos de investigación	2	86
Revisiones bibliográficas sistematizadas en Ciencias Sociales y Humanidades	2	93
Introducción a la Búsqueda de literatura para Revisiones Sistemáticas (RS)	2	76

Introducción al control y gestión de la calidad de los datos en tu investigación	2	93
TOTAL	20	980

Personal Docente e Investigador

Los cursos destinados al PDI, incluidos en el Plan de Formación del profesorado han sido los siguientes:

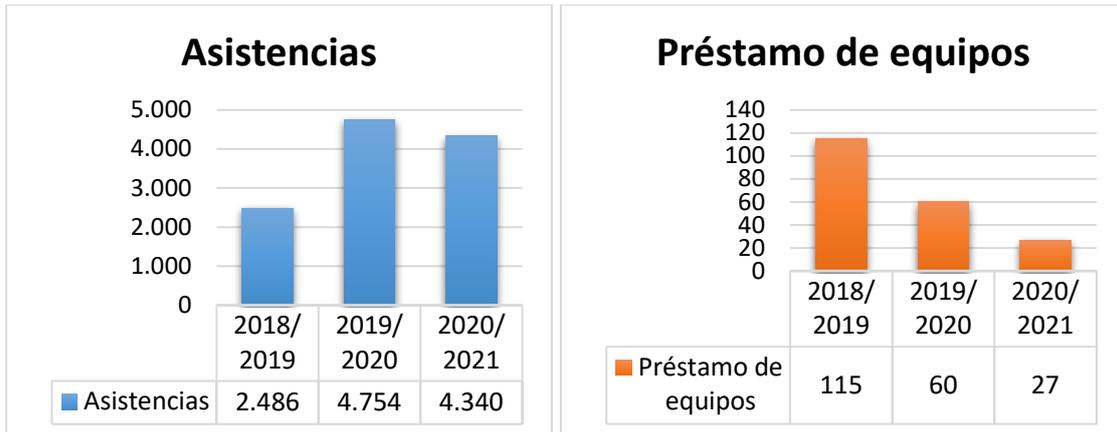
Curso	Horas	Asistentes
Cómo crear presentaciones e infografías interactivas y visuales con Genially	10	109
Crea tu propio MDM (mini vídeo docente modular) con OBS y/o Power point sin moverte de casa	1	181
Edición y tratamiento de imagen	4	34
Formación de Bienvenida para PDI de nuevo ingreso	2	10
Gestión y edición de revistas académicas con Open Journal Systems (OJS) 3.2	12	17
Introducción a la gestión de datos de investigación	2	48
Openshot video editor como herramienta de edición de vídeo	8	29
Reconocimiento de sexenios para profesorado universitario: indicios de calidad de las publicaciones	5	44
Youtube como herramienta educativa	4	79
eXeLearning como herramienta de virtualización	4	20
TOTAL	52	571

LABORATORIO MULTIMEDIA

Al igual que en el curso anterior, la situación sanitaria ha afectado en muchos aspectos al desempeño de algunos trabajos o servicios llevados a cabo por el Laboratorio, especialmente los préstamos, la realización de grabaciones y el asesoramiento, que no ha podido desarrollarse de manera presencial.

A pesar de ello, desde el Laboratorio se han continuado prestando servicios en línea para virtualización de asignaturas, elaboración de materiales multimedia, tutoriales, edición y grabación de vídeo, diseño y maquetación de cartelería, asesoramiento técnico multimedia y pedagógico, formación, etc.

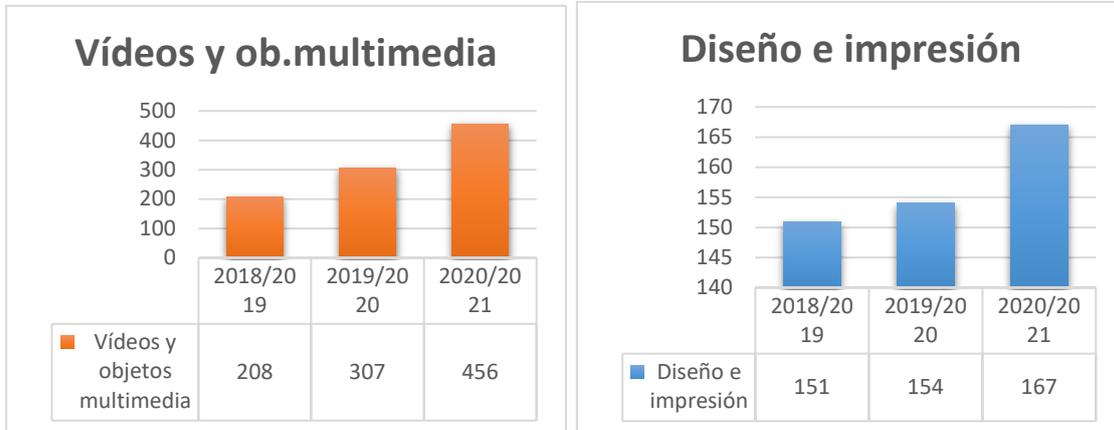
El trabajo realizado en cifras durante el curso 2020/2021 y su evolución con respecto a cursos anteriores se resume en los gráficos que mostramos a continuación:



El número de asistencias al PDI, miembros del PAS y estudiantes autorizados, se ha mantenido en cifras similares este curso a pesar de las limitaciones provocadas por el COVID, siendo atendidas la gran mayoría de ellas de manera telemática.

En contraposición, la cifra de préstamo de equipos sigue su tendencia descendente reduciéndose a la mitad, en parte por los niveles de presencialidad en el campus y en parte por el aumento del uso de dispositivos propios para la grabación como teléfonos móviles, webcams o tabletas. Esto junto con el desarrollo de competencias digitales por parte del personal docente desemboca en la realización de más grabaciones de manera autónoma.

En lo que respecta al número de vídeos y objetos multimedia realizados y pósters editados y/o impresos, los datos son los siguientes:



De estos últimos datos destaca el aumento de vídeos editados y publicados en UPOtv, que se ha multiplicado en los dos últimos cursos. Ello se debe a la necesidad de virtualización de contenidos para los distintos grados que han utilizado este recurso como eje fundamental para la docencia semipresencial/online y al trabajo realizado desde el Proyecto UPOnline para la virtualización de los másteres online.

Además, en materia de vídeo se han repetido colaboraciones, como el soporte a la OTRI en la Feria de la Ciencia o llevado a cabo nuevas, como el trabajo realizado en coordinación con el Área de Postgrado para la edición y publicación en abierto de las Jornadas de Puertas Abiertas de este año.



Los trabajos de diseño e impresión han recuperado también cierto protagonismo gracias, en parte, a la necesidad de carteles y medios de señalización para informar a los/as usuarios/as de los servicios disponibles y los cambios en los procedimientos de acceso y uso de la Biblioteca y otras instalaciones de

la Universidad. Además, se ha continuado dando soporte a eventos y celebraciones a través de medios digitales.



Este curso ha visto también la conclusión del Proyecto UPOne después de tres años habiendo ofrecido un servicio de apoyo técnico y pedagógico para la virtualización de los másteres online. La siguiente tabla resume los recursos elaborados hasta la fecha en el marco del proyecto:

Tarea	Proceso	Recursos
Edición de vídeo básico	Adaptación de los recursos proporcionados por el profesorado al formato UPOne	422
Realización y edición vídeo	Producción, realización y edición de vídeo realizada por el Laboratorio Multimedia	13
Adaptación de presentaciones	Adaptación y diseño al modelo corporativo	83
Diseño de lecciones multimedia	Creación y diseño de estilos para la adaptación de contenidos	82

En lo referente a la formación, durante el curso 2020/2021 se han llevado a cabo un total de 11 cursos cuyos datos de duración y asistentes se encuentran reflejados en el apartado de Formación de usuarios/as. La metodología empleada en las formaciones ha sido tipo taller, adaptándose a las necesidades y competencias de los diferentes grupos docentes. La satisfacción del PDI con estos cursos para el desarrollo

de la Competencia Digital Docente (DigCompEdu) es alta a tenor de los resultados de las encuestas realizadas por el Área de Formación.

Como complemento para los cursos de formación, se han elaborado tutoriales didácticos sobre las distintas herramientas (por ejemplo, Canva) para el diseño y creación de contenidos educativos.

PUBLICACIÓN DIGITAL

El resumen de la actividad del Servicio de Publicación Digital en las tres plataformas que gestiona es el siguiente:

Revistas UPO

Durante este curso se ha seguido trabajando en la adaptación de los flujos editoriales a los estándares internacionales de publicación, al tiempo que se ha estado revisando la parte visual del portal de revistas.

Ha continuado igualmente la asignación retrospectiva de DOIs a los números ya publicados, con la correspondiente revisión de metadatos para mejorar la interoperabilidad y la visibilidad de los contenidos.

En cuanto a los equipos editoriales, se ha trabajado con ellos en la formación en el uso de la plataforma y, sobre todo, en aquellos aspectos que directamente revierten en la mejora de los procesos editoriales y en la superación de las evaluaciones de calidad a las que se ven sometidas las revistas y que tienen un alto impacto en su posicionamiento.

Así, además de resolver todas las consultas planteadas, se ha llevado a cabo una campaña de formación y acompañamiento para la presentación de candidaturas a la convocatoria del Sello de Calidad de FECYT para revistas académicas, a la que se han presentado varias de las Revistas UPO. Al cierre de esta memoria se está a la espera de la resolución de la segunda y última parte de la evaluación.

Este año se han publicado un total de 23 números de revistas y solicitado 602 DOIs, nuevos y retrospectivos:

Título de la publicación	Números publicados	DOI solicitados*
Ambigua	2	25
Americanía	2	21
Atrio	1	61
Bajo Guadalquivir	2	11
Biosaia	2	0
IJERI	2	85
Lex Social	2	128
Meldar	1	8
Relies	2	34
Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa	2	54
Revista Internacional de Pensamiento Político	2	160
Romula	1	0
Sociología del Deporte	2	15
TOTAL	23	602

Repositorios: RIO y RePEc

La evolución del número total de documentos en el Repositorio Institucional Olavide en los últimos tres años ha sido la siguiente:

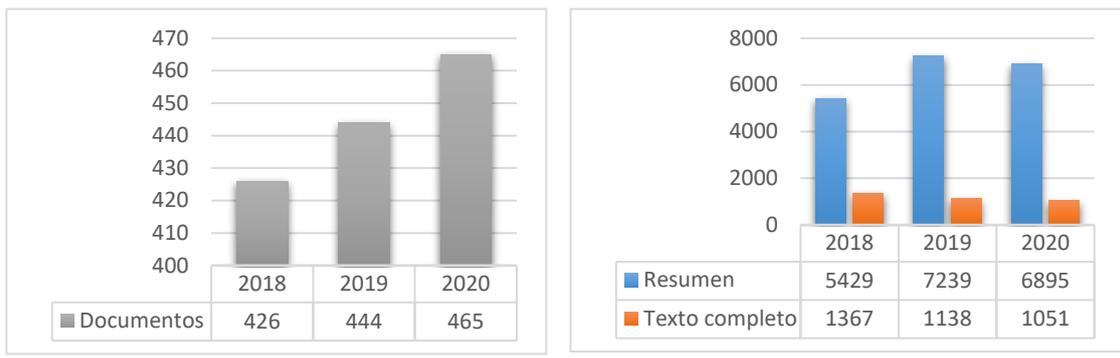


Como se puede apreciar, todas las Comunidades, Subcomunidades y Colecciones de RIO se han incrementado con la incorporación de nuevos depósitos. Recientemente, iniciando una política de colaboración con el CEI CAMBIO de la UPO se han creado Subcomunidades y Colecciones para que depositen en RIO la documentación generada por los grupos de investigación que coordina.

Siguiendo las recomendaciones de los Planes de Gestión de datos de investigación, se ha creado en RIO un formulario de depósito con metadatos específicos para conjuntos de datos de investigación (datasets). Los depósitos datasets se identificarán con el handle propio de todos los registros de RIO y por un DOI.

Por último, en este mes de junio, las tesis defendidas en la UPO depositadas en nuestro repositorio han pasado a ser recolectadas por el portal europeo DART-Europe E-theses Portal de tesis en línea, que en la actualidad da acceso a más de un millón de tesis de más de quinientas universidades europeas. De este modo se da un paso más en la difusión y visibilidad de las tesis UPO, desde ahora también localizables en ese entorno de descubrimiento de nivel europeo.

Con respecto al archivo institucional de RePEc (*Research Papers in Economics*) la evolución en número de documentos, visualizaciones y descargas es la que se muestra en estos gráficos:



Eventos UPO

En este curso se ha dado soporte a la organización de 32 eventos de distinta naturaleza a través del portal Eventos de la Universidad.

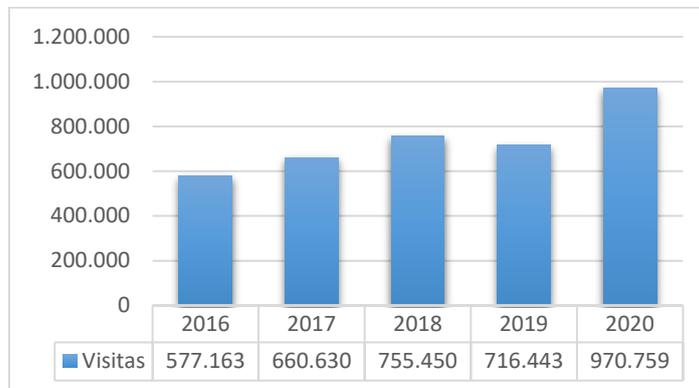
Tipología de eventos	2020/2021
Congresos	4
Cursos	2
Jornadas	6
Actos online	8
Talleres	12
TOTAL	32

Lo más destacable ha sido la atención a los numerosos eventos que han debido celebrarse online, en orden a la situación sanitaria causada por la pandemia. También conviene mencionar el uso de la plataforma para la organización de los cursos y talleres de la oferta formativa de la Biblioteca para los programas de doctorado.



Portal Web

La evolución del número de visitas al portal web de la Biblioteca/CRAI durante los últimos cinco años, así como los datos más significativos de 2020, se muestran a continuación:



Como puede observarse, ha habido un incremento de uso de la web en todos sus parámetros, debido sobre todo al trabajo en remoto y la formación en línea.

COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

Las actividades de cooperación de la Biblioteca/CRAI llevadas a cabo en el presente curso en las redes y organismos en los que participa se resume a continuación:

Consortio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía (CBUA). Como coordinadora del Grupo de Recursos Electrónicos, la Biblioteca/CRAI se ha encargado, entre otras cuestiones, de la recopilación de los datos de uso para la realización de los informes anuales de evaluación de recursos electrónicos.

A través de su participación en el Grupo del Catálogo Colectivo y Préstamo CBUA, coordinado por la Universidad de Granada, la Biblioteca/CRAI ha colaborado en la configuración del nuevo CatCBUA y con él, en el retorno del servicio de préstamo entre las universidades miembro.

Este curso se ha reactivado la actividad del Grupo de Apoyo a la Investigación, coordinado por la Universidad de Jaén, para facilitar la aplicación de los acuerdos transformativos firmados por CRUE/CSIC. Para ello el grupo ha elaborado una serie de recomendaciones para la gestión de las APC correspondientes a cada institución y colaborado en la difusión de las posibilidades de publicación en abierto con cada uno de los/as editores/as.

Finalmente, la Biblioteca/CRAI, también forma parte del Grupo de Comunicación, coordinado por la Universidad de Huelva, que este curso ha presentado el nuevo portal web del CBUA.

Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN). La Biblioteca/CRAI forma parte del grupo de bibliotecas que trabajan en la Meta II del IV Plan Estratégico de REBIUN. Este curso, además, a través de su participación en el Grupo de Estadísticas, la Biblioteca/CRAI ha colaborado en la actualización y sistematización de las estadísticas de uso de los recursos electrónicos y en la recopilación de datos acerca de la adaptación de las bibliotecas universitarias al contexto del COVID-19.

Expania: Asociación de Usuarios de Ex Libris en España. La Biblioteca/CRAI es miembro de esta asociación formada por las bibliotecas españolas que utilizan los programas del grupo Ex Libris.

DialnetPlus. Como institución colaboradora, la Biblioteca/CRAI ha continuado contribuyendo al crecimiento de la base de datos, tal y como ya hemos visto en el apartado de Proceso Técnico, pero, además, este curso ha entrado a participar en el proyecto Dialnet Métricas vaciando las bibliografías de los artículos de revistas UPO y revisando la validez de sus citas. El proyecto ofrece datos bibliométricos sobre la visibilidad de revistas en Ciencias Sociales y Humanidades en español.

La UPO suscribió además con la Fundación Dialnet de la Universidad de La Rioja un convenio de colaboración que fue aprobado en Consejo de Gobierno el 18 de noviembre de 2020. El acuerdo, que tiene una duración de cuatro años, tiene como objetivo la puesta en funcionamiento de un Portal de la Investigación de la Universidad que *“recoja y visibilice los resultados de las diferentes actividades de la investigación que se desarrollan en las mismas y de este modo incrementar su impacto científico técnico”*.

En el apartado de internacionalización, durante el curso 2020/2021, solo se ha podido llevar a cabo una *Erasmus+ Staff Training Mobility* organizada por TU Wien Bibliothek de Viena (Austria) en el mes de octubre que se realizó en línea.

EXTENSIÓN CULTURAL

A pesar de las restricciones se han celebrado durante este curso dos exposiciones, una virtual y otra presencial:

- Exposición virtual de carteles por el *Día Mundial de la Filosofía*. Desde el 19 de noviembre. Organizada por la Facultad de Humanidades. Se complementó con la lectura de textos de filósofos de distintas épocas y procedencias por parte de los/as estudiantes de la asignatura “Género y crítica de las Ideologías”.
- Exposición presencial “Sin biodiversidad no hay vida”, organizada por la asociación *Econologías en acción* y CEI-CAMBIO entre el 5 y 9 de abril, con motivo de la Semana de la Biodiversidad de la UPO. Para su realización hubo que pedir permiso a la Comisión antiCOVID y arbitrar un procedimiento específico de control de acceso para los/as usuarios/as que acudieran a visitarla.

Para la celebración del Día Internacional del Libro y la Lectura 2021, la Facultad de Humanidades y la Biblioteca/CRAI hicieron un llamamiento a participar en una lectura compartida de poesía a través de las redes sociales durante toda la semana del 20 al 23 de abril. Utilizando la etiqueta #UnCampusDeLibro2021 los participantes contribuyeron con lecturas o recomendaciones de poemas de los autores Emilio Prados y

Mariluz Escribano, designados respectivamente Autor del Año 2021 y Autora Clásica Andaluza por el Centro Andaluz de la Letras de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

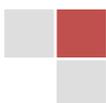
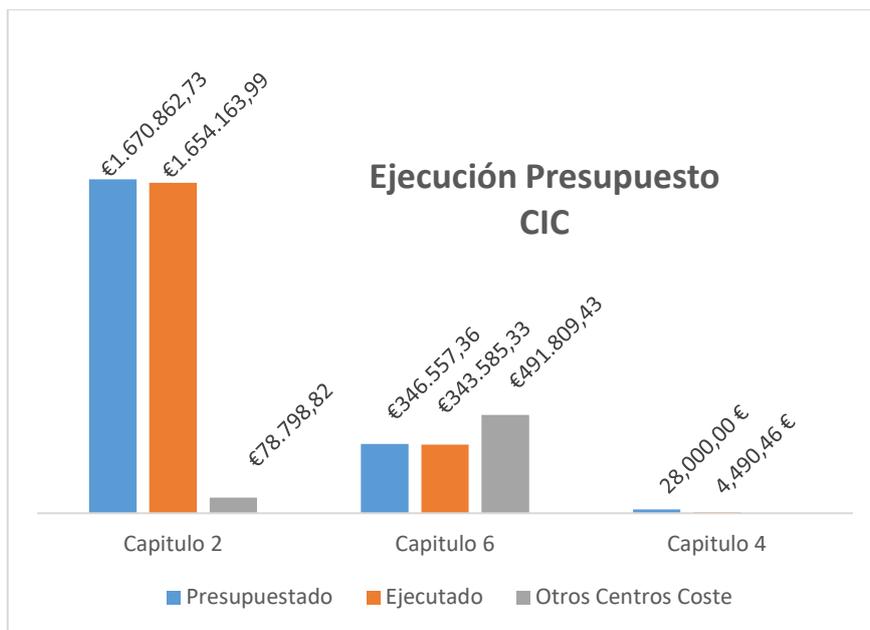
GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Gestión Económica

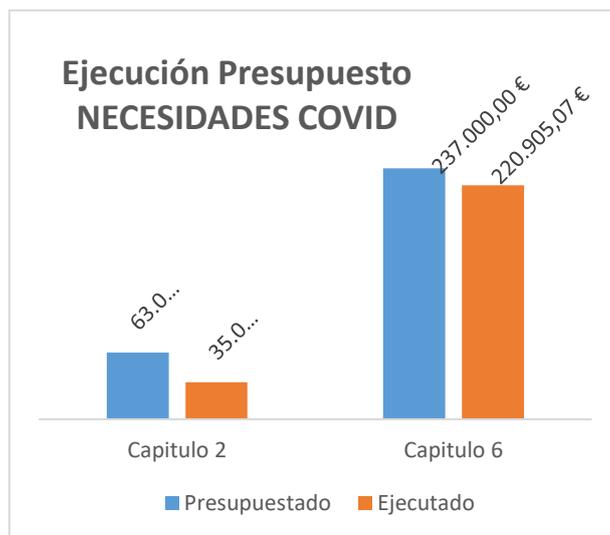
Las tareas relacionadas con la contratación de servicios y suministros son las que suponen una mayor carga de trabajo para la Oficina de Gestión Administrativa.

Para disponer de la información inmediata sobre el estado de ejecución del presupuesto económico del Área, se ha desarrollado una hoja de cálculo que muestra el estado de tramitación de cada expediente, así como el acumulado por cada uno de las partidas presupuestarias y proyectos de actuación.

El siguiente gráfico muestra el grado de ejecución del presupuesto del ejercicio 2020.

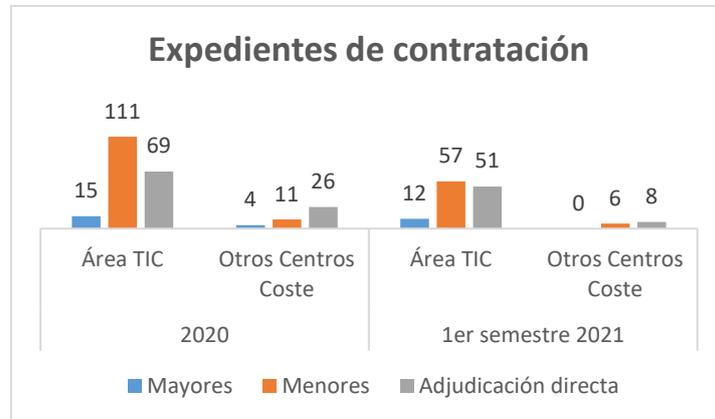


Con motivo de la pandemia de COVID-19 y para atender a las necesidades específicas en materia de equipamiento derivadas de la misma se dota al Centro de Informática de un centro de coste económico diferenciado, cuyo grado de ejecución en el ejercicio se muestra en el siguiente gráfico:



Además de la gestión de servicios y suministros cuyo coste recae sobre el presupuesto del Área, desde esta se realizan los trámites de solicitud y valoración de ofertas, así como, en su caso, la aceptación y recepción de los servicios y suministros relacionados con las TIC y cuyo importe debe ser soportado por otros Centros de Coste de la Universidad.

El siguiente gráfico muestra el número de expedientes de cada tipo tramitados a lo largo del año 2020 y el primer semestre de 2021.



Estos expedientes de contratación han generado la tramitación de 346 justificantes de gasto durante el ejercicio 2020 y de 165 durante el primer semestre de 2021.

Las contrataciones de inversiones con cargo al capítulo 6 han supuesto la tramitación en el año 2020 de 1.291 fichas de inventario y de 296 en el primer semestre de 2021

Otros trámites administrativos

A solicitud de los proveedores, se han emitido durante el curso 2020/2021 un total de 15 informes sobre la correcta ejecución de los servicios y/o suministros contratados para su posterior certificación por parte de la Secretaría General.

Para la gestión de comunicaciones internas con otras áreas, servicios y órganos de la Universidad se utiliza la aplicación ECO, que permite su tramitación de forma telemática. A través de este sistema se han emitido 117 comunicaciones y recibido 49 a lo largo del curso.

Por otro lado, se han presentado 83 solicitudes y/o incidencias a través de la plataforma TIKa destinadas a distintas áreas y servicios de la Universidad.

El impulso continuo a la digitalización de la gestión, reduciendo la emisión de documentación en formato papel a aquella cuya normativa específica exija tramitación y firma de documentación en soporte documental, se ha mostrado de gran utilidad para la gestión en la modalidad de teletrabajo, sobrevenida a

causa de la situación de excepcionalidad provocada por la pandemia de COVID-19 y que supuso el cierre de las instalaciones de la Universidad. La no dependencia de la documentación en formato físico ha permitido continuar con la gestión administrativa en la modalidad de teletrabajo con un nulo nivel de incidencias.

FORMACIÓN

Actividades formativas específicas TI

Se presenta a continuación un resumen de las actividades formativas a las que ha asistido el personal del Área a lo largo del curso 2020/2021 y que son específicas de TI.

Las actividades que aquí se detallan no están incluidas dentro del Plan de Formación anual del PAS.

En este caso, se trata de actividades formativas derivadas de implementación de nuevos servicios, proyectos, despliegue de herramientas para la gestión propia de los servicios, etc... que conlleva una formación específica al personal TI.

1.- Resumen de datos

- ✓ N.º actividades formativas distintas: 6
- ✓ Modalidad de actividad formativa:
 - Presencial: 0
 - Virtual: 6
- ✓ % participación personal CIC: 37.93 %
- ✓ N.º horas formación TI 2020/2021: 83,5 horas
- ✓ Coste total: 0,00 €

2.- Detalle actividades formativas TI realizadas

Nombre actividad formativa	Duración (horas)	N.º de Participantes
HTML Dinámico. Javascript	30,00	1
MDM – Telefónica	16,00	3
Jornada Formación Kaspersky	5,00	4
Introducción a AWS (Cloud Practitiones Essentials day)	8,00	2
I Curso STIC – Seguridad en Comunicaciones Móviles	15,00	1
Métricas relevantes de seguridad	1,5	2

Resto actividades formativas

Se presenta a continuación un resumen de las actividades formativas a las que ha asistido el personal del Área a lo largo del curso 2020/2021 y que están incluidas dentro del Plan de Formación anual del PAS.

1.- Resumen de datos

✓ N.º actividades formativas distintas: 1
✓ Modalidad de actividad formativa:
○ Presencial: 0
○ Virtual: 1
✓ % participación personal CIC: 3,45 %
✓ N.º horas formación 2020/2021: 2 horas

2.- Detalle actividades formativas realizadas

Nombre actividad formativa	Duración (horas)	N.º de Participantes
Curso Formativo aplicación UPO Compra	2	1

Resumen participación en actividades formativas

1.- Acciones formativas TI por participante:

Participantes en 1 actividad formativa: 9

Participantes en 2 actividades formativas: .

2.- Resto acciones formativas por participante:

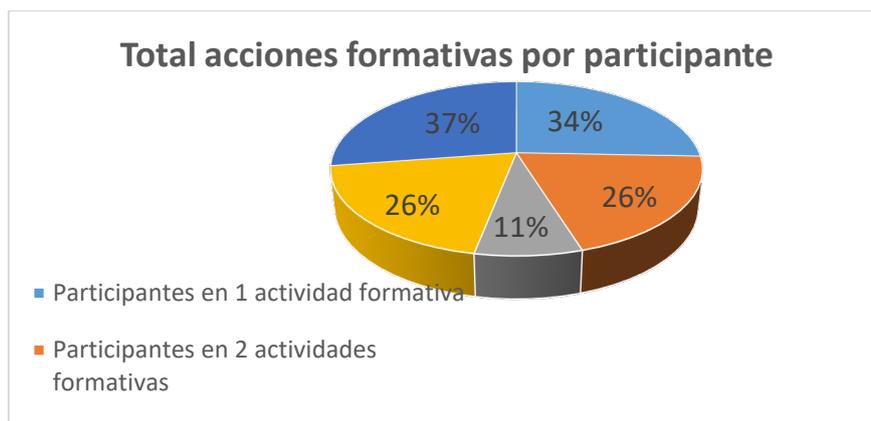
Participantes en 1 actividad formativa: 1

3.- Total acciones formativas por participante:

Participantes en 1 actividad formativa: 10

Participantes en 2 actividades formativas: 2

Personal que no participa en ninguna actividad formativa:17



4. Otras actividades

Además de las acciones puramente formativas, el personal del Área ha participado en las siguientes actividades, todas ellas en modalidad virtual:

- Ataques a escritorios remotos en tiempo de coronavirus y cómo protegernos
- Jornadas identiSIC 2020
- Protección de datos y cifrado de unidades
- XIV Jornadas STIC CCN-CERT 2020
- 10.º Aniversario de AndalucíaCERT
- 42.ª Jornadas de la Sectorial CRUE-TIC. Taller de Ciberseguridad

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Normas, procedimientos e informes

Tras la aprobación y publicación de la Política de Seguridad de la Información y Protección de Datos, se mantienen en fase de borrador a la espera de revisión y aprobación las siguientes normativas y procedimientos:

- Procedimiento de actuación en caso de llegada de spam.
- Normativa y procedimiento de Gestión de incidentes.
- Normativa y procedimiento de acceso a áreas seguras TIC.
- Normativa de buen uso de áreas seguras.
- Procedimiento de extracción de datos de equipos corporativos.
- Procedimiento de registro de accesos a servicios expuestos al exterior.

Se detecta la necesidad de realización de procedimientos: detección y eliminación de malware en equipo, procedimiento de actuación ante ataque de spam emitido desde la Universidad y las normativas de buen uso de los sistemas TIC.

Se han generado los siguientes informes:

- Informe Incidentes Web.
- Informe [SEGUPO-1828] - Corte eléctrico 10/02/2021.
- Informe Incidente SEGUPO-1583 – Página web de fundación.
- Informe Incidente SEGUPO-1580/1581 – portal máster ingeniería informática.
- Informe Incidente SEGUPO-1592 – suplantación de identidad.
- Informe Incidente SEGUPO-1792 – Brecha de seguridad.
- Informe Incidentes equipo 192.168.29.26.
- INF_CIC-16_DptoSFQN_v.1.1.docx análisis de riesgo para solicitud de configuración especial de equipos del Departamento SFQN.
- INF_CIC-16_CEUPO_v.1.0.docx – análisis de riesgos para solicitud de configuración especial de equipos CEUPO.
- INF_CIC-16_ENS_Copias de seguridad_v.1.0.docx – recopilación de requisitos para cumplimiento de madurez en la medida de seguridad de copias de respaldo.
- INF_CIC-16_Acceso_becarios_v01r01.docx – Informe sobre consulta de autorización de becarios a servicios corporativos.
- Informe ejecutivo sobre gestión de incidencias durante 2020.

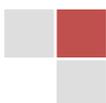
Se ha procedido a mejorar la operación de los siguientes procedimientos:

- Procedimiento de gestión para incidentes notificados por la sonda documentando los pasos del procedimiento, detectando patrones o tipologías de tiques y tabulando su procesado y resolución.

Análisis de riesgos e indicadores

Se ha realizado la revisión del Análisis de Riesgo sobre los sistemas bajo el alcance del ENS. Se ha realizado con la Herramienta PILAR versión 7.4, dando continuidad a los criterios establecido en análisis anteriores.

El proceso de revisión actualiza los valores de indicadores a:



- Riesgo potencial máximo (si no se aplicaran salvaguardas): 4,5 (escala 0-10) – MUY ALTO.
- Riesgo presente máximo (con las salvaguardas aplicadas actualmente): 3,5 (escala 0-10) – ALTO.

Se genera la siguiente documentación:

- Informe ejecutivo INF_CIC-16_analisis_de_riesgo_2021.doc.
- SOA_Declaración de Aplicabilidad de Medidas del ENS_2021.
- Fichero de análisis de riesgo 2021.

Se genera también el valor del indicador de gestión de la seguridad establecido en marco con un valor de 2,87. Se elabora el informe con el valor y el procedimiento de cálculo.

Se detecta como área de mejora, la necesidad de revisión y ampliación de alcance del análisis de riesgo cuando se definan formalmente las actividades de tratamiento asociadas a la protección de datos de carácter personal. Se va a proceder a realizar una redefinición de los sistemas esenciales y su valoración.

Campaña de concienciación

Dentro del marco normativo de obligado cumplimiento y como buena práctica recogida en las normativas de referencia en gestión de la seguridad, se han llevado a cabo labores de concienciación.

Se ha mantenido, como en años anteriores, una labor intensa de concienciación a través de mail desde la cuenta de seguridadti@upo.es, en respuesta a las consultas de los/as usuarios/as. Además, se han enviado correos personalizados a todos/as aquellos/as usuarios/as que se han visto implicados en incidentes de seguridad, ofreciendo una información detallada del incidente e incluyendo recomendaciones de actuación.

Se ha insistido en la cuenta de seguridadti@upo.es como punto de contacto único para incidentes de seguridad.

De igual manera se han atendido desde dicha cuenta, por el Jefe de Gestión de Seguridad, dudas en materia de seguridad que los/as usuarios/as han trasladado al CIC por algunos de sus cauces establecidos (TIKA, seguridadti@upo.es, de forma presencial, o por consulta telefónica).

Siguiendo con la tendencia detectada en años anteriores, se sigue notando un aumento significativo en el nivel de concienciación, principalmente en el PAS, manifestándose en un incremento importante de las denuncias de incidentes por parte de usuarios/as y consulta ante la llegada de correos sospechosos.

También se ha percibido un menor número de incidentes relacionados con captura de contraseñas, lo que indica también una mayor concienciación ante la llegada de correo sospechosos.

Se detectan falta de concienciación en relación a la seguridad en el uso de herramientas que se han popularizado en el nuevo modelo impuesto por la pandemia. Se han elaborado y se mantienen actualizados manuales y casos de uso, que indiquen sobre el uso seguro de estas herramientas.

Se sigue notando una importante falta de concienciación en personal PDI, en temas de seguridad y privacidad en relación con alguna sus actividades. Se observa, en especial, en proyectos de investigación que implementan sistemas que forman parte de la Universidad: bases de datos, página webs, cuentas en redes sociales, etc.

Se ha detectado alguna resistencia a la implantación de medidas de seguridad, como cierre de sesión automático tras tiempo de inactividad, o la negativa a la generación de cuentas genéricas compartidas que impiden la identificación unívoca del/la usuario/a en el acceso a los sistemas. Estas reclamaciones se han atendido explicando en base a argumentos legales para trasladar una mayor comprensión al/la usuario/a ante esta u otras medidas de seguridad que se irán implementando y que pueden en ocasiones resultar molestas o implicar una forma diferente de trabajo.

Servicio SAT-INET

El Sistema de Alerta Temprana (SAT) de Internet es un servicio desarrollado e implantado por el Equipo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad de la Información del Centro Criptológico Nacional (CCN-CERT) para la detección en tiempo real de las amenazas e incidentes existentes en el tráfico que fluye entre la red

interna del Organismo adscrito e Internet. Su misión es detectar patrones de distintos tipos de ataque y amenazas mediante el análisis del tráfico y sus flujos.

Durante el periodo que se contempla en la memoria se han resuelto un número de 185 incidentes notificados por la sonda.

El mayor número de incidencias recibidas son referentes a:

- Tráfico relacionado con posible infección de equipos que intentan conectar con dominio maliciosos.
- Intentos de explotación de vulnerabilidades en equipos servidores.

Durante este periodo también se está trabajando en la actualización de la versión de la sonda en colaboración con el CCN-CERT. Las mejoras desarrolladas se centran en tres grandes líneas: nuevas capacidades de detección a través de una ISO SAT actualizada; perfeccionamiento en el servicio y en la clasificación y correlación de eventos y una mejor visibilidad del portal, con automatización de los informes mensuales.

Auditoría para detección de vulnerabilidades

Se pretende realizar una mejora en el procedimiento de detección de vulnerabilidades, siendo este un compromiso de desempeño que pretende procedimentar las auditorías que permitan detectar y eliminar vulnerabilidades de riesgo alto.

El alcance primero del proyecto abarcará sistemas web expuestos, ya que son los que provocan un mayor número de incidentes de seguridad que tienen como causa común, la falta de mantenimiento, que deja los componentes obsoletos y vulnerables a los ataques de terceros.

No obstante, se irá avanzando el alcance a otros componentes del sistema en función de la criticidad de los servicios y la información que alojen.

Gestión de vulnerabilidades

Se han desarrollado labores de gestión de vulnerabilidades en activos críticos. Se han desplegado parches ante vulnerabilidades críticas. Esta actividad se está realizando a partir de las notificaciones de aviso del CCN-CERT. Ante la llegada de estos avisos, se determina si hay equipos críticos afectados por la vulnerabilidad. Caso de existir, se procede al despliegue de la solución, la toma de medidas alternativas de contención o la aceptación del riesgo, si la situación del equipo impide actuaciones sobre él (riesgo de interferir en funcionalidad, equipos en retirada, equipos con falta de mantenimiento, etc.).

Se han gestionado un total de 19 vulnerabilidades, donde caben destacar las detectadas para la plataforma VMWare y Oracle.

Cuando el mantenimiento del sistema está externalizado, se trasladan las vulnerabilidades a los proveedores que tienen que aplicar las medidas de seguridad. En particular, se han realizado 2 notificaciones a OCU en relación a vulnerabilidades de sus sistemas.

Por otro lado, dentro de las acciones de seguimiento de sistemas operativos obsoletos que ya no tienen soporte de mantenimiento de actualizaciones de seguridad, se han conseguido actualizar un gran número de servidores, permaneciendo en versiones obsoletas aquellos cuya migración no garantiza la continuidad del servicio que alberga.

Identidad y control de acceso

En el periodo contemplado en la memoria anterior, se habían iniciado acciones desde el área de aplicaciones de análisis en el ámbito de la gestión de identidad para conocer la situación actual sobre los sistemas corporativos y la gestión del control de acceso.

Los resultados de estas acciones iniciales y la tendencia que se marca desde los organismos de referencia en materia de seguridad, han convertido a la gestión de identidades en pieza fundamental en la protección de las organizaciones y en la adaptación segura a los escenarios que a corto y medio plazo se plantean en el ámbito de las tecnologías.

Se ha formado un grupo de trabajo interno del CIC y se ha definido como una oportunidad de mejora, la revisión del modelo de gestión de identidades y su adecuación al cumplimiento normativo. Este grupo está presentando el proyecto a otros miembros de la comunidad responsables de gestión de usuarios/as cuya colaboración es imprescindible para completar los objetivos del proyecto.

En el marco de este grupo de trabajo se ha realizado una auditoría externa de gestión de identidades que ha emitido un informe, "TEF-Uni.PablodeOlavide Assessment_De_Identidad V4.pdf", sobre principales riesgos detectados en el modelo actual y la posibilidad de impacto en la organización.

Por otro lado, se ha establecido una metodología de trabajo que permitirá la definición completa e integrada de la gestión de la identidad actual de la Universidad con el objetivo de definir correctamente las identidades, las formas de acceso y los permisos de acceso a los recursos TIC.

Se trata de trazar un mapa completo del ciclo de vida de las identidades de la organización, para asociar de forma lo más automática posible los perfiles de acceso respetando los principios establecidos en la Política de Seguridad y Protección de datos de la Universidad.

Una vez obtenida toda la información del modelo actual, se abordarán las mejoras necesarias para alcanzar el modelo deseado, que permita una gestión de identidades conforme a los requisitos identificados en la fase de análisis.

Migración arquitectura web de alojamiento

En el periodo contemplado en la memoria anterior se realizó una experiencia piloto en la plataforma de alojamientos webs que soporta el servicio de alojamientos de portales web.

Tras la valoración del piloto inicial, se ha procedido a la migración a esta nueva plataforma basada en tecnología kubernetes para el aislamiento total entre los distintos alojamientos web de un mismo servidor. Esta migración ha permitido:

- Actualizar muchos de estos sitios web que presentaban vulnerabilidades por obsolescencia de sus componentes.
- Aislar cada sitio web para evitar las consecuencias del impacto cruzado.
- Homogeneizar la arquitectura para facilitar las labores de mantenimiento.
- Reducir el número de incidentes y de incidentes con impacto cruzado.

Gestión de incidencias de seguridad

Dentro de la gestión de operativa diaria de seguridad se han desarrollado acciones para la resolución de 436 incidentes de seguridad encaminados a corregir vulnerabilidades o ataques sufridos en los sistemas. Se han registrado un total de 436 incidentes de seguridad. Estos incidentes tienen su origen en:

- 17 administradores de sistemas.
- 7 CCN-CERT.
- 7 Dirección CIC.
- 10 INCIBER-CERT.
- 1 ciudadano.
- 15 Jefe de Gestión de Seguridad.
- 3 proveedores de sistema externos.
- 3 proveedores con sistemas en la UPO.
- 8 Responsables UPO externos al CIC.
- 186 Sonda SAT-INET.
- 23 sistemas antispam.
- 151 usuarios/as UPO.
- 1 plataforma antivirus.
- 3 otros.

Cabe destacar el incremento de denuncia de los usuarios y del número de usuarios/as que notifican de forma sistemática siguiendo el procedimiento para facilitar el máximo de información posible. También destaca un mayor aumento en las notificaciones de la sonda SAT INET, en muchos casos provocados por la reiteración de notificaciones correspondiente a un mismo incidente.

Además de la resolución de cada uno de los incidentes individuales, los análisis de las incidencias detectadas han permitido otras actuaciones encaminadas a la mejora de la gestión de la seguridad:

- Se ha procedido a informar y concienciar a usuarios/as cuyos equipos se han visto implicados en algún incidente de seguridad.
- Mejora en la configuración de sistemas de detección automática de correos se spam y envío directo a zona de cuarentena.
- Uso de herramientas complementarias en la detección y eliminación de malware.
- Se han corregido vulnerabilidades detectadas en equipos expuestos a internet mejorando los algoritmos de cifrados, filtrado puertos de acceso y eliminando servicios bajo el criterio de configuración mínima.
- Detectadas áreas de mejora en la asignación de equipos a responsables, eliminación de usuarios/as sin derecho a acceso a los sistemas.
- Implantación de medidas de bloqueo de las sesiones de trabajo tras tiempo de inactividad.

Brecha de seguridad

Se han producido 21 brechas de seguridad (incidentes que afectan a datos de carácter personal). La mayoría son robo de contraseñas a usuarios mediante técnicas de ingeniería social, principalmente por phishing.

Notificación de incidentes

Se ha procedido a la notificación oficial al CCN-CERT del incidente de corte de suministro eléctrico del 10 de febrero de 2021, que afectó gravemente a la disponibilidad de los servicios. Se remitió el informe automático del incidente y se obtuvo la conformidad del CCN-CERT.

No se ha realizado ninguna notificación obligatoria de gestión de brechas de seguridad.

Comunicación de incidentes

La Universidad ha actuado de forma proactiva en la notificación de incidentes de seguridad a los Certs en relación con detecciones de incidentes relacionados con otros organismos:

- Comunicación a los servicios de red iris de ficheros infectados recibidos (Fortiguard) y reclasificación de url maliciosas (Fortinet).
- Denuncia a los sistemas antispam de correo spam no marcado como tal, para la mejora en los sistemas de detección antispam.
- Denuncia a proveedores de aplicaciones de la Universidad de vulnerabilidades detectadas en sus sistemas.

Herramienta de gestión de incidentes

Se ha integrado la herramienta del sistema de apoyo a la dirección SIG para completar y ampliar el marco de indicadores relacionado con la gestión de incidentes y permitir el descubrimiento de nuevas tendencias.

Se ha observado la necesidad de redefinir algunos campos en la herramienta de gestión de incidentes de seguridad para poder extraer información más cercana a la operación real de los sistemas.

Indicadores

Gestión de incidentes

Se ha generado un cuadro de indicadores basado en la gestión de incidentes y se han elaborado informes asociados. Los periodos contemplados en los informes se corresponden con el año natural, para coordinar con los datos solicitados por el CCN-CERT en su informe anual de estado de la seguridad.

De esta manera se da respuesta a requisito de explotación de información de gestión de incidentes. Con esta herramienta se elaborarán informes anuales donde se mostrarán los indicadores basados en

incidentes. Esto servirá para detectar tendencias, áreas de mejoras, desviaciones significativas y posibles acciones correctivas, evolutivas y de mantenimiento.

Como resultado se han generado:

- INF_CIC-16_SEGUPO_2020_v1.1.docx – Informe Ejecutivos.
- GeneradorIndicadoresIncidentesv2.8_2020.xlsx – Cuadro de indicadores.

MicroClaudia y ransomware

Como mejora en la resolución de incidentes relacionado con malware y para mejorar la protección de equipos finales, se ha desplegado durante la pandemia la herramienta microclaudia del CCN-CERT.

Microclaudia proporciona protección contra malware de tipo ransomware a sistemas Windows mediante la instalación de un agente ligero que despliega vacunas en el equipo.

Se denomina vacuna a un mecanismo que impide que el malware se ejecute en un equipo. A diferencia de un antivirus, en donde la detección se realiza tras la ejecución de alguna acción por parte del malware, lo que se persigue con microCLAUDIA es evitar que éste ni siquiera llegue a ejecutarse en el equipo.

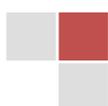
Actualmente se encuentran gestionados 1755 equipos con un total de 70 vacunas desplegadas y 122330 ejecutadas desde el arranque del proyecto.

Está en fase de estudio su implementación en equipos servidores.

Formación

Se ha asistido a las siguientes acciones formativas en materia de seguridad:

- Jornadas identiSIC 2020.
- Protección de datos y cifrado de unidades.



- XIV Jornadas STIC CCN-CERT 2020.
- 42.^a Jornadas de la Sectorial CRUE-TIC. Taller de Ciberseguridad.
- 10.º Aniversario de AndalucíaCERT.
- Métricas relevantes de seguridad.
- Jornadas formativas Kaspersky.

Realización anual del informe INES como requerimiento del ENS

Se ha realizado el informe anual de estado de la seguridad exigido que establece como obligatorio en el ENS. Dicho informe se realiza en la herramienta INES que el CCN-CERT pone a disposición de las organizaciones para cumplir con dicho requisito.

Como principal novedad este año se incluyen datos sobre cumplimiento en materia de privacidad.

El informe arroja los siguientes indicadores que suponen una leve mejora sobre los de años anteriores, excepto en el nivel de organización de la seguridad. Esto es debido a que se disponía de un plan de mejora de la seguridad a tres años, que fue aprobado en el seno de la Comisión y que ha perdido su vigencia. Los niveles para los sistemas MEDIOS son:

- Indicador de Madurez del ENS 25,48%.
- Indicador del cumplimiento del ENS 29,36%.
- Organización de la Seguridad 60,25%.

Se genera la siguiente documentación:

- Informe ejecutivo del Informe INES.
- Informe con su contenido detallado.

Otras acciones

- Actualización de la versión de antivirus.
- Mejora de la seguridad en los sistemas de backup.
- Mejora del procedimiento de gestión de acceso.

SERVICIO DE APLICACIONES Y SISTEMAS

Administración Electrónica y TIC

La introducción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en las universidades y más en particular en la Universidad Pablo de Olavide, ha provocado un profundo cambio en todos los ámbitos propiciando nuevas fórmulas de generar, gestionar y transmitir el conocimiento, la cultura y el saber; nuevas formas de administrar los recursos de la Universidad empleando las tecnologías como soporte del entorno de enseñanza-aprendizaje y las relaciones con sus usuarios directos (Personal Docente e Investigador, Estudiantes y Personal de Administración y Servicios) y con la sociedad en general. Las TIC, principalmente, aunque no de forma exclusiva, constituyen el eje alrededor del cual se ha desarrollado este proceso de transformación.

Administración Electrónica

Se han acometido diversas actualizaciones de otros tantos sistemas básicos de Administración Electrónica. Se enumeran a continuación los logros en torno a este grupo de actividades:

Oficina Virtual

El sistema está basado en el aplicativo Solicit@, y se compone de los siguientes módulos:

- Generador de Formularios: módulo que agrupa todas las funcionalidades necesarias para realizar el diseño y la gestión de los formularios que se presentan al/la ciudadano/a.

- Administración: gestión completa de los procedimientos publicados por la Universidad, así como de los trámites presentados por el/la ciudadano/a.
- Oficina Virtual: portal Web desde el cual, el ciudadano realiza la cumplimentación, firma y presentación telemática de los trámites publicados por la Universidad.

Dicho aplicativo, se modificó por parte de la Universidad para adaptarse a nuevas necesidades:

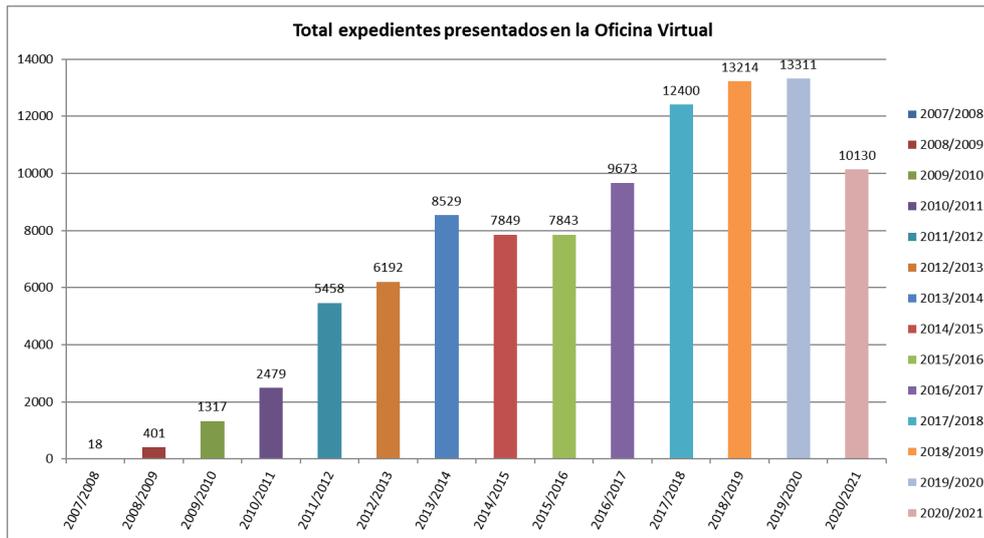
- Se modificó el comportamiento inicial de la Oficina Virtual para que sea posible presentar solicitudes telemáticas sin necesidad de firmarlas digitalmente, siempre y cuando estos procedimientos se hayan configurado previamente.
- Se acometió el cambio de la aplicación de pago telemático asociada a la Oficina Virtual. Debido a una imposición técnica legal, la TPV de este servicio dejaba de funcionar como lo hacía en la actualidad, para pasar a funcionar sobre la necesaria encriptación de los datos en formato SHA256.
- Se incluyeron nuevos atributos en los perfiles de usuarios/as para que sea posible acceder a determinados procedimientos, aunque no sean de su colectivo (PAS, PDI, estudiantes).
- El acceso a dicha Oficina Virtual se podía realizar inicialmente con certificado digital, con DNle o sin certificado. Pero con la opción de acceso sin certificado no ofrece las mismas funcionalidades que con certificado electrónico o DNle, por lo que se adaptó dicho aplicativo, para, incluir el acceso mediante integración con adAS (sistema de Single Sign On). Este nuevo tipo de acceso permite que los todos los/as integrantes de la comunidad universitaria de la UPO (PAS, PDI y estudiantes) puedan utilizar sus credenciales de la Universidad, es decir el/la usuario/a y contraseña, que se le proporciona por ser miembro de la Universidad, para acceder a la Oficina Virtual.

El acceso a la Oficina Virtual de la UPO mediante adAS UPO se considera equivalente al acceso con certificado digital, ya que se utilizan credenciales validadas y certificadas por la Universidad. Por esta razón, el acceso a la Oficina Virtual con adAS mantiene las mismas funcionalidades que el acceso con certificado digital o DNle.

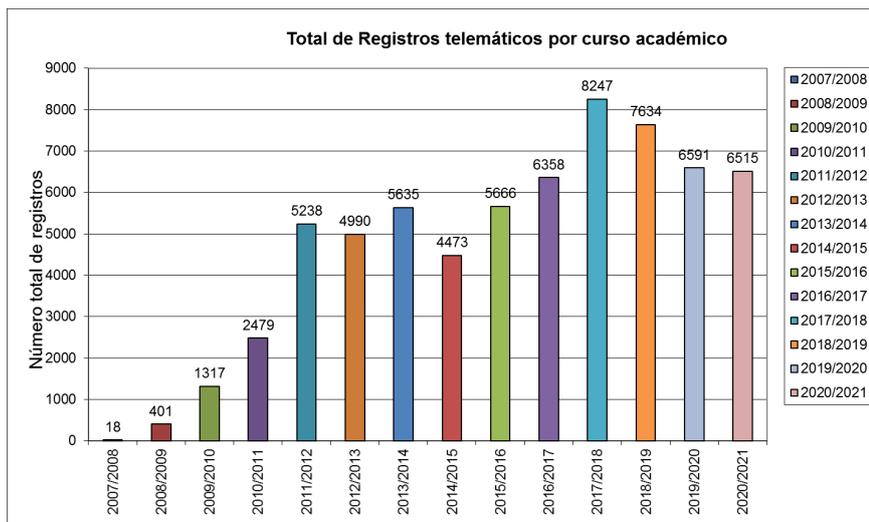
Esta acción, en definitiva, mejoró tanto la seguridad de acceso como la accesibilidad, ya que emite el acceso mediante credenciales de usuario, o mediante certificado digital, o DNle.

Trámites presentados a través de la Oficina Virtual

Evolución por curso académico de las solicitudes presentadas en la Oficina Virtual



Evolución por curso académico de expedientes presentados a través de la Oficina Virtual con registro telemático



Oficina Funcionario Habilitado

Apoyo en la creación y mantenimiento de la oficina de asistencia al ciudadano, en su relación con la Universidad, en la que se han instalado una serie de equipos que el/la ciudadano/a podrá utilizar para presentación de trámites electrónicos y será asistido/a por funcionarios/as habilitados/as para este fin por la Universidad Pablo de Olavide.

@FIRMA

En la Universidad Pablo de Olavide se dispone de servicio de autenticación y firma propio, instalado y administrado sobre hardware de la UPO. Este servicio se viene proporcionando a través del aplicativo @FIRMA, desde el año 2007. @FIRMA es la plataforma corporativa de la Junta de Andalucía para autenticación y firma electrónica es de libre uso y se distribuye para cualquier Consejería, Organismo de la Junta de Andalucía o Administración pública que lo solicite.

Gracias a @FIRMA, las aplicaciones que la utilicen pueden incorporar procesos de autenticación y firmado digital mediante el uso de certificados digitales, independientemente del entorno de desarrollo en que hayan sido programadas.

@FIRMA dispone de capacidades y funcionalidades, tales como la autenticación y firma con el DNI electrónico, firma en dos fases, uso de los formatos de firma CMS, XADES, XMLDSignature, CADES, PKCS#7..., no obligatoriedad del uso del servicio de custodia de documentos, firmas con sellado de tiempo, validación de certificados mediante OCSP, gestión de estadísticas de uso, auditoría y trazabilidad de las transacciones, etc.

Está sujeta a continuas actualizaciones de la "Política de validación", que consiste en una serie de criterios configurados en una implantación de @firma que permiten validar certificados y mapear sus atributos, por parte de la Junta de Andalucía, las cuales se distribuyen a los distintos organismos que tienen una instalación propia de este aplicativo. Y periódicamente es necesario actualizar en nuestra implantación.

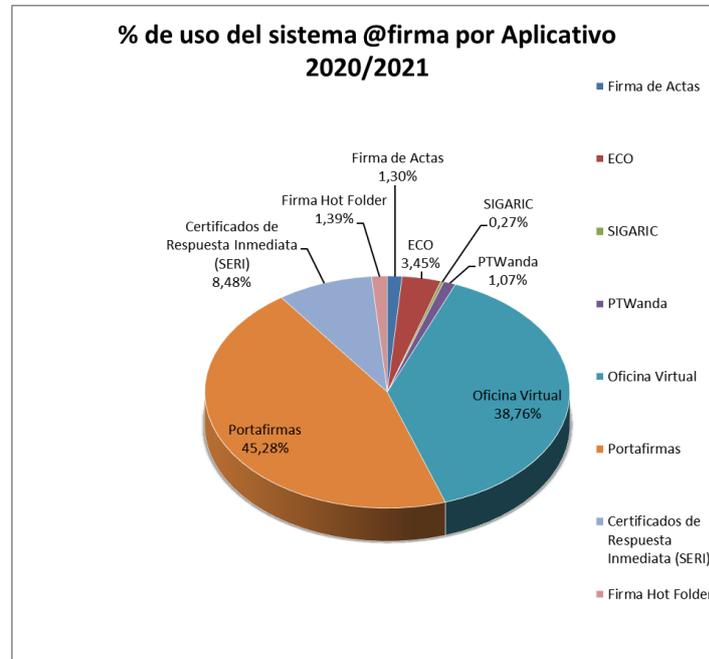
Funcionalidades relacionadas con las políticas de validación de certificados en @firma:

- Autenticación
Proceso que permite autenticar o identificar de forma fehaciente a una entidad basándose en la comprobación de su certificado digital.

- Validación de firmas
 - Proceso que permite determinar si una firma es válida o no.
 - Se comprueba tanto la validez de la firma (formato y atributos) como la validez de los certificados contenidos en el momento de la firma (si hay referencia temporal) o en el momento de la validación (si no hay referencia temporal).

- Validación de certificados
 - Proceso que permite determinar si un certificado es válido (en estado no caducado ni revocado ni suspendido).
 - Requiere el tratamiento de los datos contenidos en el certificado y su presentación a las aplicaciones de forma homogénea.

En el siguiente gráfico se muestra el uso del sistema @firma por aplicativo:



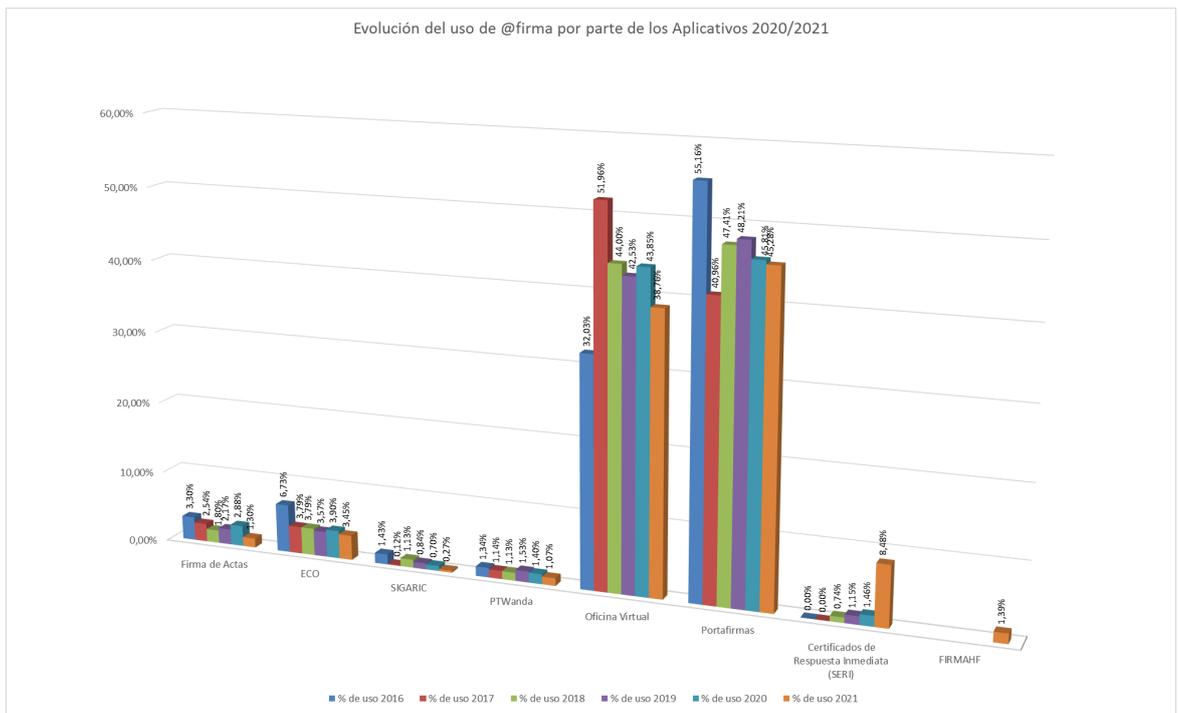
En el anterior gráfico podemos ver que las aplicaciones a través de las cuales se realizan mayor cantidad de firmas electrónicas son Portafirmas y Oficina Virtual. También observamos respecto a los Certificados de Respuesta Inmediata que ha aumentado su uso con respecto al pasado año como podemos observar en la siguiente gráfica, ha pasado de un 1,46% a un 8,48%.

También podemos observar en ella un nuevo aplicativo que ha comenzado a usarse, Hot Folder. Esta es una aplicación java desarrollada a medida para la Universidad Pablo de Olavide (UPO), con el objetivo de permitir la firma masiva de documentos de manera simple y sencilla.

El funcionamiento de la aplicación consiste en:

1. Dentro de la configuración de la aplicación se define un directorio de entrada (Hot folder), el cual se estará observando continuamente para detectar la entrada de nuevos documentos.

2. Cuando se incluyan nuevos documentos en este directorio la aplicación los recorrerá de uno en uno y ejecutará los siguientes pasos:
 - (1) Firmar el documento usando la firma de servidor configurada en el servidor @firma de la Universidad.
 - (2) Una vez firmado el documento se ejecutará el procesado del documento, que dependerá del nombre del fichero. Este procesado enviará el documento firmado al destino de salida correspondiente al procesador seleccionado para el documento firmado.
 - (3) Finalmente, si la firma y el procesado del documento son correctos se eliminará el documento de la carpeta de entrada y se pasará al siguiente documento.



Portafirm@

Portafirm@s es un gestor centralizado de documentos que permite generar flujos de firma y firmar digitalmente éstos de forma sencilla por parte de los/as usuarios/as, utilizando el certificado digital del/la firmante, así como la integración de la firma en terceras aplicaciones ya existentes.

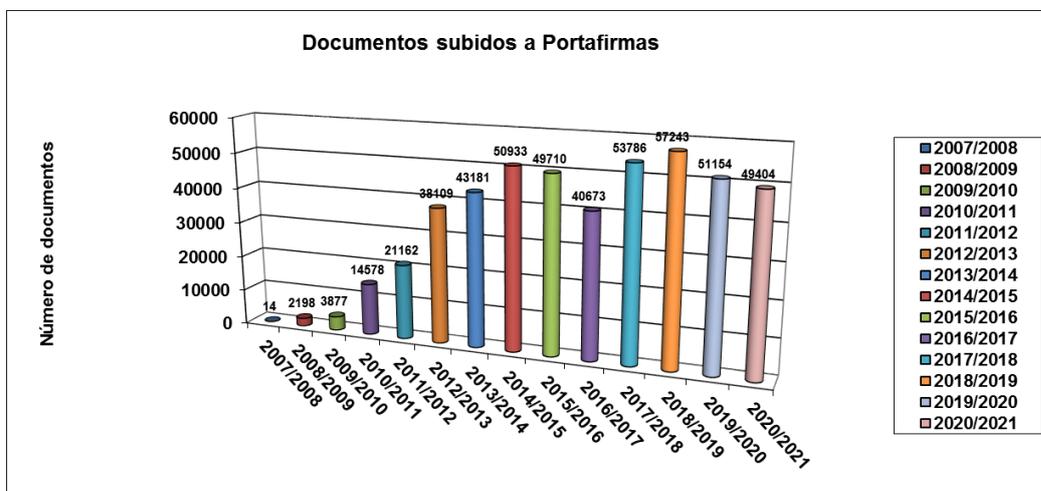


Funcionalidades de Portafirmas:

- Acceso a la aplicación según diferentes perfiles:
 - Acceso. Sólo da acceso a la aplicación.
 - Redacción. Permite redactar peticiones.
 - Firma. Permite firmar peticiones.
 - Administrador de sede. Acceso a las opciones de gestionar usuarios/as de la sede en cuestión.
 - Administrador. Rol de administrador total de la aplicación.

- Gestión de peticiones en bandejas diferentes según el estado de las mismas.
- Definición de etiquetas para organizar las peticiones de firma dentro de las bandejas.
- Búsqueda de peticiones.
- Redacción de flujos de firma.
- Firma de documentos.
- Descarga de la firma del documento y de informes de firma con Código Seguro de Verificación (CSV).

Aquí vemos la evolución del número total de documentos firmados a través del aplicativo Portafirm@s, que viene usándose en la Universidad desde el año 2007.



Plataforma de Tramitación de Expedientes Administrativos

La Plataforma de Tramitación de expedientes administrativos, está basada actualmente en el aplicativo PTW@nda, en su última versión, lo cual responderá a las exigencias tecnológicas actuales, con vistas al cumplimiento del ENI (Esquema Nacional de Interoperabilidad): formato de documento electrónico, expediente electrónico, etc.).

Plataforma de tramitación se basa a su vez en el motor de Tramitación Trew@, Las actividades básicas que recaen sobre Trew@ son:

- Define el flujo de trabajo de una tramitación (tareas a realizar, documentos relacionados con el trámite, circuitos de validación, etc.).
- Se utiliza como esqueleto para la puesta en marcha de nuevos procesos de gestión de expedientes.

Nuevos Procedimientos en Producción

En este periodo se han desarrollado los siguientes nuevos certificados de respuesta inmediata (SERI). Se enumeran a continuación:

- **Certificado de Tutorización/Co-Tutorización de Trabajo Fin de Máster:** AA través de este servicio se proporcionará al profesorado un certificado de haber tutorizado/co-tutorizado Trabajos Fin de Máster.
- **Certificado de Dirección de Tesis Doctorales Defendidas:** A través de este servicio se proporcionará al profesorado un certificado acreditando las tesis doctorales defendidas que han dirigido/co-dirigido o tutorizado en el marco de un Programa de Doctorado de la UPO.
- **Certificado de Dirección de Proyectos de Tesis Doctorales No Defendidas:** A través de este servicio se proporcionará al profesorado un certificado acreditando los proyectos de tesis doctorales no defendidas que han dirigido/co-dirigido o tutorizado en el marco de un Programa de Doctorado de la UPO.

- **Informe de aprovechamiento del curso "Competencia Digital para Estudiantes de Grado":** A través de este servicio se proporcionará a los/as estudiantes que han superado el curso de Competencia Digital impartido por la Biblioteca/CRAI un informe que acredita su aprovechamiento.

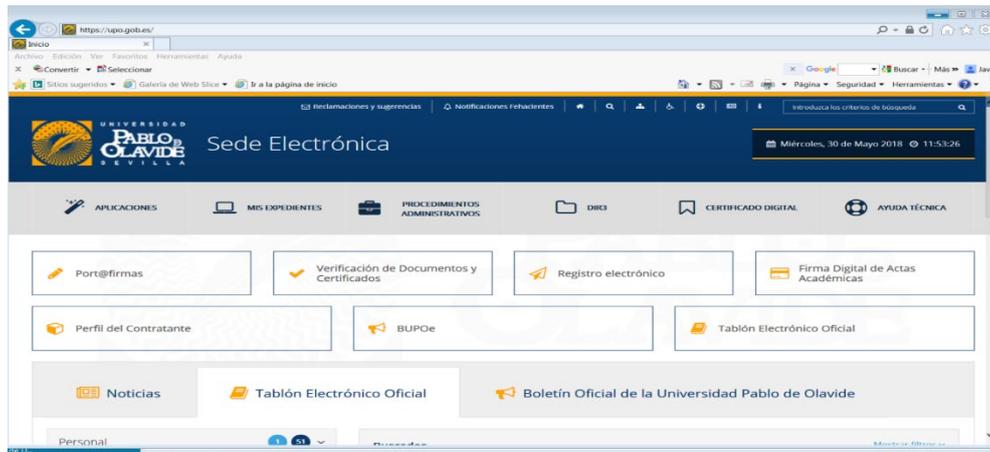
Sede Electrónica

La sede electrónica de la Universidad Pablo de Olavide está disponible en la dirección web <https://upo.gob.es/> desde septiembre de 2011. El Reglamento de Establecimiento y Funcionamiento de esta sede que da acceso a los servicios de Administración Electrónica de la Universidad Pablo de Olavide fue aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad el 26 de julio de 2011 y fue publicado en BOJA el 9 de agosto de 2011.

En 2016 se dotó a la sede de un nuevo certificado emitido por la autoridad de certificación Camerfirma. AC Camerfirma es un prestador reconocido para la emisión de certificados digitales de sede electrónica que cumple con las exigencias marcadas en el Artículo 18 del Real Decreto 1671/2009 y han sido desarrollados en base a los perfiles propuestos por el grupo de Autenticación y Firma del Consejo Superior de Administración electrónica y el Esquema Nacional de Seguridad.

Dicho prestador se encuentra instalado por defecto en los navegadores de uso habitual, por lo que no es necesario por parte de la persona que accede a la sede configurar que se confía en los certificados expedidos por éste.

La sede electrónica que da cobertura a los requisitos legales requeridos desde el ENI y ENS.



DIR3

El Directorio Común proporciona un Inventario unificado y común a toda la Administración de las unidades orgánicas / organismos públicos, sus oficinas asociadas y unidades de gestión económica - presupuestaria, facilitando el mantenimiento distribuido y corresponsable de la información. Se concibe como un inventario de información sobre la estructura orgánica de la Administración Pública, y sus oficinas de atención ciudadana.

Es decir, es un catálogo de las unidades orgánicas, organismos públicos, y oficinas de registro y atención al ciudadano de la Administración. Queda soportado legalmente en el artículo 9 del Real Decreto 4/2010 (Esquema Nacional de Interoperabilidad). En este sentido, la Dirección General de Modernización Administrativa, Procedimientos e Impulso de la Administración Electrónica (DGMPIAE), con el fin de dar respuesta a los requisitos anteriores, ha puesto en marcha las medidas adecuadas para, con una capa de servicios, asegurar la adecuada gestión del mismo, garantizando:

- El acceso a la información, a través de un sistema de información dedicado, donde puede consultarse y actualizarse. Este sistema reside en la DGMPIAE, que se responsabiliza de su gestión y mantenimiento.
- La actualización y la coherencia de la información, disponiendo de mecanismos técnicos y formales que permitan mantenerla actualizada frente a los cambios que ésta pueda sufrir. En este sentido, el Directorio Común se enmarca en un modelo cooperativo de corresponsabilidad, aglutinando los datos de las diferentes Administraciones colaboradoras a través de una red de

fuentes responsables, que envían la información en base a un acuerdo bilateral de colaboración entre la DGMPIAE y la Administración participante.

- Cada Administración colaboradora será proveedora de los datos de su ámbito de competencias, siendo responsable de su actualización, calidad, y veracidad. Asimismo, podrá consumir todos los datos de las Administraciones restantes, garantizando así los requisitos de interoperabilidad establecidos en el Real Decreto.
- Los/as ciudadanos/as, a través de los portales públicos (por ejemplo, 060), podrán consultar la información del Directorio, de acuerdo a las condiciones que se establezcan con las Administraciones proveedoras.
- La gestión de la codificación única de las unidades y oficinas reside en el propio Directorio.

Los organismos dados de alta para la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, se encuentran publicados en la Sede electrónica de la Universidad en la siguiente dirección:

<https://upo.gob.es/dir3/>

Durante este tiempo se han llevado a cabo tareas de mantenimiento del catálogo DIR3 de la UPO, adaptando la información mostrada a las nuevas realidades de la Universidad.

Proyectos en fase de desarrollo

GEISER (Gestión Integrada de Servicios de Registro)

Se está llevando a cabo la implantación en las oficinas de Registro General de la Universidad, de GEISER.

Es una solución integral de registro que funciona en modo nube para prestar el servicio para cualquier organismo público, que cubre tanto la gestión de sus oficinas de registro de entrada/salida como la recepción y envío de registros en las unidades tramitadoras destinatarias de la documentación.

El servicio de registro GEISER es la pieza principal del Servicio Compartido de Gestión de Registro.

La aplicación permite la digitalización de la documentación presentada por el/la ciudadano/a en las oficinas, y al contar con certificación SICRES 3.0 posibilita el intercambio de registros en formato electrónico con otros organismos conectados a la plataforma SIR.

Durante este tiempo se han llevado a cabo las siguientes tareas:

- Elaboración de un plan de pruebas exhaustivo, que ha permitido testear la herramienta en su conjunto.
- Configuración y adaptación del aplicativo a las necesidades de la UPO.
- Alta de usuarios/as y configuración de Unidades asignadas.
- Sesiones de concienciación y estrategia con todos/as los/as usuarios/as involucrados/as.
- Sesiones de formación con todos/as los/as involucrados/as.
- Elaboración de manuales y guías de apoyo.
- Configuración de equipos de trabajos (imágenes de sistema operativo).
- Configuración de impresoras selladoras (pegatinas) y escáneres de alta capacidad.
- Instalación de 8 impresoras selladoras en las diferentes áreas que van a emplearlas.

Su entrada en producción estaba prevista para el primer semestre de 2020, pero dadas las circunstancias actuales del COVID-19 los trabajos no han podido desarrollarse con normalidad, los trabajos serán reagendados una vez sea posible volver a la “nueva” normalidad, esperando poder cerrar la entrada del sistema en el segundo semestre de 2021.

Nueva aplicación para gestionar las solicitudes de movilidad nacional e internacional (antiguo RAPMI)

Se está desarrollando junto a la empresa Cibernos una plataforma, desarrollada en lenguaje PHP y base de datos Oracle, que ayude a la gestión de solicitudes del alumnado que quiere realizar estancias de movilidad tanto ERASMUS, internacional, como nacional (SICUE). La gestión abarca desde el mismo momento en que el/la estudiante realiza la solicitud como hasta cuando regresa de su estancia y se le reconocen las calificaciones obtenidas, incorporándose éstas a su expediente.

La plataforma incluirá validaciones por parte del tutor académico, consultas y gestiones por el Área de Relaciones Internacionales, y consultas por parte del Área de Gestión de Matrícula y Expediente Académico.

G-ONCE (Plataforma de Tramitación)

G-ONCE es la solución única e integrada diseñada por Guadaltel para que los organismos públicos puedan dar respuesta a los requisitos que imponen la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

G-ONCE se ofrece como solución básica, paquetizada, de forma modular y con los en componentes habilitantes de Administración Electrónica sobradamente probados en multitud de organismo públicos. Algunos de ellos han sido desarrollados por Guadaltel y otros, como Trew@, por iniciativa de la Junta de Andalucía.

G-ONCE incluye, entre otras, las siguientes funcionalidades:

- Sede electrónica: Oficina virtual para el ciudadano: implementación de portales que permitirán a los/as interesados/as iniciar trámites, aportar copias digitalizadas de documentos o consultar el estado de la tramitación de sus expedientes. La oficina virtual es multiidioma.
- Portal del Empleado Público: herramientas de backoffice para la gestión interna de trámites. También es multiidioma.
- Identificación y autenticación con certificados digitales y DNle empleando plataformas de firma electrónica avanzada.
- Catálogo de procedimientos: se incluye una serie de procedimientos comunes plenamente operativos que pueden ser parametrizados y ampliados.
- Asistente guiado de trámites que permite guiar paso a paso a los ciudadanos y usuarios en las solicitudes.
- Firma electrónica de documentos, formularios, solicitudes etc.
- Portafirmas electrónico.

- Generador de formularios virtuales que facilita y agiliza la publicación de nuevos formularios en la Oficina Virtual.
- Generación de documentos asociados a los expedientes tramitados de forma 100% parametrizada.
- Herramienta gráfica de modelado de procedimientos.
- Gestión de interesados y representación.
- Cuadro de mandos basado en monitor de procedimientos.
- Digitalización certificada homologada por la AEAT.

Alfresco (Gestor Documental)

La situación actual de la Universidad incluye dos implantaciones de Alfresco distintas:

- Alfresco CE 3.3 (para la plataforma de tramitación actual, PTWanda).
- Alfresco Enterprise 5.1.2, para:
 - Firma de Actas (Firma de Actas Académicas).
 - Expedientes PDI (Personal Docente e Investigador).
 - Documentación de usuarios internos de la Universidad.
 - Documentación migrada de la antigua versión de Alfresco de SGIC (Sistema de Garantía Interna de Calidad). Cuando termine de desarrollarse el nuevo aplicativo este repositorio quedará como histórico.
 - Varias aplicaciones que se están desarrollando:
 - SGIC (Sistema de Garantía Interna de Calidad)
 - Oficinavirtual
 - TFM (Trabajos Fin de Master)
 - TFG

Se tiene previsto acometer junto a la empresa Keensoft, la actualización de la versión 5.1.2 a 6.x de la plataforma.

Port@firmas (gestor centralizado de documentos que permite la firma digital)

Se está trabajando en la implantación de una nueva versión del aplicativo que sustituirá al actual. Se ha optado por la versión ofrecida por Guadaltel, S.A. Esta nueva versión ya se encuentra implantada en nuestro entorno de pruebas y accede a la plataforma de @FIRMA del MINHAP, a la cual la Universidad Pablo de Olavide ha solicitado acceso, para los servicios de firma.

Algunas de las funcionalidades que incorpora esta nueva versión son:

- **Gestión Documental.**
Se puede establecer como gestor Documental Alfresco, haciendo uso de los servicios CMIS/Rest que ofrece desde sus versiones 4.X en adelante.
- **Soluciones de Movilidad**
Portafirmas tiene el interfaz adaptado y optimizado para funcionar en cualquier tamaño de pantalla, al tener un diseño "responsive".
- **Eliminación de los applets como requisito para firmar.**
La aplicación ya integra con Autofirma tanto para los procesos de autenticación como para la firma masiva de documentos (firma en lote de Autofirma).
- **Certificados soportados**
Todos los certificados reconocidos por el Ministerio de Industria, entre ellos, certificados AP de la FNMT, Certificados Ceres y el DNle.
- **Sustitución de la firma remota por la "firma en trámite"**
La nueva funcionalidad permite acceder a una petición en concreto para la firma exclusivamente de la misma. Las aplicaciones clientes pueden por tanto suprimir la tarea de firma remota y cambiar por una ventana o inclusión de la URL que ahora se ofrece.
- **Perfil de supervisor/a**
Un/a usuario/a con este perfil tendrá una nueva bandeja en la que podrá ver todas las peticiones de firma de una o varias aplicaciones.
- **Custodia de certificados dentro de Portafirmas.**
Los certificados se almacenan encriptados dentro de sobres digitales en Portafirmas y solo se le pedirá al/la usuario/a el PIN en el instante de la firma.

- Si el/la usuario/a recibe un cargo ya existente puede ver lo que había hecho antes su predecesor/a o bien al quitarle el cargo se le oculta automáticamente todo lo que tuviera por el cargo que ocupara. Es una forma de organizar el trabajo y previene en caso de cambio de personal el tener que reubicar documentos que estaban a mitad del proceso de firma.
- Varios/as firmantes que pueden ser personas o cargos, y que a su vez entre ellos/as existan reglas automáticas de delegación o incluso realizadas por los/as propios/as usuarios/as.
- Firma de primer/a firmante
Un documento es remitido a varios/as firmantes, pero nos basta con que uno/a de ellos/as firme el mismo, no hay que esperar a que lo firme ninguno/a más.
- Posibilidad de añadir un “Visto Bueno” previo a la firma.
Queda registrado a nivel de historial de la petición, pero no deja marcas sobre el documento o el informe de firma.
- Rechazo Fehaciente
Trasmitir mediante una firma, marca de agua en todas las paginas “RECHAZADO”, así como luego en el informe de firma se indica el motivo del rechazo de forma obligatoria.
- Delegación y Sustitución
Definir filtros automáticos de delegación, de forma que todo lo que va a una persona, pase también a un segundo cargo o usuario/a de forma transparente tanto a los/as usuarios/as como a las aplicaciones.
Esta funcionalidad estaba limitada al concepto de “cargo” en las versiones antiguas (no se podía delegar directamente entre usuarios/as). Se puede hacer tanto a nivel de cargo como a nivel directo entre usuarios/as en las últimas versiones de la aplicación.
De esta forma, las peticiones ya existentes o bien las nuevas que vayan llegando al sistema se les aplicará el filtro definido de forma que se ampliará o modificará los/as posibles firmantes de forma automática.
Estas funcionalidades se pueden activar o desactivar en su mayor parte por configuración, lo que permite que una misma versión pueda ser usada en distintas implantaciones adaptando el comportamiento de la misma a las necesidades que cada organismo e instalación.
- Modificación de líneas de firma
Sobre peticiones ya enviadas, vía servicios web, las terceras aplicaciones pueden modificar las líneas existentes, añadir o quitar, siempre si estas últimas no han sido firmadas aún.

Desde la administración de la aplicación se permite también modificar peticiones enviadas al sistema para los casos en que haya que corregir algo puntualmente. Obviamente, no será lo más habitual, dado que para ello están los filtros de delegación.

- Devolución con eliminación.

Opcionalmente, se puede combinar el rechazo fehaciente con la devolución con eliminación, que permite a un/a usuario/a eliminar físicamente una petición.

En principio está previsto que comience a usarse por:

- Los elementos de la infraestructura de la nueva plataforma de tramitación GONCE de Guadaltel, la cual se tiene previsto comenzar su implantación, al cual ya hemos hecho referencia en este documento.
- El proyecto Anot@ RCP (Registro Central de Personal), que se está implantando en la Universidad.

Tablón Electrónico Oficial (TEO) y el Boletín Oficial de la UPO (BUPO)

Nueva aplicación para solicitar publicaciones que sustituirá a las actuales. Se encuentra actualmente a falta de las últimas correcciones para entrar en producción lo antes posible. Ya está validada por los/as usuarios/as.

Despliegue de servicios SCSP

(Supresión Certificado Soporte Papel) en la infraestructura de la Universidad Pablo de Olavide. El objetivo de este protocolo es la utilización de la transmisión de datos como medio estándar de sustitución de certificados en papel mediante la definición del formato de información tanto requerida como suministrada de manera general, y en la parte correspondiente a cada servicio de manera específica, entre AAPPs para cumplir con la normativa vigente en la que no se puede pedir documentación a los/as ciudadanos/as que ya se encuentre en poder de las AAPPs, tal y como se recoge en el artículo 28.2 de la Ley 39/2015, de Procedimiento Administrativo Común.

El intercambio de datos entre AAPP es por tanto una tarea fundamental a la hora de prestar servicios avanzados de administración electrónica a los/as ciudadanos/as, mejorando la eficiencia y eficacia de las organizaciones.

Se usa en otros organismos, en muchos servicios, como: Consulta de estar al corriente de Deuda con la TGSS Consulta de estar al corriente de pagos con la AEAT Servicio de Comunicación del Cambio de Domicilio Servicio de Consulta de la Renta Servicios de Verificación de Datos de Identidad y de Residencia, Servicios de consulta de estar dado de alta en la TGSS1.

Se está probando el Cliente Ligero, que es una herramienta proporcionada por el Portal de Administración Electrónica (PAe) utilizada para consumir servicios SCSP. Para usar el Cliente Ligero no es necesario instalar nada, ya que todo se hace a través de una plataforma web.

Entre el catálogo de servicios que se ofrecen dentro del Cliente Ligero se encuentran:

- Justicia: Consulta de inexistencia de delitos sexuales por datos de filiación.
- DGP: Consulta de Datos de Identidad SCSPv3.
- AEAT: ECOT Contratación con el sector Público.
- TGSS: Estar al Corriente de Pago con la Seguridad Social.
- CCAA: Corriente Pago para Contratación.
- Educación: Títulos Universitarios/NO Universitarios por datos de filiación.
- CCAA: Consulta de Datos de Discapacidad.
- CCAA: Consulta de Título de Familia Numerosa.
- Notarios: Consulta de Copia simple de poderes Notariales.
- Notarios: Consulta de Subsistencia de poderes Notariales.
- INE: Verificación y consulta de datos de residencia con fecha de Última Variación Padronal.

[Anot@](#)

Implantación del componente de generación de Anotaciones y su integración con el servicio web de Anot@

La integración de UNIVERSITAS XXI – RECURSOS HUMANOS con Anot@ RCP (Registro Central de Personal), permite la incorporación de la firma electrónica en el proceso de anotaciones de Registro Central de Personal.

Se basa en los siguientes procesos:

- Generación del documento de anotación en UXXI-RRHH a través del servicio EditaRCP del MINHAP.
- Envío del documento a la nueva versión de la plataforma de Portafimas que está en fase de implementación.
- Envío de la anotación electrónica y documento firmado al servicio web Anot@.

Para ello se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- Integración con la Firma digital de Anotaciones:
- Configuración y despliegue del API de firma.
- Configuración de la integración entre UXXI-RRHH y el API de firma.
- Pruebas técnicas de certificación de la integración.
- Integración con los servicios web de Anot@: EditaRCP y AnotaRCP del MINHAP
- Configuración de la integración entre UXXI-RRHH y los servicios de Anot@
- Formación a los usuarios de UXXI-RRHH: Integración con Anot@

Aplicaciones Corporativas y Sistemas

Portales Web

Durante el presente curso, se han aplicado nuevas medidas para la mejora de la seguridad de las distintas plataformas web, en especial las de base PHP y en particular WP.

El uso de plugins específicos como los firewall de aplicación web (WAF), control de spam y mecanismos tipo captcha han reducido enormemente los incidentes de seguridad en dichas plataformas.

La infraestructura Docker para WP en su primera fase ya está en producción, y todos los espacios WP han sido migrados a contenedores y actualizados.

El aislamiento de aplicación web que proporciona Docker unido a las mejoras indicadas arriba han sido de gran ayuda para mantener los incidentes bajo control de manera satisfactoria y limitar la contaminación cruzada de sitios.

La plataforma Docker nos aporta nuevos beneficios actualmente bajo estudio:

- Capacidad para actualizar de manera sencilla cualquier elemento de la pila de software web de forma individualizada.
- Hacer convivir cuando sea necesario diferentes versiones del mismo software (para mantener aplicaciones antiguas junto a las nuevas, aportando un apropiado nivel de seguridad o al menos de aislamiento).
- Diseñar imágenes base para aplicaciones web con características específicas, que después se pueden hacer convivir de forma simultánea en un mismo servidor de aplicaciones.
- Muchas mejoras en lo que se refiere a configuración, despliegue, automatización, y disponibilidad.

Se ha planificado una segunda fase que implicaría la puesta en servicio de una segunda plataforma, también de base Docker, para alojar aplicaciones web no específicamente WP. La idea sería poder aceptar incluso contenedores de terceros, lo cual agilizaría mucho el trabajo con las empresas colaboradoras y alianzas externas, de cara a la configuración y despliegue de software.

Como se indicaba arriba, se ha finalizado la migración y actualización de todos los contenidos WP antiguos. Con respecto a los contenidos no específicamente WP, se ha comenzado también el proceso de migración a nuevos servidores, y a la plataforma Docker de uso genérico (en fase de estudio).

Respecto a las plataformas OpenCms, comentar que han seguido incorporándose durante este curso nuevas facultades y departamentos, y se ha habilitado una nueva plataforma para alojar portales institucionales de temática más transversal (también en el esquema de Saga), como la OTRI o el Observatorio de Voluntariado.

En lo tocante al servidor proxy web HAProxy, se ha finalizado por completo la puesta en servicio de la nueva versión. Esto ha permitido simplificar la configuración en áreas problemáticas con la aplicación de nuevas

directivas y el acceso a nuevas capacidades que permiten trasladar funciones al proxy que antes se desarrollaban en otras zonas de la infraestructura.

Correo electrónico

El sistema de correo de la Universidad Pablo de Olavide, está basado en software libre y se adapta a las necesidades de usabilidad, capacidad, disponibilidad y seguridad actuales. Hemos seguido trabajando en implementar nuevas mejoras y actualizaciones para mantener al día este servicio, mejorando la seguridad y protegiéndolo de posibles vulnerabilidades.

Se sigue aplicando una mejora continua tanto en los protocolos de actuación como en las salvaguardias que protegen el sistema de correo ante los nuevos y diversos tipos de ataques, adaptándolos y mejorándolos tras cada nuevo incidente. Se mantiene la eficacia y la rapidez con la que se detectan ataques por captura de credenciales, logrando detenerlos de forma rápida y efectiva. También se sigue colaborando de forma activa con el Instituto Nacional de Ciberseguridad para mejorar la gestión y tratamiento de los diversos incidentes de seguridad, así como contenerlos de forma adecuada.

Gestión de identidades

El servicio de Gestión de Identidades facilita el acceso a diferentes servicios mediante usuario y contraseña, tarjeta inteligente o DNI electrónico. Este año, también se ha implementado la capacidad de utilizar el sistema de Identidad Electrónica para las Administraciones @Clave como método de autenticación por parte de nuestro Proveedor de Identidad.

Es la puerta de entrada tanto para el acceso a SIR (Sistema de Identidad Federado de las Universidades Españolas) como para un creciente número de servicios ofrecidos por la Universidad, entre los cuales destacan “Aula Virtual”, “Oficina Virtual”, “Firma automatizada”, “Repositorio Seguro”, “Formación Plan Docente”, “Laboratorios Virtuales”, “Servicio de Biblioteca”, etc.

Para mejorar tanto la seguridad como las funcionalidades de este servicio, hemos aplicado las últimas actualizaciones disponibles a nuestro Proveedor de Identidad. A su vez, para adaptar este servicio a la gran demanda actual de acceso a servicios de forma remota, se ha realizado un estudio sobre el rendimiento

del servicio bajo condiciones de alta carga de trabajo para determinar puntos de mejora. De este estudio se han extraído varias mejoras, las cuales se han implementado en el servicio mejorando el rendimiento considerablemente, lo que ha permitido acceder en periodos de alta demanda al mismo de forma fluida. Se han implementado nuevos controles de seguridad para evitar diversos ataques al servicio, en especial los de fuerza bruta.

También hemos comenzado a realizar un nuevo proyecto de mejora global del servicio de Gestión de Identidades que pretende evolucionar los actuales procedimientos y sistemas de gestión de las identidades y accesos, incorporándolos en un diseño global con objetivos ampliados y roadmap definido. Esta incorporación podrá, potencialmente, producirse de forma directa o bien, tras una refactorización o una evolución de sus funciones.

Almacenamiento

Se ha seguido trabajando tanto en la actualización de los sistemas de almacenamiento de la Universidad como en la retirada de sistemas más antiguos. De esta forma se garantiza una mejor seguridad y disponibilidad en el acceso a los datos.

Debido a la gran demanda de espacio de almacenamiento por los diferentes servicios de la Universidad, se ha seguido trabajando en la ampliación de la infraestructura de almacenamiento. De esta forma, se logra ofrecer todo el almacenamiento requerido por los diferentes servicios que lo requieren.

En especial y debido a los recientes ataques sufridos por entidades públicas y privadas del tipo ransomware (un tipo de malware que impide a los/as usuarios/as acceder a su sistema o a sus archivos personales y que exige el pago de un rescate para poder acceder de nuevo a ellos), hemos aumentado considerablemente el espacio disponible para alojar copias de seguridad, así como implementado medidas de protección sobre dichas copias para asegurar la inmutabilidad de las mismas ante cualquier evento.

Aplicaciones Corporativas de Gestión

Además del mantenimiento y evolución relacionados con las aplicaciones corporativas de gestión, se han incorporado las siguientes funcionalidades y/o servicios:

Se continua con la integración con el componente de generación de Anotaciones y su integración con el servicio web de Anot@.

- La integración de UNIVERSITAS XXI – RECURSOS HUMANOS con Anot@ RCP (Registro Central de Personal), permite la incorporación de la firma electrónica en el proceso de anotaciones de Registro Central de Personal. Se basa en los siguientes procesos:
 - Generación del documento de anotación en UXXI-RRHH a través del servicio EditaRCP del MINHAP.
 - Envío del documento a la plataforma de Portafimas de nuestra Universidad.
 - Envío de la anotación electrónica y documento firmado al servicio web Anot@.

Se están desarrollando también los siguientes aplicativos:

- BUPO (Boletín oficial de la Universidad Pablo de Olavide).
- TEO (Tablón Electrónico Oficial de la Universidad Pablo de Olavide).
- Gestor de convocatorias de investigación.
- La migración de las bases de datos a la versión Oracle19c RAC para las bases de datos del ERP, está muy avanzada, estando ya la parte principal migrada y en producción.
- Se acometen mejoras en UPOCompra en el tratamiento de compras con las agencias.
- Se va a actualizar la versión de la aplicación de control horario etempo.
- Se comienza el desarrollo de una nueva aplicación para sustituir a la actual RAPMI.

Aula Virtual

Durante el curso académico 2020-2021, el servicio de Aula Virtual ha estado trabajando en distintas líneas. Como cada año, se han realizado labores propias de soporte y seguimiento del servicio en cuanto a la atención (personal, telefónica, etc.) a los/as usuarios/as y sus correspondientes solicitudes de servicio; mantenimiento y actualización diaria del acceso del profesorado y estudiantado al Aula Virtual, plataforma de docencia virtual institucional. El acceso a la plataforma se sigue realizando desde <https://campusvirtual.upo.es>

Desde el servicio de Aula virtual se procede, de oficio, a crear todos los espacios virtuales de docencia virtual del curso académico que comienza, tanto de estudios de Grado como de Postgrado.

Esta plataforma, como se ha recogido en ocasiones anteriores, está a la vanguardia del aprendizaje telemático y tiene una especial orientación hacia el/la usuario/a final (estudiantes/profesores/as). Entre sus múltiples ventajas frente a otros modelos de Docencia Virtual cabe resaltar que:

- Dispone de una interfaz más intuitiva y amigable. La nueva interfaz presenta una herramienta actualizada, flexible y abierta pues incorpora funcionalidades de Web 2.0, e integración con redes sociales.
- Permite personalizar la interfaz con la tecnología web 2.0 para seleccionar, arrastrar y mover y así configurar los elementos del curso, el área de contenido o la barra de menú del curso.
- Numerosas funcionalidades de las que carecen otras metodologías como, entre otras, herramientas de blog o wiki. Posibilidad de hacer búsquedas y enlazar (incrustar) directamente en el área de contenido, recursos publicados en Powerpoint, Flickr, SlideShare o Youtube, permitiendo la asociación de metadatos.
- Las herramientas de evaluación se han actualizado mejorando la experiencia virtual de exámenes, encuestas, catálogo de preguntas, permitiendo establecer categorías, objetivos de aprendizaje y metadatos.
- La barra de herramientas del menú del curso sigue siendo totalmente personalizable, incluyendo la posibilidad de añadir cabeceras, líneas de división de herramientas, enlaces a carpetas y a cualquier otro elemento disponible dentro de las herramientas activas en el curso.

- Potente módulo para el seguimiento de las actividades, tareas del/a alumno/a en el curso, así como módulo SCORM con multitud de informes de seguimiento de la actividad del/la alumno/a en los contenidos del mismo.
- Roles de usuarios más personalizados y flexibles, fácilmente gestionables.
- Acceso mediante SSL.

Durante el curso académico 2020-2021 las tareas planificadas dirigidas a la mejora del rendimiento de la plataforma y a la satisfacción de los/as usuarios/as han sido:

- Se ha modificado el documento de Gestión del Aula Virtual en el que se recogen los criterios y procedimientos de gestión relacionados con la programación de actividades de mantenimiento regular en el Aula Virtual, la creación y borrado de espacios virtuales, y las altas y bajas de estudiantes y docentes en los espacios virtuales, para adecuarlo mejor a la operativa académica.
- Con el objetivo de mejorar el tiempo de respuesta de la plataforma al/la usuario/a y reducir el tiempo de parada necesario para realizar el mantenimiento, se han eliminado los espacios obsoletos del curso 2019-2020 de la plataforma Blackboard Learn 9.1, así como los/as usuarios/as que no tenían ningún espacio virtual asignado en el curso 2020-21.
- Se han optimizado los parámetros de la base de datos que utiliza Blackboard Learn.

En este curso se ha introducido en los espacios virtuales destinados a los trabajos fin de grado y trabajos fin de máster, una nueva herramienta que comprueba la originalidad de los trabajos entregados por los/as alumnos/as llamada Turnitin. Esta herramienta de prevención de plagio permite determinar fácilmente si los/as estudiantes están entregando trabajos originales, utilizando su propia tecnología de búsqueda de similitudes en bases de datos de contenido permanentemente actualizadas de toda la información pública accesible en internet con más de 62.000 billones de fuentes, en bases de datos propias con más de 734 millones de datos de trabajos académicos previamente entregados, en bases de datos de contenido publicado electrónicamente por suscriptores/as que incluye más de 165 millones de artículos incluyendo CrossRef, EBSCO, Sage e-Reference, Emerald, ABC-CLIO, Pearson, McGraw-Hill y Wiley, entre otros. Turnitin genera el informe de originalidad en pocos minutos y resalta y proporciona enlaces con las equivalencias textuales encontradas.

También se ha integrado en el aula virtual un nuevo software, Ally, que proporciona accesibilidad de los contenidos. Actualmente se encuentra en fase piloto. Ally funciona dentro del espacio virtual creando archivos alternativos, de acuerdo con las Pautas de accesibilidad al contenido web (WCAG) 2.1 Nivel AA reconocidas internacionalmente, a partir de los documentos originales del curso. Se aplica a ficheros pdf, word, powerPoint, imágenes y archivos HTML.

Los archivos alternativos incluyen texto legible para los lectores de pantalla, imágenes con subtítulos y contenido de fácil navegación que pueden ser descargados. En concreto los formatos alternativos son: pdf con etiquetas, HTML, ePub, Braille electrónico, Audio, BeeLine Reader y versión en otro idioma.

Más allá del beneficio que aporta para las personas con diversidad funcional, las ventajas del uso de contenido accesible son:

- El contenido del curso se presenta de una manera lógica y consistente.
- Las combinaciones de colores de alto contraste mejoran la legibilidad.
- Los estudiantes de segundo idioma se benefician de los subtítulos en los videos.
- El vocabulario técnico con subtítulos puede permitir a los/as estudiantes ver la ortografía.
- El subtítulado hace que el contenido se pueda buscar.

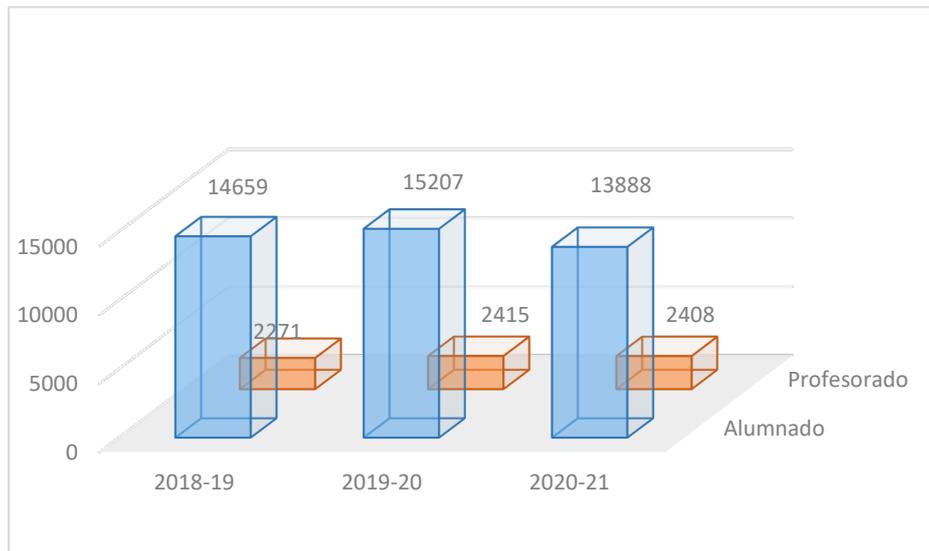
Para atender a la necesidad de poder realizar reuniones, seminarios, congresos no presenciales se ha proporcionado un/a usuario/a supervisor/a de Collaborate a cada centro/escuela y departamento para que puedan crear y gestionar las salas que se estimen convenientes para el buen funcionamiento de la operativa del centro y/o departamento. A estos/as supervisores/as se les han proporcionado manuales funcionales creados especialmente para este acometido, prestando especial atención a los parámetros de configuración de las salas que pueden comprometer la seguridad de las mismas.

Debido a las medidas preventivas establecidas por la situación de excepcionalidad derivada de la COVID-19 en la que la docencia se realiza de manera online como regla general, la plataforma Blackboard Learn instalada en servidores propios de la Universidad Pablo de Olavide, ha soportado durante este curso académico niveles de estrés de hasta un 900% superiores a los de los periodos anteriores, una actividad que ha acabado por deteriorar los elementos mecánicos de los servidores en los que se aloja. Si bien el servicio general no se ha resentido hasta el momento y estos sucesos han pasado inadvertidos y no son

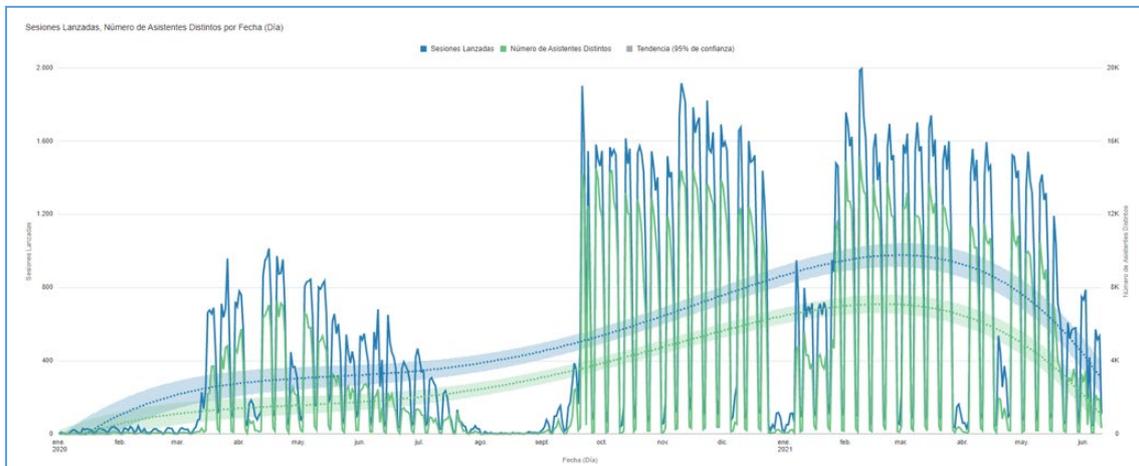
actualmente apreciables a nivel de rendimiento, esta circunstancia supone una elevación notable del riesgo de indisponibilidad, por lo que se ha iniciado la migración del servicio de Aula Virtual a la nube para conseguir su plena implantación con anterioridad al comienzo del próximo curso académico.

Datos estadísticos Aula Virtual

A continuación, se muestra una gráfica con el total de usuarios/as agrupados/as por perfiles con acceso al Aula Virtual. Se puede observar que el profesorado se mantiene estable pero que el número de alumnos/as ha descendido ligeramente debido en gran parte al descenso de estudiantes de movilidad.



En la siguiente gráfica observamos como el uso de Collaborate Ultra se ha incrementado considerablemente incluso sobre el uso que hubo en el curso 2019-20 en el que la docencia se realizó en modalidad online desde marzo. Muestra los datos del total de sesiones realizadas por día (en azul) y del total de usuarios/as distintos/as conectados/as por día (en verde).



Servicio de Formación e Información al Usuario/a

El Servicio de Formación e Información, cuyo objetivo es facilitar a los/as usuarios/as toda la información y formación en relación al uso de las herramientas disponibles en la Universidad y que sirven de apoyo para el desarrollo de la docencia virtual, así como de cualquier otra herramienta que ayude a la innovación docente, ha venido trabajando durante todo el curso en la generación de videos tutoriales a fin de acercar la plataforma del Aula Virtual y que su uso sea lo más amigable posible. En este curso se han ampliado las series de video tutoriales iniciadas en el curso 2017-18, [Formación del profesorado para el uso del Aula Virtual](#) y [Formación del alumnado para el uso del Aula Virtual](#), orientadas al profesorado y alumnado respectivamente, con nuevos vídeos profundizando en el uso de las herramientas del Aula Virtual. Actualmente estas series tienen un total de 94 vídeos.

Se han actualizado los manuales, documento de requisitos técnicos y compatibilidad y casos de uso sobre la herramienta Blackboard Collaborate Ultra, para incorporar las nuevas funcionalidades ofrecidas por esta herramienta, como el grid de vídeos y las diferentes vistas de presentación. Hacemos una mención especial a estos casos de uso en los que se ha pretendido proporcionar al profesorado una guía de cómo utilizar Blackboard Collaborate Ultra para realizar defensas orales, como herramienta de apoyo a la evaluación online y para su utilización en revisiones de pruebas de evaluación e incluso tutorías. Toda esta información está recogida en la página web dentro de la web de docencia virtual <https://www.upo.es/docencia-virtual/aula-virtual/collaborate-ultra/>

Se han añadido videotutoriales relacionados con las herramientas de evaluación en la página web dentro de la web de docencia virtual <https://www.upo.es/docencia-virtual/aula-virtual/herramientas-de-evaluacion/>, así como otras FAQs sobre estas herramientas.

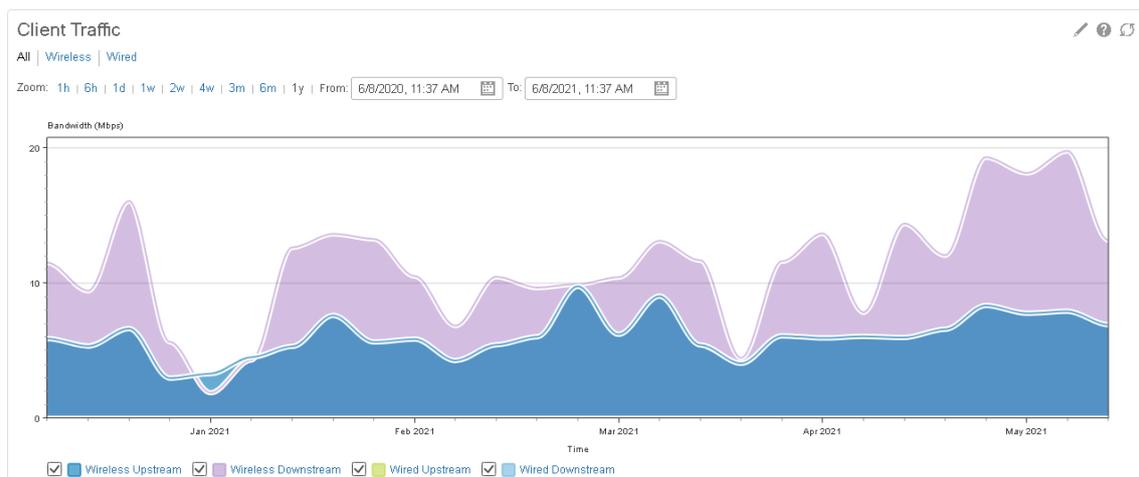
Se han impartido 6 ediciones de formación de ocho horas de duración repartidas en horarios de mañana y tarde, tratándose todas las herramientas básicas, de comunicación grupales, de gestión de alumnado, de evaluación, de gestión de archivos, y la herramienta colaborativa de comunicación integrada: Collaborate Ultra. Se ofertaron 40 plazas por edición, cubriéndose todas ellas en la mayoría de las ediciones.

ÁREA DE REDES Y EQUIPAMIENTO: REDES, COMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURA

WIFI

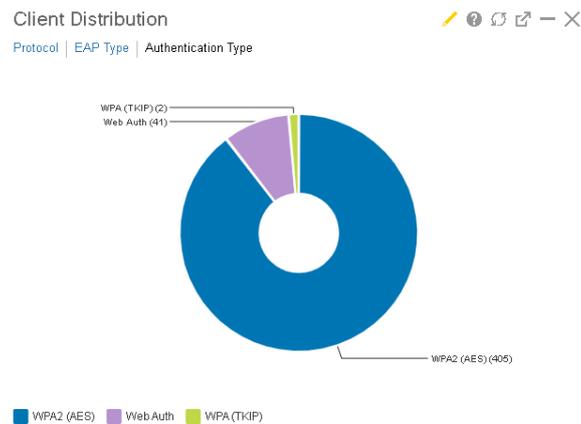
Durante este curso se ha actualizado y ampliado la infraestructura de la red WiFi en el rectorado y se ha finalizado con la instalación, ampliación y modernización de la infraestructura en los edificios 2,3,4,5,8,10,11 y 14, se instalan puntos de acceso con mayores capacidades en cuanto a conexiones en densidad de usuarios/as y cobertura.

Trafico de clientes



Este año el tráfico WiFi ha sido menor por la situación con COVID-19 en la que se ha primado la docencia no presencial y la docencia dual.

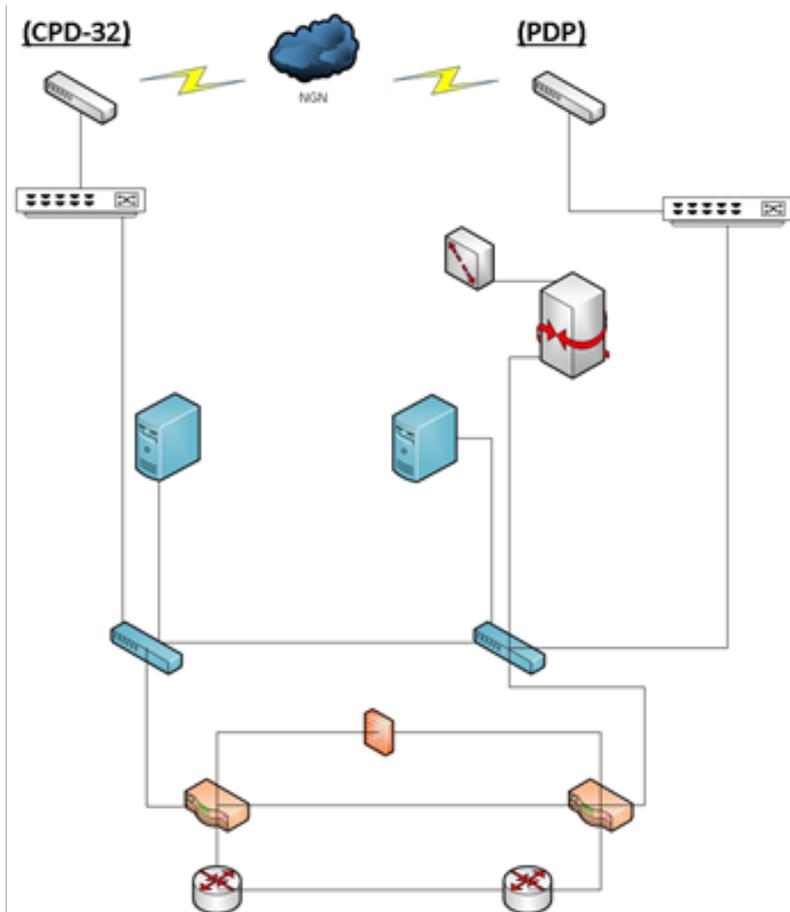
Se ha terminado con la sustitución de los puntos de acceso más obsoletos, simplificando la infraestructura, la gestión, configuración y ampliación. También se mejora la seguridad de la red wifi, consiguiendo comunicar con protocolos más seguros y fiables (WPA2) que los anteriores (WPA). En la siguiente gráfica vemos como la mayoría de los usuarios se conectan con WPA2 y reduciéndose los equipos que se conectan con WPA.



TELEFONÍA

Centralita

El sistema de comunicaciones de voz ha sido renovado en su totalidad, pasando a ser un sistema total VoIP, con alta seguridad y redundancia en sus conexiones, teniendo el sistema duplicado en los dos centros de datos (CPD32 y PDP).



Renove

La siguiente tabla engloba las instalaciones nuevas al equipo de Gobierno actual.

	Diciembre 2020
Rector, Vicerrectores, Gerente,...	16 Tel
Directores	9 Tel
Otros cargos (Coordinador de Gestión Económica, Inspector de Servicios, Vicesecretario General, Responsable de Servicios Informáticos del CABD, Presidenta Consejo Social)	6 Tel
Total teléfonos instalados	31

(*) Otros cargos (Coordinador de Gestión Económica, Inspector de Servicios, Vicesecretario General, Responsable de Servicios Informáticos del CABD, Presidenta Consejo Social).

La siguiente tabla engloba las líneas con nuevas altas en el PAS desde julio de 2020.

Área	Tabla de altas nuevas en el PAS
Grado	3 Tel
CIC	24 Tel
ARIC	2 Tel
Estudiantes	11 Tel
CABD	1 Tel
Fundación	14 Tel
Postgrado	1 Tel
Gestión PDI	1 Tel
Otras líneas PAS	13 Tel
Total Teléfonos instalados	67 Tel

También se ha habilitado la centralita para permitir el desvío de los teléfonos fijos a teléfonos móviles. De hecho, se está llevando a cabo en el CIC un proyecto piloto para eliminar los teléfonos fijos y tener sólo los móviles.

BALANCEADOR

Dada la situación de pandemia la modalidad de enseñanza ha sido dual , lo que hace que los servicios de aula virtual con BB hayan aumentado de una manera significativa.

Para asegurar el funcionamiento seguro del servicio, se ha instalado y puesto en servicio un nuevo balanceador de carga con más potencia, mejor rendimiento y más seguridad que el anterior, en una configuración de alta disponibilidad.

CABLEADO

Edificio 20 (CABD)

Debido a la obsolescencia se ha instalado nuevo cableado en las plantas baja y primera del edificio 20, que permite mayores rendimientos en la transmisión de datos. El cableado de dichas plantas ha sido totalmente reformado. También se han instalado nuevos equipos de acceso y de agregación en este edificio con accesos a 10Gb y a 40Gb con el troncal.

Edificio 39/38

Se ha instalado un nuevo enlace de fibra óptica SM. Cuando esté completamente operativa se aumentará el ancho de banda y además se eliminará el enlace pre-wimax actual que debía ser renovado por obsolescencia.

SEGURIDAD

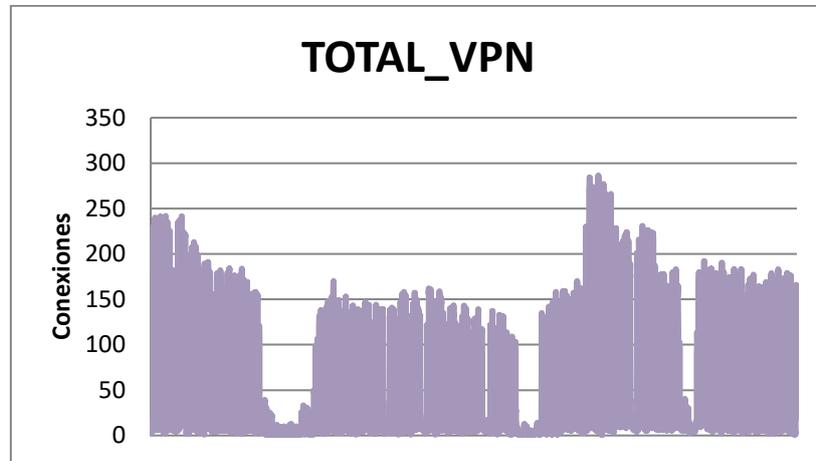
Securización de sedes

Se ha empezado el proyecto de securización de las sedes remotas de la UPO, instalando un equipo en cada una de ellas, Olavide en Carmona, Calle Laraña y R.U. Flora Tristan, así como en el data center principal.

CONEXIONES VPN

Durante el curso académico 2020/2021 y siguiendo las distintas resoluciones de Gerencia, se ha mantenido el teletrabajo con grupos burbuja al 40 y 50% de presencialidad, dependiendo de la evolución de la pandemia.

Como medio de conexión desde el exterior a los equipos de la universidad se han seguido usando las redes privadas virtuales (VPN) siguiendo la evolución que se muestra en la figura

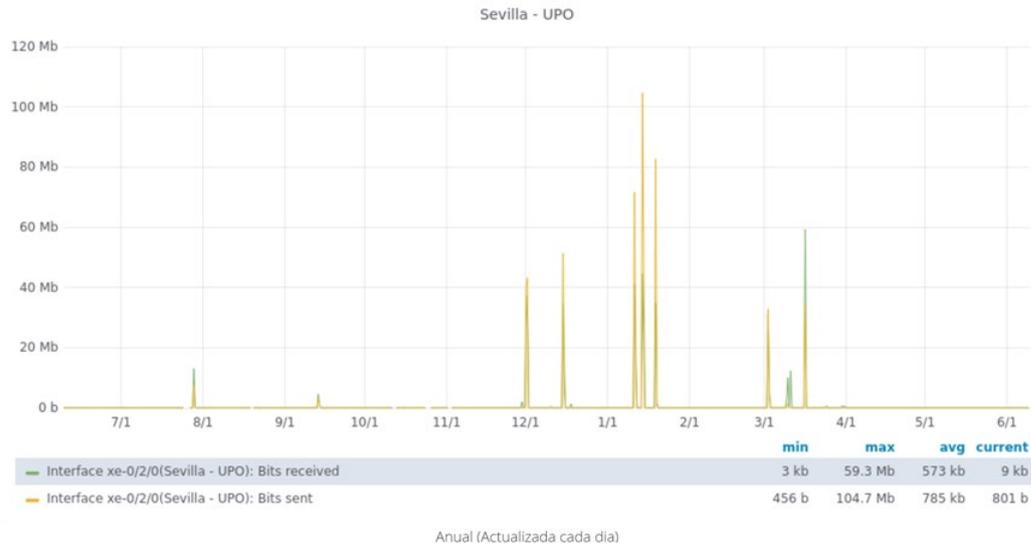


Máximo de 286 conexiones simultáneas

CONEXIÓN A INTERNET

Este curso se ha actualizado la conexión a internet a través de nuestro suministrador RedIris al servicio RedIRIS-NOVA, la red troncal de transmisión óptica basada en fibra oscura que estará en operación durante las próximas décadas. Gracias al uso de equipamiento óptico avanzado, se ofrecen a la comunidad investigadora española múltiples circuitos de hasta 100 gigabits por segundo, desde los principales centros de investigación, universidades y otros organismos afiliados. Esta red permite a los/as investigadores/as españoles/as disponer de las herramientas necesarias para colaborar telemáticamente entre ellos en condiciones óptimas, tanto a escala nacional (a través de las redes autonómicas) como internacional.

El consumo de ancho de banda desde y hasta nuestra universidad sigue siendo moderado, teniendo picos máximos de consumo de 120 Mbps, lo cual se traduce en un buen uso de la red.



ÁREA DE REDES Y EQUIPAMIENTO: EQUIPAMIENTO, AULAS Y LABORATORIOS

Equipamiento de Usuario/a

Equipos renovados

A pesar de las dificultades creadas por la pandemia, el renove 2019, realizado este año por no haber podido hacerse el pasado, se ha realizado sin prácticamente incidentes, sólo dos personas no han podido estar presentes por motivos COVID, habiéndose tenido que activar un protocolo especial para estos casos.

Las instalaciones realizadas son las siguientes:

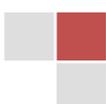
- PDI - 85 pc sobremesa , 14 portátiles y 6 reinstalaciones .
- PAS - 78 pc sobremesa.

En la renovación de equipos de PDI se han incluido 79 webcams con auriculares.

Imágenes disponibles – creadas

Para este menester, es necesario realizar imágenes de los Sistemas Operativos de los equipos con las aplicaciones instaladas listas para funcionar.

Actualmente hay disponibles:



- Windows 7: 16 imágenes – 213 variantes
- Windows 10: 12 imágenes – 82 variantes
- Windows 10 - 2019: 9 imagen – 45 variantes
- Windows 10 Enterprise 1 imagen – 4 variantes

Impresión

Desde hace dos años se implantó el sistema de impresión por grupos, con gran ahorro de costes, ya que dicho sistema incluye los toners y las reparaciones de las impresoras estropeadas.

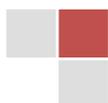
- Usuarios/as impresoras: 519 (creados /activos).
- Impresoras:
 - 10 ecosys P6230CDN (color pequeñas)
 - 70 Taskalfa 356ci (multifuncion)
- Volumen impresión año 2020:
 - B/N : 430.520
 - Color: 63.106

Samba

El sistema de almacenamiento compartido cobra más importancia si cabe debido a la necesidad de tener acceso desde cualquier sitio.

N.º de grupos, usuarios/as y espacio ocupado:

- Espacio ocupado: 8.0TB 6.5TB 1.6TB 82% /grupos.
- Grupos Creados: 171.
- Usuarios/as: 548.



BSCW

El sistema de compartición de ficheros igualmente cobra importancia al estar los/as usuarios/as no conectados/as presencialmente.

- Usuarios/as: 5.487
- Volumen de datos: 539.1 GB

Seguridad puesto de usuario/a

- **Microclaudia: antiransomware**

Se ha incorporado a los equipos fijos un sistema complementario llamado Microclaudia. Este sistema, desarrollado por el Centro Criptológico Nacional, está especializado en la protección contra ataques del tipo ransomware, mediante mecanismos de vacunación, haciendo creer al atacante que el equipo ya está infectado.



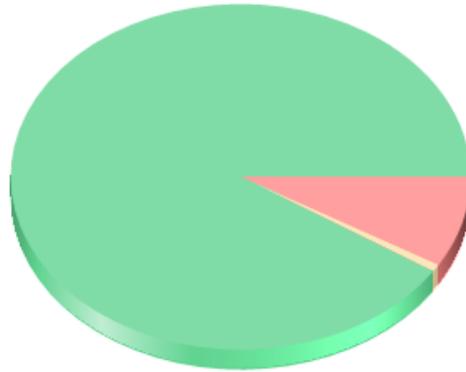
- **Kaspersky: antivirus**

Por otra parte, se ha llevado a cabo la actualización de Kaspersky Security Centre 12 y el despliegue de la versión de Kaspersky Endpoint Protection 1.5

△ Aplicaciones antivirus en la red



Muestra el progreso del despliegue de aplicaciones de seguridad en la red.



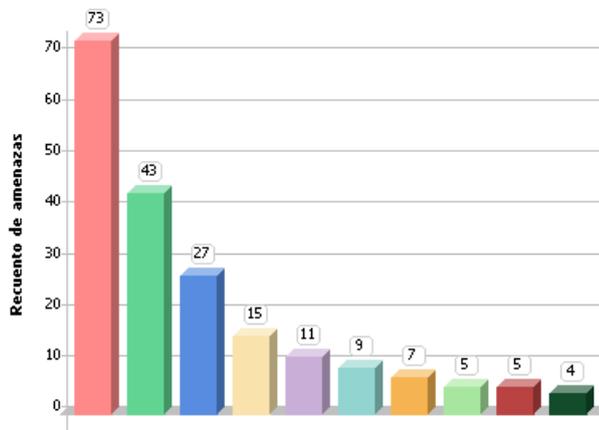
Estados de despliegue:

- El Agente de red no está instalado: 229
- La aplicación de seguridad no está instalada: 19
- La aplicación de seguridad está instalada: 2445

△ Virus más frecuentes



Muestra las amenazas que suelen detectarse con mayor frecuencia en los dispositivos en red.



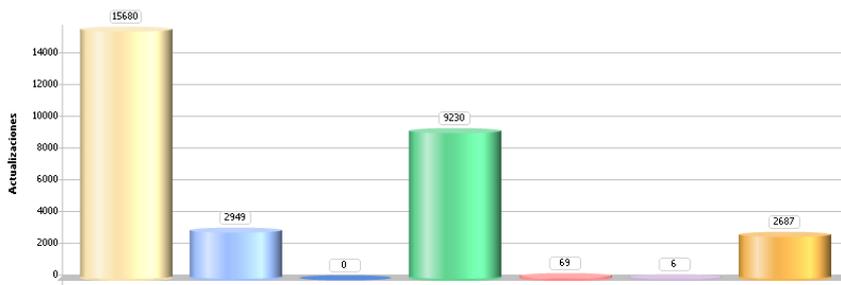
Amenazas más frecuentes:

- not-a-virus:HEUR:AdWare.Script.Pusher.gen: 73
- HEUR:Trojan.Win32.Maxpow.gen: 43
- not-a-virus:HEUR:AdWare.Script.Generic: 27
- HEUR:Worm.Win32.Generic: 15
- HEUR:Trojan.Win32.Generic: 11
- UDS: DangerousObject.Multi.Generic: 9
- not-a-virus:AdWare.Win32.DealPly.heur: 7
- not-a-virus:AdWare.Win32.FunMoods.gen: 5
- not-a-virus:HEUR:AdWare.Win32.DealPly.gen: 5
- https://www.aff2021.com/favicon.ico: 4

Servicio de Actualización de Sistemas Windows

△ Estadísticas de los estados de instalación de las actualizaciones

Muestra el recuento de actualizaciones según el estado de instalación para el período especificado.



Estado de Instalación

- No asignado para instalación: 15680
- Asignado: 2949
- Instalando: 0
- Instalado: 9230
- Fallo: 69
- Se requiere reiniciar: 6
- No asignado para instalación (nueva versión): 2687

Licencias Campus

Se han adquirido licencias Campus del software: Matlab, ArcGs Pro y ArcGis Online.

El número de usuarios/as con acceso a Microsoft 365 (antes Office 365) es de 16.901 teniendo asignadas las siguientes licencias.

Microsoft 365 A3 for faculty	1301
Microsoft 365 A3 for students use benefit	15600

Alcanzando picos de uso de alrededor de 3.900 usuarios/as diarios.



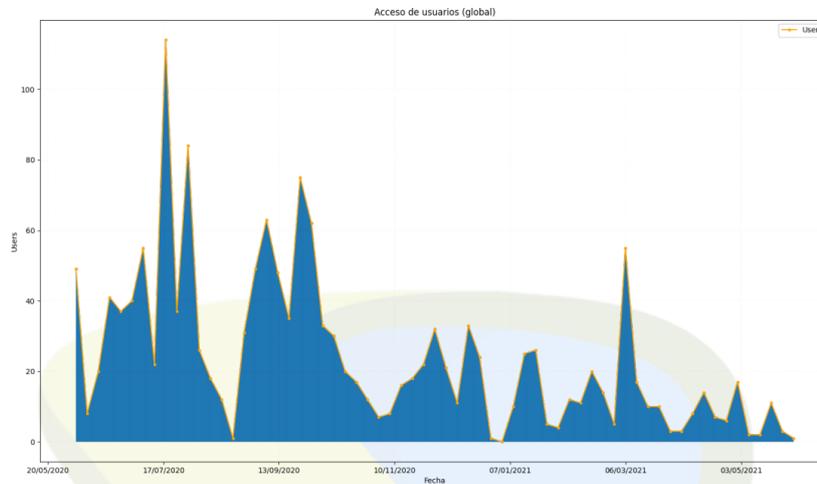
Se ha iniciado un piloto para la gestión del parque de equipos con Intune.

Aplicaciones virtuales UDS

El sistema de aplicaciones virtuales se utiliza principalmente para facilitar el acceso de equipos no convencionales, con sistemas operativos Linux o Mac.

Se ha actualizado UDS a la versión 3.0.

Se puede comprobar que el uso de este sistema es muy estacional.



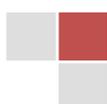
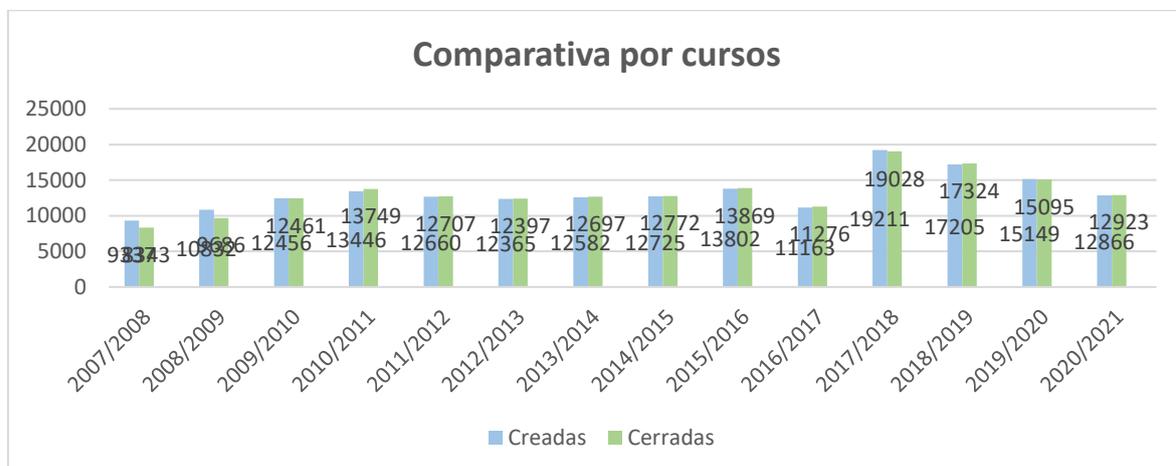
Centro de Servicios al Usuario/a

El Centro de Servicios al/la Usuario/a ha tenido que modificar su modo de trabajo debido a la pandemia, para adaptarse a las nuevas circunstancias, sin dejar por ello de atender las necesidades de la Comunidad Universitaria.

Préstamos a usuarios/as

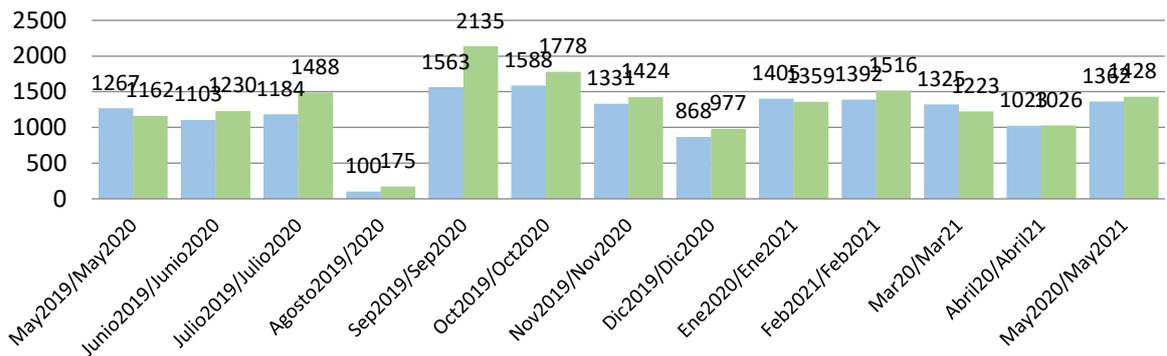
Con motivo del teletrabajo debido a la pandemia, se han entregado en préstamo 132 portátiles y 8 webcam a PAS y 5 portátiles a PDI.

Datos 2020-2021



En el gráfico que se muestra a continuación, se puede ver una ligera tendencia al alza en el número de tickets creados este año.

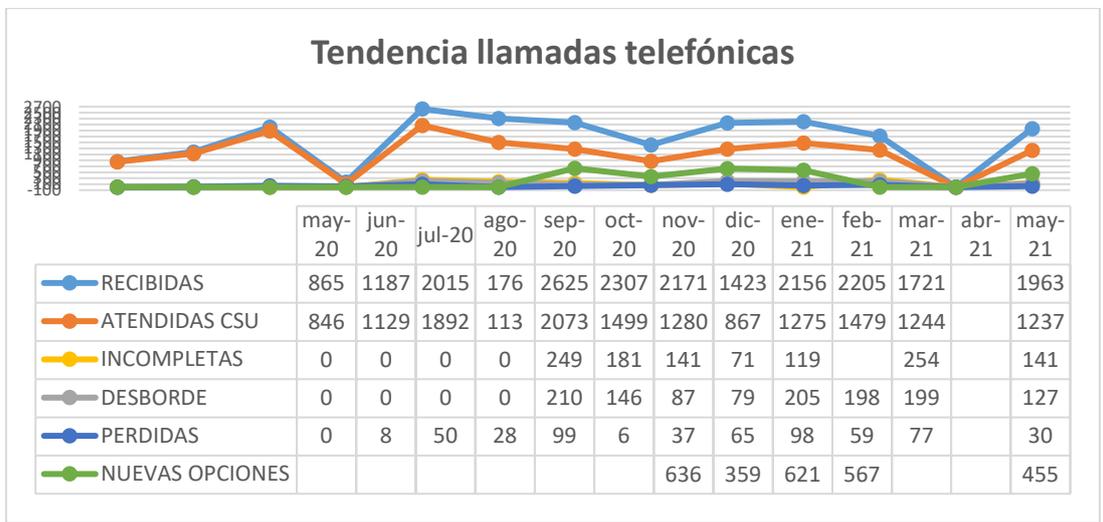
Comparativa mensual tickets creados

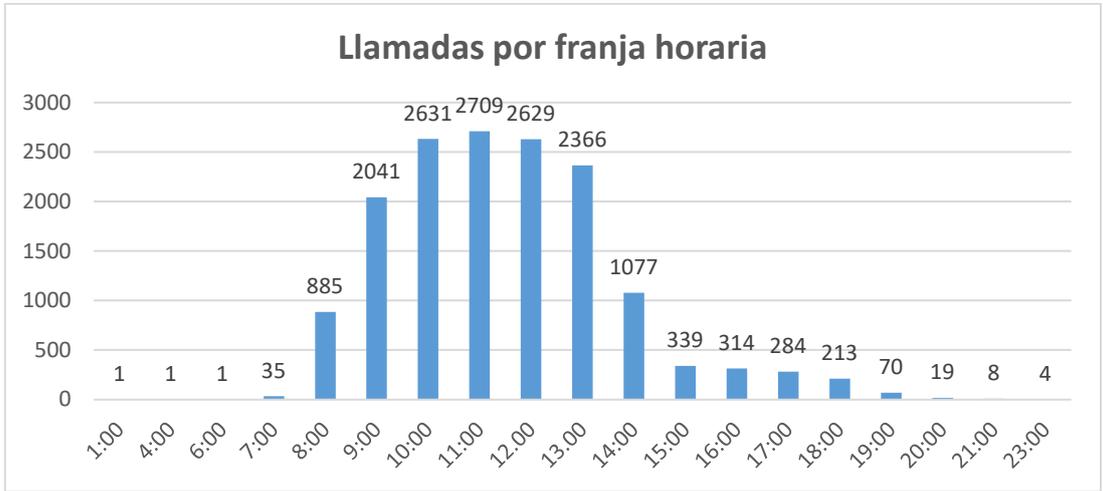


La atención telefónica se mantiene en los mismos niveles que en cursos pasados.

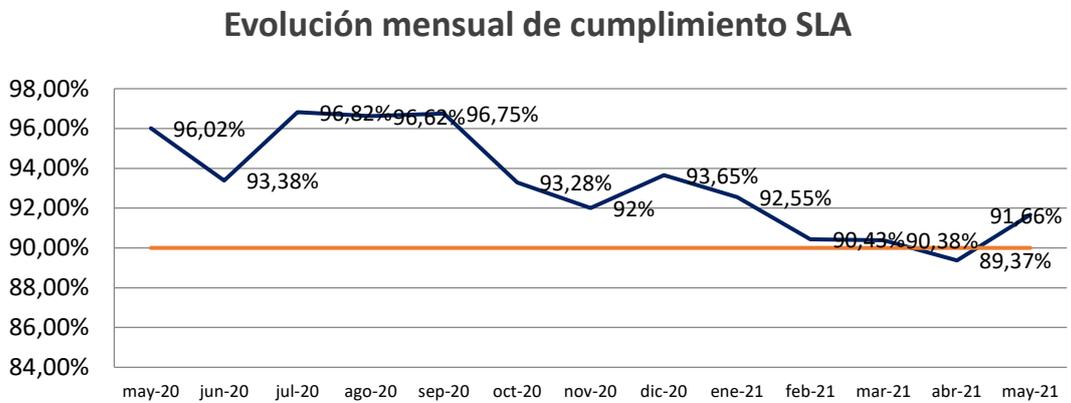
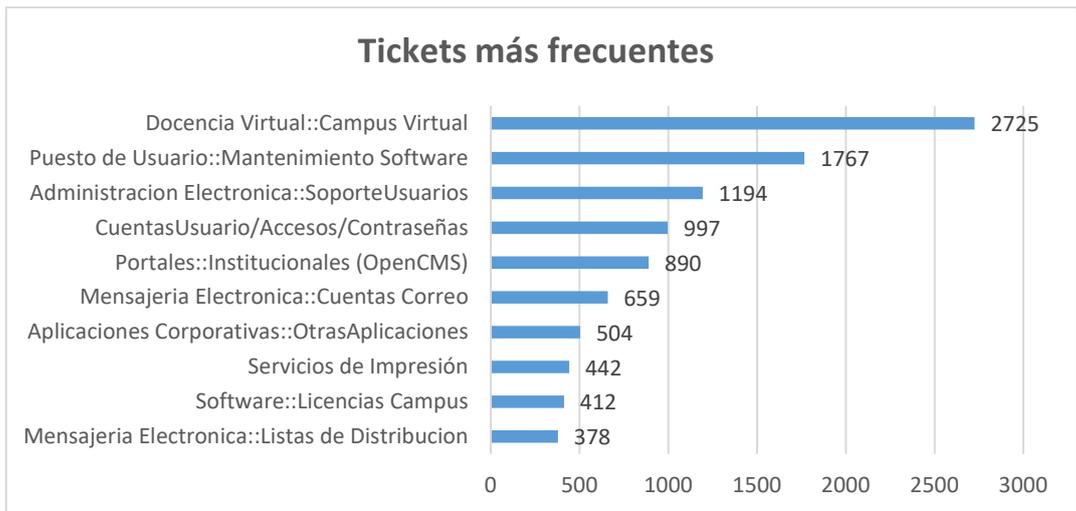
Nota: debido a la actualización del sistema de telefonía no se tienen datos de abril de 2021.

Tendencia llamadas telefónicas

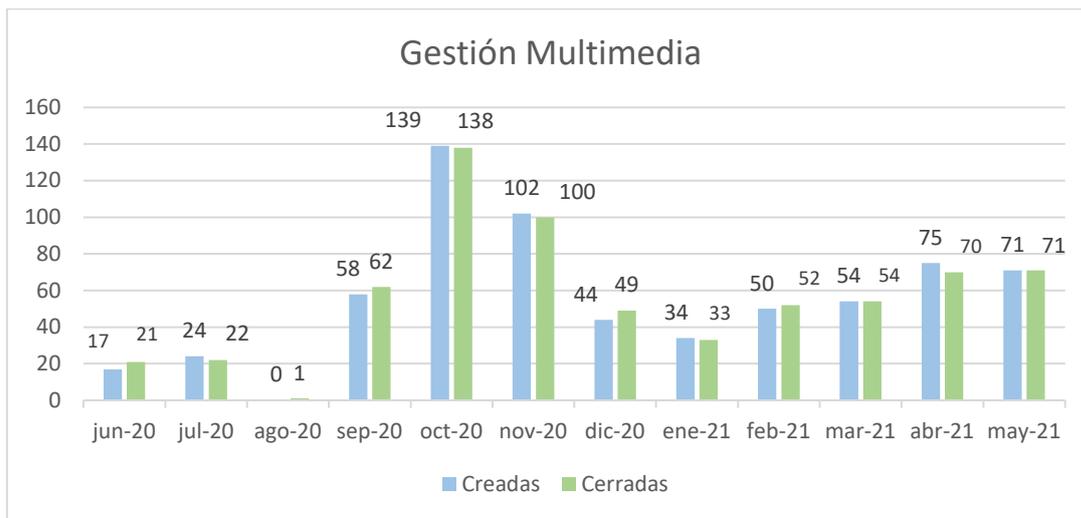




Respecto a las áreas que más incidencias tienen, se observa en el gráfico siguiente:



La gestión multimedia hace referencia a la atención a las Salas de Grado, Paraninfo, etc. Aunque este año no ha habido mucha actividad en dichas salas, se ha sustituido por la atención a la docencia dual en las aulas.



Tecnificación Aulas de Docencia

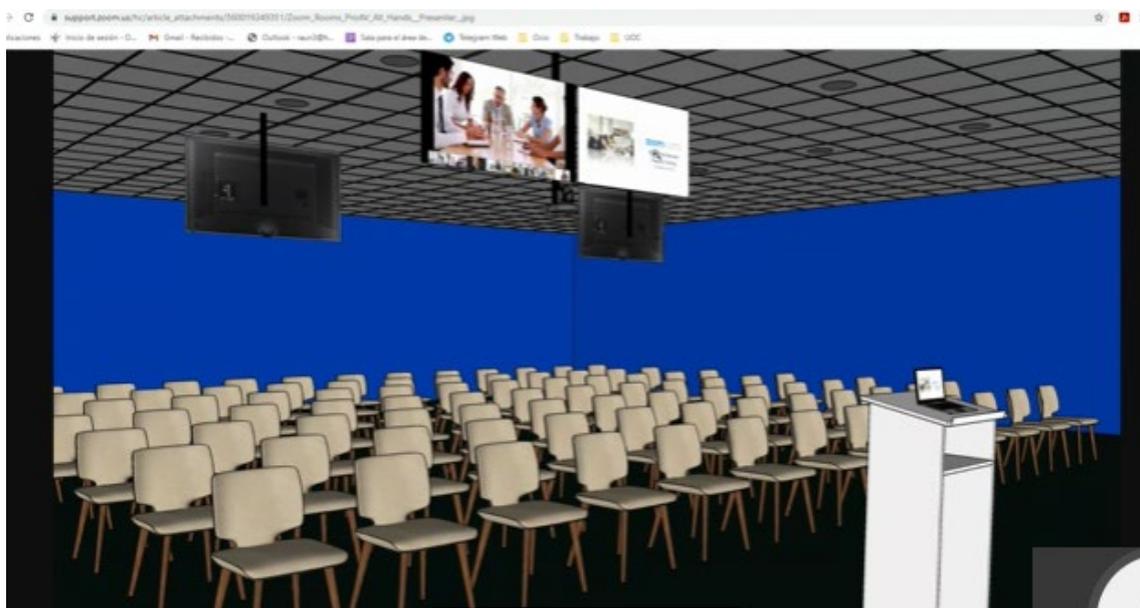
Durante este curso se ha trabajado en la tecnificación de las aulas de docencia para que permitan la docencia dual, de modo que puedan impartirse las clases de forma presencial a la vez que telemática, con un modelo de Aula inmersiva, permitiendo la participación de los/as estudiantes en remoto como si estuvieran presencialmente.

El sistema está compuesto por el equipo principal, el pc del aula, en el que convergen todos los demás dispositivos: proyector, sonido de aulas, micrófono de ambiente para oír a los/as estudiantes remotos, micrófono de petaca para el/la profesor/a, cámara de alta resolución que captura la señal visual y monitores de control, donde el/la profesor/profesora podrá ver de forma cómoda tanto la proyección del aula como los/as estudiantes remotos, permitiendo el seguimiento de todo el alumnado. Todo ello se formaliza en las clases virtuales que se efectúan a través de la plataforma Blackboard y Blackboard Collaborate.

El número de aulas en las que se está actuando es de 121 aulas de docencia.

Para poder atender las primeras necesidades de las aulas se ha formado a los/as ayudantes de servicio en seminarios realizados en las propias aulas de docencia.

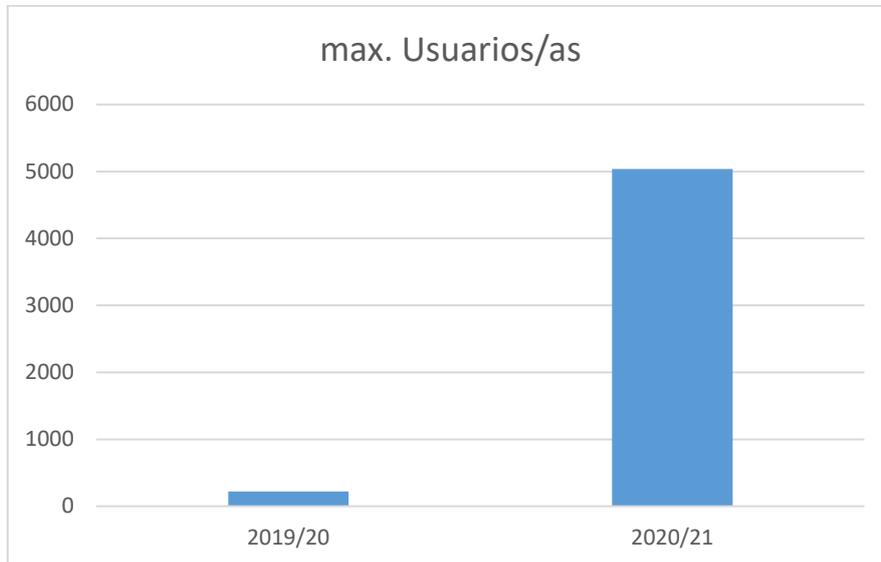
También se está trabajando para tecnificar otros espacios tales como aulas de informática, sede UPO en Carmona, etc.



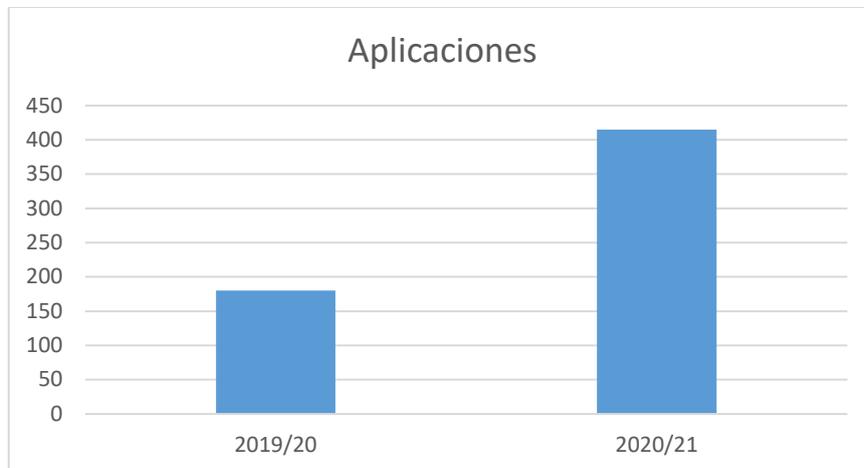
MyApps

El entorno virtual de MyApps ha cobrado mucha importancia en este año tan difícil de pandemia, donde gracias a él se ha podido continuar con las prácticas de forma independiente de las aulas físicas de informática. El uso se ha consolidado desde entonces, pasando a ser una herramienta prácticamente imprescindible.

El número de usuarios/as también ha aumentado en modo notable:



De igual modo se puede apreciar un aumento significativo del uso de las aplicaciones disponibles en la plataforma:



El top 25 de las aplicaciones es el siguiente:

Top Used Applications

Application	Distinct Users	Launched Times
ibm spss statistics 25	2283	30329
wolfram mathematica	1187	17942
adobe_acrobat	1600	11466
eviews_11	448	5283
wolfram mathematica_eng	530	4122
microsoft excel	677	3706
microsoft word	747	3053
adobe_reader	470	1266
mdt	139	1072
microsoft project	159	763
arcmapi	115	725
lindo	68	676
aspen_v11	109	573
genopro	170	551
microsoft access	121	530
microsoft visio	121	375
microsoft powerpoint	168	372
7-zip	141	369
atlas.ti	110	363
wolfram mathematica nueva	25	362
vina	20	358
adobe_acrobat_2019	130	346
codeblocks	73	340
microsoft english desktop	85	316
berkeley madonna	70	287

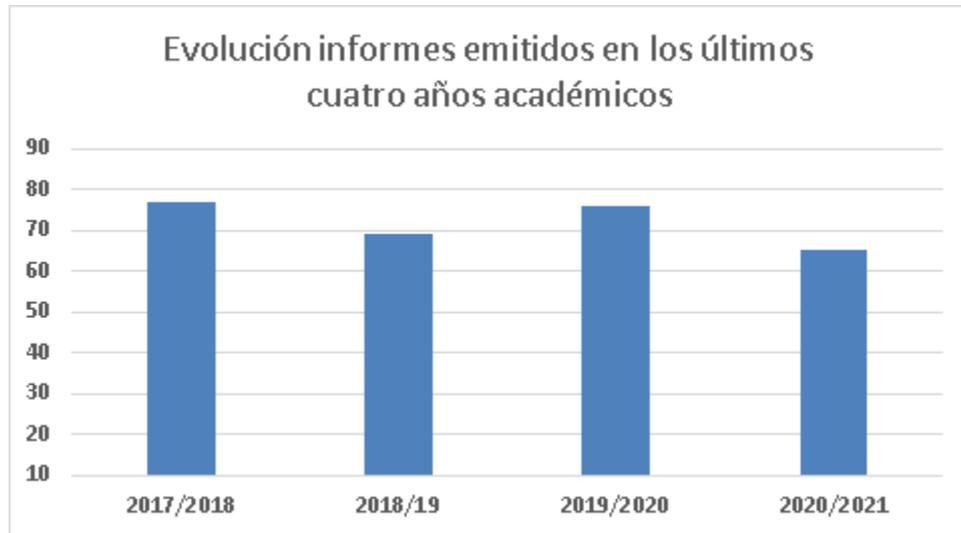
ASESORÍA JURÍDICA

La Asesoría Jurídica es el servicio que tiene atribuidas, bajo la dependencia de la Secretaría General, las funciones de asesoramiento en Derecho a los órganos de gobierno y de gestión, así como la representación y defensa en juicio de la Universidad Pablo de Olavide. Las principales tareas que desarrolla son:

- Emitir los informes de legalidad preceptivos sobre los convenios que suscriba la Universidad, sobre los pliegos de cláusulas administrativas particulares de los contratos que se realicen al amparo de la Ley de Contratos del Sector Público y sobre los contratos a celebrar de acuerdo con lo establecido en el artículo 83 de la Ley Orgánica de Universidades.
- Emitir los informes generales que requiera el Equipo de Gobierno.
- Elaborar las propuestas de resolución de recursos administrativos en materia de Personal Docente e Investigador.
- Bastantear, con el carácter de acto administrativo, los documentos que acrediten la capacidad o la representación de las personas y entidades que tengan intención de contratar u obligarse con la Universidad.
- Formar parte de las Mesas de Contratación.
- Representar y defender a la Universidad ante los juzgados y tribunales de cualquier jurisdicción.

Informes

El número de informes solicitados a la Asesoría Jurídica a lo largo del curso 2020-2021 asciende a un total de **65**, lo que supone un ligero descenso con respecto al año académico anterior.

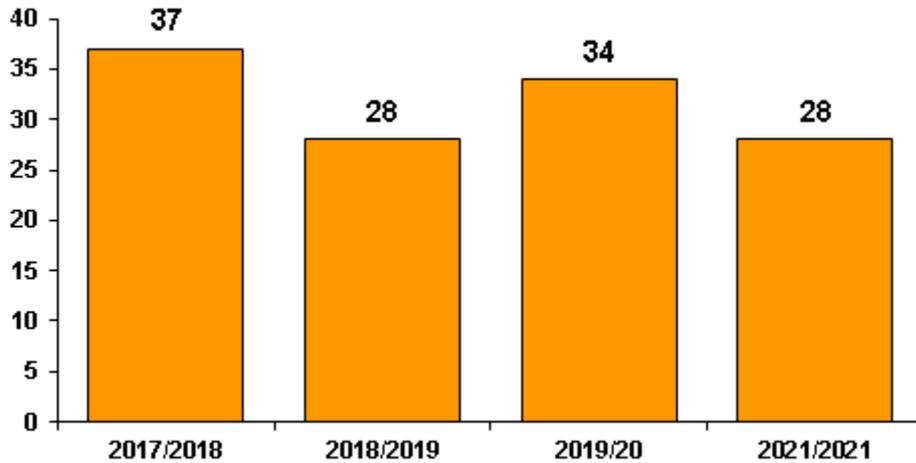


Bastanteos

En el curso 2020-2021 la Asesoría Jurídica ha bastanteado, en el acto de celebración de las Mesas de Contratación, la documentación presentada por todas las empresas que han ofertado en los procedimientos de contratación.

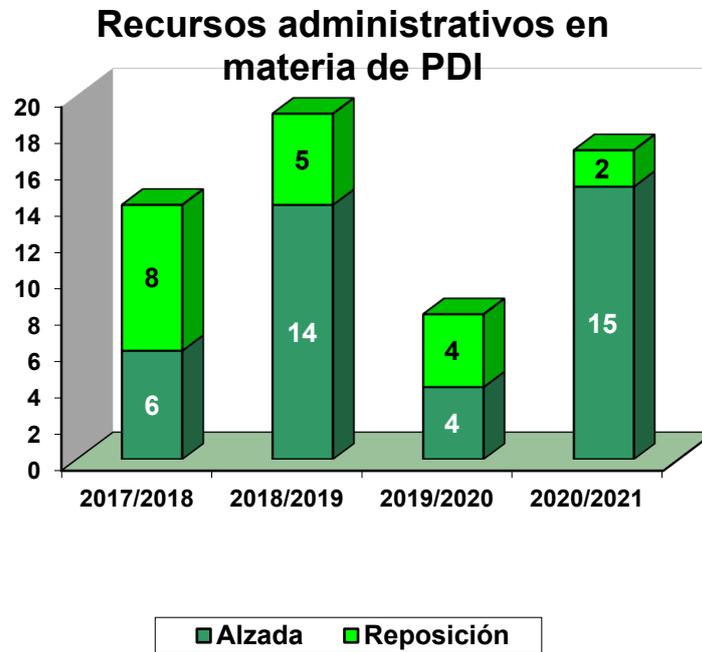
Mesas de Contratación

Las sesiones de las Mesas de Contratación celebradas durante el curso 2020-2021 ascienden a **28**, lo que supone un descenso mínimo con respecto al curso académico anterior.



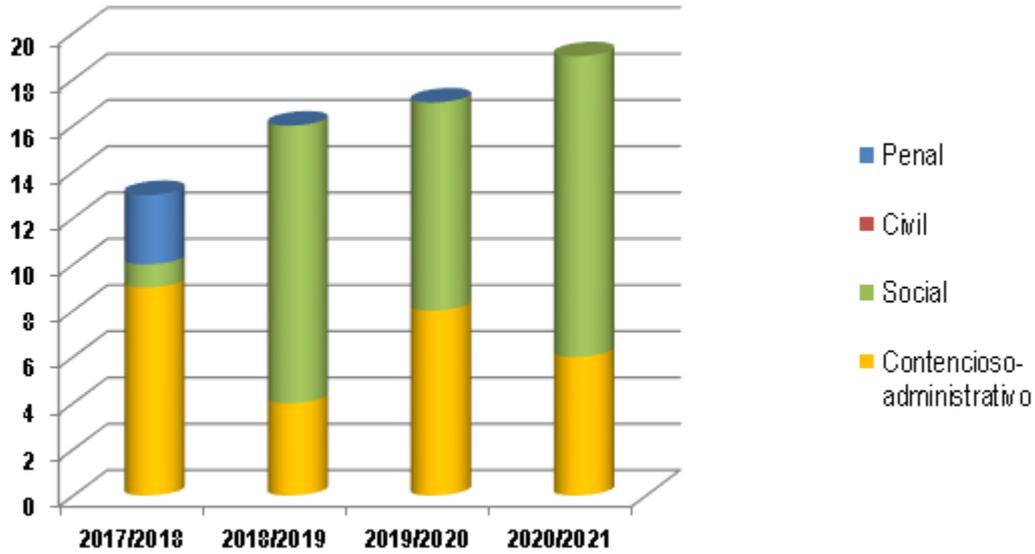
Recursos administrativos

A lo largo del curso 2020-2021 han tenido entrada, para su resolución por parte de la Asesoría Jurídica, **15** recursos de alzada y **2** recursos de reposición contra actos derivados de procesos selectivos de Personal Docente e Investigador. Se observa un notable ascenso de recursos interpuestos con respecto al curso anterior, dado que han aumentado en más del 50%, equiparándose a cifras aproximadas del curso 2018-2019.

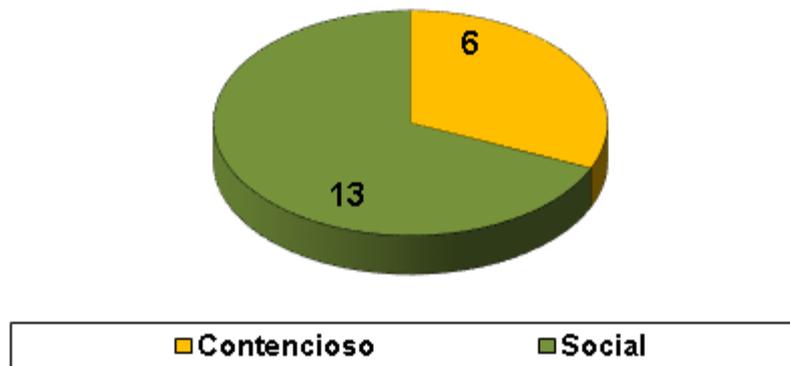


Procedimientos judiciales

Respecto a la litigiosidad, se observa una ligera tendencia al alza en los últimos cuatro cursos académicos. Sin embargo, con respecto a la tipología, han disminuido los procedimientos del orden contencioso y administrativo con respecto al orden social, que ha experimentado una subida de cerca del 30% con respecto al año anterior. En cuanto al orden civil y penal, se continúa con la ausencia de procedimientos.

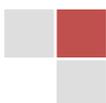


La distribución de dichos procedimientos judiciales es la siguiente:

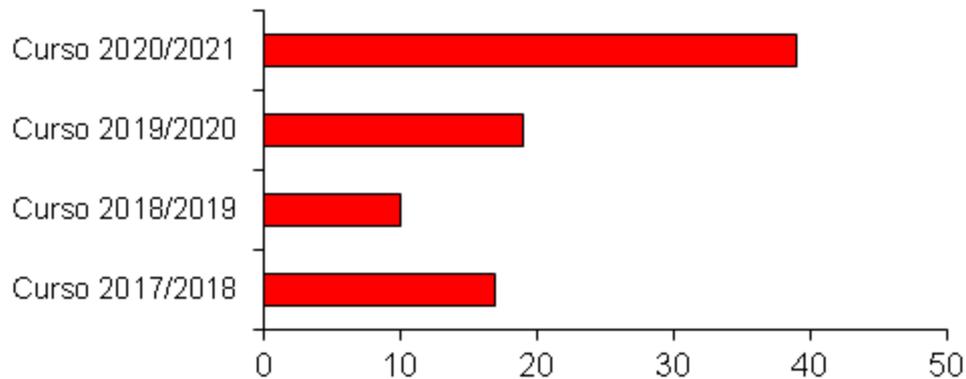


Consultas de órganos y servicios de la Universidad

El número de consultas de índole jurídica procedentes de los distintos órganos y servicios universitarios que se han recibido en la Asesoría Jurídica, se ha disparado con respecto a años académicos anteriores. Durante este curso han tenido entrada **39** consultas formales frente a las 19 del curso pasado, lo que supone un aumento del 50%.



Consultas recibidas en la Asesoría Jurídica



Otras actividades

De forma adicional, durante el curso 2020-2021 es destacable el aumento del número de asuntos encomendados a la Asesoría Jurídica por parte de la Secretaría General y de la Gerencia, para su resolución o su coordinación con los órganos de gobierno y servicios implicados. Destacar el asesoramiento en toda la documentación emitida por la Universidad en relación a la situación generada como consecuencia de la declaración del estado de alarma en todo el país, acordado mediante Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.

Señalar, que durante el citado curso la Asesoría Jurídica ha recibido varias reclamaciones previas a la vía laboral, ha acudido en representación de la Universidad a 5 actos de conciliación y mediación ante el CMAC y una ante el SERCLA, ha acudido a 5 entrevistas con la Inspección de Trabajo, ha intervenido en resoluciones extrajudiciales de conflictos y ha asistido a numerosas reuniones con los órganos de gobierno y los responsables de otras áreas y servicios administrativos de la Universidad. Asimismo, ha interpuesto recurso Contencioso-Administrativo ante el TSJA contra la Resolución del Tribunal Administrativo de Recursos Contractuales de Andalucía en materia de Contratación y ha interpuesto demanda de procedimiento de reintegro por alcance, ante el Tribunal de Cuentas de Andalucía.