



Universidad Complutense de Madrid

VICERRECTORADO DE TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD

Memoria del curso 2020-2021

El Vicerrectorado de Tecnología y Sostenibilidad tiene a su cargo a la unidad de campus y medioambiente y a los Servicios Informáticos. Esta memoria recoge el resumen de lo más relevante aportado desde ambos servicios.

En los servicios informáticos, la situación provocada por el COVID, ha obligado a adoptar medidas para la realización de trabajo en remoto que han permitido, a pesar de los escasos recursos disponibles, mantener un alto nivel de atención al usuario desde los Servicios Informáticos. En general el rendimiento en todas las áreas de los Servicios Informáticos ha sido muy satisfactorio y de alto nivel por lo que no se ha visto afectado por esta situación. Se ha dejado patente un alto nivel de profesionalidad y compromiso con la institución, que han permitido la continuidad de la actividad.

Se ha dado un incremento notable de la formación en línea y oferta de cursos complementarios mediante el uso del campus virtual. Disponer de entornos diferenciados a los reservados para estudios de Grado, Máster y Doctorado es factible atender esta demanda de formación continua de manera desacoplada de las fechas del curso académico.

También se ha trabajado en la transformación y concienciación de los usuarios y en su forma de trabajar, priorizando la simplificación de procesos y orientando la tramitación al interesado, así como el incremento del uso de la firma mediante certificados digitales. Señas del impulso de Transformación Digital que implica la optimización de procesos y la reducción del papel en los trámites administrativos.

Y sobre todo, la mejora de las infraestructuras de comunicaciones y almacenamiento de datos que permiten afrontar el alto nivel de exigencia necesario para la generación y consumo de los recursos multimedia y medios docentes en línea.

En la unidad de campus y medioambiente, la incidencia del COVID impidió ejecutar muchas actividades de formación y dificultó la ejecución de actividades de concienciación.

No obstante, se consiguió incorporar a la UCM por primera vez en el ranking GREEN METRIC WORLD UNIVERSITY y obtiene el premio a la mejor nueva universidad participante 2020. Este ranking es el más importante ranking universitario en sostenibilidad. La evaluación de la sostenibilidad de la UCM nos situó en el puesto 58 de 922 universidades evaluadas en la edición de 2020, y fue la tercera universidad española mejor valorada.

También se lanzó el Programa Interuniversitario de "Acción Comunidad Sostenible" en colaboración con la red internacional Global Action Plan, de sensibilización en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en el que han participado 300 miembros de la comunidad universitaria Complutense, así como miembros de las comunidades universitarias de la URJC y la UAM .

RESUMEN AMPLIADO DE ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS

En relación al apoyo para el impulso de la Administración Electrónica en la UCM, se ha aumentado la capacidad de tramitación y firma electrónica, contabilizándose 164.834 expedientes y 124.801 documentos firmados a través del portafirmas institucional. Se han incorporado procedimientos electrónicos de distintas áreas, que permiten avanzar en el proceso de Transformación Digital, tales como la obtención de certificados académicos, solicitud de traslados, aportación de documentos, anulación de matrícula, copia electrónica del título oficial, convenios de movilidad internacional, tramitación electrónica de pedidos del catalogo de equipamiento informático, o el servicio de notificación en sede, entre otros. Paralelamente se está trabajando en el desarrollo de herramientas transversales como elementos clave para la transformación digital de los sistemas de información existentes.

También se ha realizado la adaptación y desarrollo de aplicaciones encaminadas a la supresión del papel, creación y gestión documental del empleado en ATLAS, y Registro Central de Personal, que han permitido ser punto de entrada a más de 32.000 documentos relacionados con el expediente del empleado firmados electrónicamente, así como la comunicación a empleados de más de 2.200 notificaciones electrónicas relacionadas con RRHH.

Se ha llevado a cabo la puesta en producción de plataforma de gestión de convocatorias de procesos selectivos para PDI y PAS. Realizándose 55 convocatorias con 18.200 solicitudes y más de 35.000 documentos electrónicos gestionados en el proceso. Sistema que ha permitido también la evaluación online de la documentación presentada por parte de 360 evaluadores en procesos selectivos de Personal investigador.

Respecto a la Gestión Académica se ha puesto en funcionamiento la nueva automatrícula para todos los estudios oficiales, adaptando el portal de gestión académica que se ofrece en multilengua español e inglés. Se han gestionado 91.457 matriculas y 29.315 actas.

Cabe señalar el Incremento de más de un 350% de la infraestructura disponible en el Campus Virtual respecto el curso 19/20, pasando de 15 a 53 Servidores distribuidos en 6 entornos, en los que 6.738 profesores han participado virtualizando 17.481 espacios. El uso medio del Campus Virtual es de 64.768 estudiantes, alcanzando picos de uso cercanos a los 70.000 usuarios. Asimismo, el uso de herramientas de videoconferencia han superado de media los 45.000 participantes, alcanzando picos por encima de los 56.000 usuarios, alcanzando 32 TeraBytes el espacio de almacenamiento de las sesiones online realizadas

En cuanto al Apoyo a la investigación, se han atendido 492 peticiones. Actualmente existen en el Servidor de Calculo Científico BRIGIT, 123 cuentas activas de Profesores / Investigadores, de 13 facultades diferentes que han realizado tareas complejas de Cálculo por más de 4.501.119 horas de uso de CPU.

El desarrollo con medios propios de aplicaciones de software de apoyo a la gestión, permite atender en la actualidad 120 proyectos diferentes, atendiendo 43 nuevos proyectos de desarrollo en el curso 20/21. Asimismo se han realizado adaptación de sistemas e informes para el suministro de información normalizada al sistema UNIVERSIDATA.

En relación con la mejora de la infraestructura de red, se ha realizado la inatación de 22 tendidos de fibra óptica monomodo de los edificios del área de ciencias que permitirán construir los nuevos enlaces pasando de 1Gbps a 10Gbps. Se han superado las 1500 antenas wifi en funcionamiento y se han puesto en marcha dos nuevas controladoras wifi6, que permitirán realizar roaming entre antenas minimizando la pérdida de conexión. Asimismo dentro del plan de eficiencia energética, se ha ejecutado el proyecto de conexión PoE de los terminales de telefonía.

En atención al usuario, se han atendido 27.485 incidencias técnicas, de las cuales 1.577 se corresponden con soluciones a problemas relacionados con el Campus Virtual. Se han realizado 216 cambios de producción relacionados con actuaciones sobre infraestructura de red, aplicaciones y servicios. Se ha contabilizado 11.639 descargas de software científico desde la plataforma de SISOFT. Se han registrado 5.023 peticiones de solicitud de equipamiento a través del catálogo de equipamiento UCM.

Para terminar, destacar la adquisición centralizada de compra de material y equipamiento informático y audiovisual para suministrar a los diferentes centros docentes de más de 10.000 items, que han permitido una optimización de los precios de suministro de más de un 25% al realizar compras a gran escala.

RESUMEN AMPLIADO DE ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE CAMPUS Y MEDIOAMBIENTE

El logro principal es la incorporación de la Universidad Complutense al ranking GREEN METRIC WORLD UNIVERSITY el 7 de diciembre de 2020. Obtuvo el premio a la mejor nueva universidad participante 2020 en el más importante ranking universitario en sostenibilidad. Los resultados de este Ranking -promovido por la Universidad de Indonesia- pueden consultarse en: <http://greenmetric.ui.ac.id/overall-rankings-2020>. En el GREEN METRIC WORLD UNIVERSITY hay más de 900 universidades y alrededor de 200 se han incorporado este año. De estas últimas, la mejor valorada ha sido la Universidad Complutense de Madrid, recibiendo el Best New Entry University.

En esta línea de autoevaluación, la UCM ha participado en el Informe sobre la sostenibilidad ambiental en las universidades españolas. Además, la Complutense, junto con la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), ha sido la encargada de hacer la revisión final del Informe de CRUE-Sostenibilidad 2020.

Se ha creado el Plan de Infraestructuras Verdes. Desde la Universidad Complutense de Madrid se viene trabajando en la elaboración de una estrategia de desarrollo sostenible en el marco de la Agenda 2030. Tenemos la necesidad de conocer y planificar las infraestructuras verdes disponibles, restaurar las existentes y crear otras nuevas que ayuden al fomento de la biodiversidad en nuestro campus de Ciudad Universitaria y Somosaguas. Para el Plan Estratégico Complutense de Infraestructura Verde del Campus de Ciudad Universitaria, se contrata a CREANDO REDES encargando un Proyecto que permita conocer en profundidad aquellos elementos clave para la conservación y movimiento de especies, así como otras zonas donde potencialmente puedan restaurarse nuevos hábitats y corredores ecológicos para la biodiversidad, como fin principal apoyar la toma de decisiones en materia de conservación y gestión de zonas verdes con criterios de la biodiversidad y conectividad ecológica a escala local. En concreto, el Plan debe servir para priorizar la restauración de aquellos enclaves más relevantes para el movimiento de especies en el Campus y su entorno. Además, a partir de este Plan estratégico se podrán definir directrices de diseño y gestión de los distintos elementos que conforman la infraestructura verde del Campus, de cara a maximizar la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémico.

Se ha continuado con el Programa de Formación en Actividades Medioambientales. Son cursos de formación gratuitos con reconocimiento de créditos. Se han impartido 190 horas y han participado 184 estudiantes con estos resultados:

- CURSO 1: “COMPETENCIAS 2030” Coordinación: Cibervoluntarios.org
Profesorado: María José Romero Aceituno, Tamara de Prado Castillejo. : 20 horas, 30 asistentes (41 inscritos). Lugar: Online. Plataforma e-learning propia.
- CURSO 2: “COMUNICACIÓN Y MEDIO AMBIENTE”, Coordinación: prof. María del Mar Marcos Molano y el investigador FPU Sergio Gutiérrez Manjón. 22,5 horas, 25 asistentes (45 inscritos). Lugar: Campus Virtual UCM. Moodle y Blackboard Collaborate.
- CURSO 3: “AGROECOLOGÍA Y EDUCACIÓN ECOSOCIAL-PARTE I (INVIERNO-PRIMAVERA)” Coordinación: pof. Belén Martínez Madrid. : 32 horas; 40 asistentes. Lugar: Presencial_ Salón de Actos de la Facultad de Veterinaria y HuertAula Comunitaria de Agroecología “Cantarranas” para grupo del Campus de Moncloa y Huerto Universitario Sabia Bruta-Javier Garrido para grupo del Campus de Somosaguas.
- CURSO 4: “AGROECOLOGÍA Y EDUCACIÓN ECOSOCIAL-PARTE II (PRIMAVERA-VERANO)”: Coordinación: prof. Belén Martínez Madrid. 32 horas; 40 asistentes Lugar: Presencial: Salón de Actos de la Facultad de Veterinaria y HuertAula Comunitaria de Agroecología “Cantarranas” para

grupo del Campus de Moncloa y Huerto Universitario Sabia Bruta-Javier Garrido para grupo del Campus de Somosaguas.

- CURSO 5: “ÉTICA, DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD EN EL MARCO DE LA AGENDA 2030” Coordinación: prof. Lydia de Tienda Palop: 20 horas; 53 asistentes. Lugar: Online. Moodle

Se ha puesto en marcha las Actuaciones de Mejora para la Planificación de la Gestión de Residuos en la UCM. Fruto del Diagnóstico sobre gestión de Residuos no peligrosos de la UCM (Vertidos cero, 2019), la Unidad de Medio Ambiente lleva a cabo la implantación de la gestión de Residuos RAEE (aparatos eléctricos y electrónicos), toner, pilas, mobiliario y de material confidencial en cualquier soporte, a través de los dos contratos firmados por el Consorcio Urbanístico de la Ciudad Universitaria para la prestación de este servicio. En el ámbito organizativo para mejorar la gestión de residuos las gerencias administraciones de centros y edificios han nombrado Coordinadores de Residuos que en coordinación con la Unidad de Medio Ambiente impulsan la gestión de esta tipología de residuos, Actualmente, en colaboración con los servicios informáticos se está ultimando una pequeña aplicación para tramitar la solicitud de retirada de los residuos. Continua la distribución de papeleras para la recogida separada de papel/cartón y envases en el interior de los centros y edificios, así como la recogida de material de escritura para su reciclaje en colaboración con Terracycle. Con motivo de la pandemia no pudo ejecutarse el convenio 4R Campus Joven&Sostenible firmado con el Ayuntamiento de Madrid, pero se logró su renovación para el ejercicio 2021

En UNA EUROPA, iniciativa de la UE para fortalecer los lazos entre universidades europeas, la UCM participa en un webinar (con otras 4 universidades europeas) cuyo título es: El papel del mundo académico en la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles. El proyecto consiste justamente en elaborar el webinar con los conocimientos expertos de cada representante. Por la Unidad de Medio Ambiente participa Alejandro Rescia Parazzo, Asesor para Biodiversidad del Vicerrectorado de Tecnologías y Sostenibilidad. El webinar es parte del proyecto “El papel del mundo académico en la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles“, que pretende establecer una serie de seminarios web, así como una red de cooperación en general. Las universidades asociadas son la Universidad de Helsinki, la Universidad de Edimburgo, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Bolonia y la Universidad Libre de Berlín. Cada universidad contribuirá a los seminarios web aportando sus propios conocimientos, mejores prácticas y experiencia. Participarán como ponentes tanto académicos de alto nivel como investigadores en fase inicial y partes interesadas del sector público y privado. Los seminarios web se enmarcarán en un entorno abierto para garantizar las oportunidades adecuadas de fertilización

cruzada, transparencia y surgimiento de nuevas ideas entre las disciplinas a través de un enfoque multidisciplinar. La Universidad Complutense de Madrid contribuirá a los webinars mostrando las diferentes dimensiones en las que la Universidad está implicada en la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles, como son: la docencia (asignaturas de grado y postgrado), la investigación (especialmente a escala de paisajes agrarios), la gestión (acciones concretas en su funcionamiento y en sus campus) y su interrelación con entidades de la Administración (Ayuntamiento de Madrid y Comunidad de Madrid) que asegura una transferencia de su actividad a la sociedad. La Unidad de Campus y Medioambiente participará activamente en la elaboración de los webinars.

También se ha participado en FILUNI, la IV Feria Internacional del Libro de los Universitarios. Inicialmente planificada del 19 al 24 de octubre de 2021, y luego postergada a 2022, esta feria está alojada por la Universidad Nacional Autónoma de México (<http://www.filuni.unam.mx/eventos>). La Unidad de Campus y Medio Ambiente ha producido ya un libro de diferentes profesores de nuestra universidad, cuya edición corrió a cargo del Asesor para Biodiversidad de la Unidad de Campus y Medio Ambiente, prof. Alejandro Rescia Perazzo, Macarena Lucas Olegario y Mariola Gutiérrez Sáenz.

Se ha lanzado también el programa “ACCIÓN COMUNIDAD SOSTENIBLE” en colaboración con la red internacional Internacional Global Action Plan (GAP) y en el que participa también las universidades URJC y UAM. Su objetivo es mejorar la eficiencia en la utilización de recursos y disminuir el impacto negativo de nuestras actividades cotidianas sobre el planeta, a la vez que favorecer la economía circular y local. Forma parte del marco del cumplimiento de los ODS, y el programa persigue el cambio individual, la modificación de la conducta de los miembros de la comunidad universitaria. Tiene dos fases “actívate +” y “reactívate +”. Se comenzó en otoño de 2020 por la primera fase (actívate +) que es totalmente virtual y basada en 4 manuales y el cumplimiento de 4 formularios; y se dejó para el primer cuatrimestre de 2021 la segunda fase (reactívate +), consistente en la metodología Investigación-Acción-Participación, que desgraciadamente hubo que seguir virtualmente. En la primera fase han cumplimentado el formulario manual del ODS 13 (clima) 386 complutenses, el ODS 7 (agua) han sido 309, el ODS 12 (consumo responsable) han participado 282 y el ODS 11 (ciudades y comunidades sostenibles) han participado 269. En la segunda fase han participado 81 miembros de nuestra comunidad universitaria, constituyéndose 4 grupos IAP que han realizado un diagnóstico y una propuesta de recomendaciones para una gestión más alineada con los ODS.

Para terminar, el Ayuntamiento de Madrid, a través del Área Delegada de Internacionalización y Cooperación (DG de Cooperación y Ciudadanía Global) está

revisando la Estrategia de Alimentación Saludable y Sostenible para la ciudad de Madrid 2018-2020. La UCM, a través de la Unidad de Campus y Medio Ambiente, participa en el proceso de revisión de la Estrategia de Alimentación Saludable y Sostenible de Madrid 2021-2025 en respuesta a los compromisos asumidos con la firma en 2015 del Pacto de Milán <https://diario.madrid.es/madridalimenta/contexto-internacional/> . En este proceso de revisión para la nueva estrategia 2021-2025 de Alimentación Saludable y Sostenible, las universidades públicas de Madrid estamos colaborando con la participación durante este año en distintas reuniones, talleres y organización de conferencias para la elaboración de la Estrategia.