

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN
2022/2023



INVESTIGACIÓN

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN

2022/2023

© de los textos: Universidad San Jorge

© de las imágenes: Archivo Universidad San Jorge

Imprime:  gambon

Virgen del Buen Acuerdo, 48 (P. I. Alcalde Caballero)

50014, Zaragoza www.gambon.es

Impreso en España - *Printed in Spain*

Depósito legal:

Ediciones Universidad San Jorge

Campus universitario Villanueva de Gállego

Autovía A-23 Zaragoza-Huesca, km 299

50830 Villanueva de Gállego (Zaragoza) Tel.: 976 060 100

ediciones@usj.es www.cultura.usj.es www.usj.es

Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47).

Índice



1. Quiénes somos

Pág. 10



2. Grupos de Investigación

Pág. 12



3. Proyectos europeos

Pág. 24



4. Transferencia

Pág. 28



5. Actividades de divulgación científica

Pág. 32



6. Financiación propia

Pág. 46



7. Resultados de Investigación

Pág. 50



8. Doctorados

Pág. 56



9. Gestión de legados

Pág. 58



10. Comité de Ética

Pág. 60



Saludo de la vicerrectora de Investigación

Esta primera edición de la memoria de investigación de la Universidad San Jorge muestra la actividad científica llevada a cabo en la Universidad durante este intenso curso 2022-2023. A lo largo de estas páginas se recogen los principales hitos y resultados que han marcado el día a día de los investigadores.

En la Universidad San Jorge apostamos firmemente por la investigación como una parte fundamental de nuestra misión. Para nosotros, la investigación es la principal vía de impulso para el desarrollo científico y tecnológico y por ello, hemos de establecer los entornos y mecanismos que faciliten la generación de resultados transferibles y conectados con las necesidades reales de nuestra sociedad.

Los retos futuros no son pocos, desde la propuesta de soluciones ante el cambio climático que amenaza el equilibrio del planeta, hasta la seguridad cibernética o la ética en el avance imparable de la inteligencia artificial, pasando por las desigualdades sociales o la necesidad de mejorar la salud de las personas. La ciencia es la clave para dar respuesta a todo ello. Por ese motivo, en la Universidad San Jorge trabajamos

para fortalecer, facilitar y promover la investigación en todas sus fases. Nuestros grupos de investigación desarrollan proyectos que responden a las demandas del entorno, con calidad y rigor científico como sello de identidad, poniendo el foco en la transferencia de resultados a la sociedad. Esta transferencia es de gran importancia, puesto que permite la conexión entre la ciencia y la realidad y lleva a la práctica lo descubierto. Por ello, desde el vicerrectorado de Investigación queremos agradecer a todas las entidades que colaboran y facilitan el desarrollo de la investigación de la Universidad San Jorge. Son excelentes compañeros de viaje, que reconocen la importancia de las ciencias y la tecnología para el avance de nuestra sociedad, impulsando la formación de nuevos investigadores, financiando nuevas líneas de investigación y colaborando en la difusión de las actividades científicas.

Durante este curso, la investigación llevada cabo en nuestra Universidad se ha visto fuertemente impulsada gracias al excepcional trabajo de los profesores e investigadores. Han sido muchos los logros conseguidos que se han materializado en forma de proyectos de investigación, desarrollo de cátedras y contratos o actividades de divulgación científica. Entre todos ellos, destaca un hito importante: el reconocimiento por parte del Gobierno de Aragón de 14 grupos de investigación, que demuestra la solidez de la investigación realizada en la Universidad San Jorge y nos consolida como centro de investigación de referencia en el contexto aragonés.

Por todo ello, muchas gracias

Beatriz Giner Parache

Vicerrectora de Investigación
de la Universidad San Jorge

1. Quiénes somos



VICERRECTORA
DE INVESTIGACIÓN
Dra. Beatriz Giner Parache

ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y
TRANSFERENCIA
Dra. M^a Pilar Alfonso Palacín

- Susana Matas Serrada
- Anabel Gracia Miana
- Silvia Rubio Julve

Sección de Oficina de Transferencia
de Resultados de la Investigación

Sección de Gestión de
Investigación

Sección de Cultura Científica

VICEDECANOS DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Ciencias
de la Salud
Dr. Francisco José Roig Molina

Facultad de Comunicación y
Ciencias Sociales
Dr. Juan Antonio Román Aso

Escuela de Arquitectura
y Tecnología
Dra. Ana Ruiz Varona

COMITÉ CIENTÍFICO

COMITÉ DE ÉTICA

2. Grupos de Investigación



La Universidad San Jorge se consolida como centro de investigación clave en Aragón

El Gobierno de Aragón ha reconocido 14 grupos de investigación de la USJ formados por 168 investigadores de las áreas de Ciencias Biomédicas, Ciencias Sociales y Tecnología

La Universidad San Jorge ha conseguido el reconocimiento de 14 grupos de investigación para el periodo 2023-2025, lo que supone una dotación global de 413.807 euros. Esta cifra sitúa a la USJ en cuarta posición, en cuanto a financiación obtenida.



Asimismo, la Universidad San Jorge ha aumentado de nueve a 14 grupos de investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón en esta última convocatoria, pertenecientes a las áreas de Ciencias Biomédicas, Ciencias Sociales y Tecnología. Estos grupos están formados por un total de 168 investigadores, de los cuales, 118 son doctores. Además, cuentan con el apoyo de investigadores colaboradores de la USJ y de otros centros de investigación.

Beatriz Giner, vicerrectora de Investigación de la Universidad San Jorge explica que “la USJ apuesta firmemente por la investigación y promueve su desarrollo en todas sus fases, desde la gestión de las ideas hasta la transferencia de los resultados, estableciendo el marco adecuado para la realización de proyectos de investigación que responden a la demanda de la sociedad, con calidad, excelencia y rigor científico”. Asimismo, añade que, desde la Universidad San Jorge, “se fomenta la conexión de estas investigaciones con nuestro entorno más cercano, con el fin de generar cambios significativos y profundos en la sociedad, con una clara vocación de servicio y retorno”.



Según afirma Beatriz Giner, este reconocimiento por parte del Gobierno de Aragón ha supuesto “un impulso para la investigación” y la consolidación de la USJ como un centro de investigación clave en el entorno de la I+D+i aragonesa.

Para el desarrollo de proyectos, la Universidad San Jorge cuenta con un moderno campus dotado de tecnología puntera, “donde la docencia y la investigación se complementan y enriquecen mutuamente”, concluye la vicerrectora de Investigación de la USJ.

EN CIFRAS

14

Grupos de investigación de la Universidad San Jorge reconocidos por el Gobierno de Aragón para el periodo 2023-2025

413.807€

Dotación total de la Universidad San Jorge en las áreas de Ciencias Biomédicas, Ciencias Sociales y Tecnología



El grupo de investigación Eco2Chem estudia la resistencia microbiana bajo el paradigma One-health

“La investigación supone para nosotros la parte más creativa de nuestra profesión y aporta novedad y singularidad a la docencia”, expresa la doctora Rosa Pino, investigadora principal del grupo. Además, destaca la participación de Eco2Chem en varios proyectos relacionados con el análisis de ciclo de vida y huella de carbono de procesos y productos, así como en una cátedra con la empresa Novaltia para desarrollar proyectos en el área de farmacia y medio ambiente. “Nuestro objetivo para el

próximo curso es preparar un proyecto de ámbito europeo, además de seguir publicando” señala. Por otro lado, durante este año se han publicado cuatro artículos de primer cuartil en cuatro tesis doctorales relacionados con productos antimicrobianos alternativos a los antibióticos comerciales que potencialmente pueden reducir el consumo de antibióticos y, por tanto, su impacto ambiental, así como el grave problema de la generación de resistencias.



El grupo de investigación Greenlife estudia las sustancias químicas y sus efectos a nivel bioquímico, (eco)toxicológico o genotóxico, así como su impacto para la salud y la calidad de vida en diversos grupos poblacionales



Para la investigadora principal de este grupo, la doctora Beatriz Giner, Greenlife se caracteriza por “su claro carácter innovador basado en la multidisciplinariedad de información que se obtiene desde diferentes puntos de vista: químico, biológico y poblacional”. Además, la doctora Laura Lomba, co-investigadora principal, explica que “actualmente hay mayor predisposición para la propuesta e implantación de nuevas aplicaciones verdes y para la salud”.

Este curso se ha logrado el reconocimiento como grupo de investigación de referencia por el Gobierno de Aragón. Además, se ha defendido una tesis doctoral en el área de farmacogenética por parte de la doctora Estela Sangüesa y la doctora Laura Lomba consiguió el Premio Joven Investigador en la I Edición de Premios de Investigación Universidad San Jorge y Edelvives. El objetivo para el próximo curso es continuar obteniendo resultados de investigación de calidad y con impacto.



El grupo de investigación GAIAS tiene como objetivo investigar en aquellas actividades relacionadas con la prevención, tratamiento y manejo de la enfermedad para preservar el bienestar físico, psicológico y social de la población.



“El grupo GAIAS nace en el contexto multidisciplinar con capacidad de hacer converger el área de la enfermería y la psicología”, apunta su investigadora principal, la doctora Lucía Sagarra. También destaca que, entre las líneas de intervención del grupo, se encuentra “el área de cuidados integrales de enfermería, área de hábitos, estilo de vida y bienestar y área de salud y ámbito universitario”. Durante este curso el grupo ha realizado un ensayo clínico en

personas con sintomatología persistente de la covid-19 (proyecto financiado por el Gobierno Aragón) y ha organizado la I Jornada Científica “Necesidades Clínicas de la covid persistente: abordaje multidisciplinar desde una perspectiva del sistema de salud”. “El grupo ha sido reconocido para liderar la Red Nacional de Ejercicio Físico y Calidad de Vida en Población Oncológica, red financiada por el Consejo Superior de Deportes”, remarca Sagarra.



El grupo de investigación INDIVO surge en el contexto de un grupo multidisciplinar, en el que profesionales de las diferentes áreas biomédicas colaboran en un mismo proyecto estratégico con el fin de que resulte realmente innovador.

La doctora Berta Sáez, investigadora principal del grupo, afirma que “como objetivo general del plan estratégico de investigación buscamos impulsar la generación de nuevo conocimiento en la inmunopatogénesis, desarrollo y control de enfermedades auto-inmunes (Lupus Eritematoso Sistémico), onco-vigilancia urológica y

cuidados en salud en Aragón”. Para ello, “realizamos proyectos innovadores con la finalidad de conseguir abordar de forma más rápida y sencilla el proceso de diagnóstico, así como disminuir la mortalidad asociada a estas patologías, mejorando así la calidad de vida de los pacientes y de sus familiares”.





El grupo de investigación INIM.SEFapp centra su actividad en evaluar e implantar intervenciones clínicas con el objeto de optimizar el proceso de asistencia sanitaria y mejorar los resultados en salud.

“La investigación de los servicios es clave para el desarrollo de la farmacia” expresa la investigadora principal de este grupo, la doctora Loreto Sáez-Benito. Además, añade que “los estudios de evaluación e implantación de intervenciones permiten generar una evidencia de calidad para la toma de decisiones en la práctica clínica”. Durante este curso, este grupo de investigación ha llevado a cabo un importante trabajo de diseminación de los resultados, tanto en el ámbito científico

como en el ámbito poblacional. Se han enviado dos artículos para su publicación en revistas científicas y se ha iniciado la elaboración de una guía para la evaluación del impacto clínico de intervenciones en farmacia comunitaria. “Para el próximo curso tenemos como objetivo iniciar un proyecto de optimización de la farmacoterapia con la colaboración de farmacéuticos de diferentes niveles asistenciales”, señala la investigadora principal.



IPPOV

El objetivo principal de IPPOV es la investigación científica centrada en el desarrollo de estudios empíricos acerca del desarrollo, validación o eficacia de intervenciones psicológicas basadas en la evidencia en poblaciones vulnerables.

El doctor Juan Francisco Roy, investigador principal del grupo, afirma que su actividad más destacada ha sido la preparación de un monográfico de investigación junto con socios de otros países sobre la interacción de factores biopsicosociales para la mejora del pronóstico de personas con diabetes y depresión comórbida. El estudio se centra, especialmente, en la población más vulnerable, como personas mayores, en riesgo de suicidio,

o en situación de soledad no deseada. Además, indica que el objetivo principal de este proyecto, que se llevará a cabo junto al Clúster Arahealth y otros socios, se centra en “La soledad no deseada en ancianas”. También, ha señalado que están finalizando la publicación de resultados de un estudio con mujeres torturadas y con alto riesgo de estrés post-traumático de los Campos de Refugiados de Idomeni, en Grecia.



El grupo de investigación iPhysio evalúa la efectividad de tratamientos y herramientas de fisioterapia a través de la creación de protocolos de aplicación en distintos ámbitos clínicos.

Para la doctora Carolina Jiménez, investigadora principal del grupo, la investigación significa “ver lo que todos los demás han visto, y pensar lo que nadie más ha pensado teniendo como objetivo contribuir a mejorar la sociedad, tal y como defendía Albert Szent-Gyorgyi, Premio Nobel de Fisiología y Medicina”. Durante este año, desde este grupo han desarrollado y participado en algunos estudios de investigación en

diferentes ámbitos clínicos donde se ha evaluado el uso de la tele-rehabilitación como herramienta de intervención en fisioterapia. Jiménez señala que como objetivo se prevé continuar con el uso de las tecnologías de salud digital para la realización de programas de pre-habilitación en la rehabilitación multimodal y programas de fomento de un envejecimiento activo saludable.



Motus

El grupo de investigación MOTUS estudia y monitoriza poblaciones con trastornos musculoesqueléticos, ictus, neurodesarrollo, etc. con el objetivo de mejorar tratamientos analizando factores como dolor, sedentarismo, cultura sobre salud, psicociales, sueño y estilo de vida.

El investigador principal, el doctor Víctor Doménech, ve la investigación como “una manera de contribuir al conocimiento científico básico, para así mejorar el conocimiento científico de la población y los profesionales de salud, y que estos puedan tomar mejores decisiones”. El grupo cuenta con publicaciones en JCR, un

proyecto europeo de 1.5 millones de euros, premios nacionales de investigación y reconocimiento como grupo en desarrollo por el Gobierno de Aragón.





USJ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Phyto-Pharm es un grupo de investigación multidisciplinar que tiene como objetivo principal investigar compuestos bioactivos de origen natural y desarrollar estudios de calidad de medicamentos y otros productos de interés terapéutico.

Para el investigador principal, el doctor Víctor López, la investigación es “una forma de avanzar y progresar científica, académica y socialmente”. Phyto-Pharm pertenece al área de ciencias biomédicas, pero con un importante componente de investigación en disciplinas afines. A lo largo de este curso académico, su proyecto de divulgación científica “Latidos de Evidencia” ha sido seleccionado por la Fundación Española para la Ciencia y la

Tecnología. Además, se han presentado varias propuestas en convocatorias competitivas, como el programa Erasmus + o de generación de conocimiento 2022 del Ministerio de Ciencia e Innovación. Por otro lado, se han obtenido varios premios; entre ellos, el premio a la mejor tesis doctoral otorgado al doctor Francisco Les por el Instituto Arkopharma- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.



USJ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



El grupo de investigación ValorA investiga sobre la valoración del rendimiento físico en diferentes ámbitos de vida como el deporte, la infancia, el trabajo, las enfermedades, etc. mediante el análisis de las variables físicas, fisiológicas, conductuales y sociales que lo definen.



Para el investigador principal del grupo, el doctor César Berzosa, la investigación “se centra en la generación de nuevo conocimiento a partir del ya existente, mediante la exploración más allá de los límites del conocimiento”. Berzosa destaca de este curso el proyecto RA_PAFIS, financiado por el CSD, en colaboración con el IIS Aragón para coordinar la recomendación de ejercicio físico desde el

centro de atención primaria con los centros o instituciones deportivas. Además, ha señalado que, durante este año, el grupo se ha centrado en el desarrollo de proyectos y tesis doctorales, así como la publicación de tres artículos. “Esperamos continuar difundiendo el conocimiento generado en los proyectos en revistas científicas y congresos”, destaca Berzosa.



El grupo de investigación UNLOC (Unlimited Locomotion) busca explorar los límites a la locomoción humana, tanto en relación con la patología, como a nivel de rendimiento humano



“La investigación nos permite descubrir, diseñar, desarrollar y probar conceptos siguiendo el método científico que pueden ayudar a muchas personas”, expresa el investigador principal del grupo, el doctor Luis Enrique Roche. Durante este año el grupo ha estado desarrollando y terminando varios proyectos sobre biomecánica de carrera, ha asentado las diferentes acreditaciones por varios miembros del grupo y ha

establecido las bases de lo que esperan se convierta en un macroproyecto para los próximos cinco años. “El objetivo es generar bases de datos normativas que sirvan para desarrollar un sistema de inteligencia artificial en locomoción para la identificación de factores de riesgo en diferentes patologías y a nivel de rendimiento deportivo en el entorno de la carrera de larga distancia”, señala Roche.



CPPC

El grupo de investigación Comunicación, Periodismo, Política y Ciudadanía (CPPC) investiga sobre periodismo y desinformación, comunicación política, publicidad y construcción de marcas, y comunicación en ámbitos rurales despoblados.



Para la investigadora principal, la doctora Cristina Zurutuza, la investigación es “poner el conocimiento al servicio de la sociedad y dar respuesta a las necesidades de la sociedad para que ésta avance”. A lo largo de este curso, el grupo ha participado en numerosos congresos nacionales e internacionales y en la publicación de varios capítulos de libro. “Se ha puesto el acento en la transferencia, con el desarrollo de varios seminarios, la participación en conferencias y charlas, la

publicación de artículos en medios y la impartición de numerosos talleres, varios de ellos sobre desinformación”, señala la investigadora principal. De cara al próximo curso, el grupo prevé mantener estas acciones, sumar la publicación de artículos y un libro, así como la organización de unas jornadas y un congreso sobre el entorno rural. Además, Zurutuza ha destacado el reconocimiento como grupo de referencia (S03-23R) por el Gobierno de Aragón.



El grupo de investigación Cultura y Comunicación Audiovisual trabaja en el área de las industrias culturales y creativas, especialmente, en el ámbito audiovisual y en su conexión con la comunicación.

Para este grupo, la investigación se concibe “desde el análisis de los productos, medios y formatos audiovisuales y su adaptación al entorno digital: la estética, el discurso, la narratología y el estudio de los nuevos modelos de negocio, el transmedia, los hábitos de consumo, las nuevas tecnologías y las audiencias; sin olvidar, desde lo multidisciplinar, la conservación y difusión del patrimonio audiovisual”, así lo

expresa la investigadora principal, la Dra. Elena Capapé. A lo largo de este curso, el grupo ha organizado diferentes jornadas y congresos como el III Congreso en Comunicación Especializada, las I Jornadas de Investigación Audiovisual: Mirando al futuro 2022 o la IX Gala Raccord, así como la participación en actividades de investigación y divulgación junto al Instituto Mauá de Tecnología de Brasil.



El grupo Economius-J estudia la fusión del derecho, la economía y la sociología que se vincula con el análisis económico del derecho, referente inexcusable actual en la toma de decisiones políticas y normativas.



El investigador principal del grupo, el doctor Rafael Bernad, ve la investigación como “la misión vertebral de la Universidad proyectada a la excelencia docente y a la transferencia social del conocimiento generado”. Este curso se ha logrado el reconocimiento como grupo de investigación de referencia por el Gobierno de Aragón (S07_23R). Además, destaca que durante este año se ha puesto en práctica una herramienta de medición de retorno social

en políticas públicas con el Ayuntamiento de Zaragoza. Rafael Bernad también menciona que, a lo largo de este curso el grupo ha publicado monografías, artículos y capítulos de libros sobre impacto social, políticas públicas en general y, políticas públicas de implantación en energías renovables. Asimismo, se han organizado eventos relacionados con las líneas de investigación y se ha participado en diversos congresos y jornadas.

LENGUA Y COMUNICACIÓN

El grupo Lengua y Comunicación estudia el inglés y el español en los ámbitos educativos y profesionales centrándose en lingüística aplicada, el discurso específico y la mediación.

“La investigación es una de las dos columnas fundamentales de una universidad, de donde nace la mejora profesional en todos los ámbitos de la sociedad”, señala la investigadora principal del grupo, la doctora Diana Giner. Durante este curso académico, varios investigadores han logrado una publicación por año en revistas de alto impacto, con un solo autor en su mayoría, “lo cual es un

ritmo óptimo para alcanzar los objetivos marcados por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) en Humanidades”, señala Giner. Además, añade que “mantener el ritmo y calidad en las publicaciones y acceder a los proyectos de investigación de grupo interno y Erasmus + son algunos de los objetivos que tenemos como grupo a corto plazo”.



MIDH Grupo de Investigación
 Migraciones,
 Interculturalidad
 y Desarrollo Humano



El grupo de investigación “Migraciones, Interculturalidad y Desarrollo Humano” (MIDH) tiene como objetivo general analizar el impacto y los cambios sociales derivados de la convivencia de personas de diferentes culturas y orígenes, generalmente causada por las migraciones, en la sociedad aragonesa y española.

Para el investigador principal del grupo, el doctor Cayetano Fernández, la investigación es “una actividad extremadamente creativa que intenta descubrir un problema social y humano y aportar una solución”. Entre los hitos más destacados de este año, destaca uno de los dos proyectos europeos Erasmus+ conseguidos, denominado (*Multicultural Classrooms: Inclusive Learning and Teaching in Higher Education*) con el que tienen como objetivo “mejorar la calidad

de la educación superior desarrollando habilidades pedagógicas y de comunicación del profesorado, para apoyar la dimensión multicultural de las universidades”. Destaca también el desarrollo de uno de los dos proyectos internos financiados por la USJ con el que analizan cómo la prensa, como mediadora social, muestra a este colectivo de refugiados; “El tratamiento de los refugiados ucranianos en los medios de comunicación españoles”.



El grupo Arquitecturas OpenSource (AOS) estudia el desarrollo de índices, aplicaciones y metodologías confiables de análisis, monitorización y diagnóstico de datos que faciliten una mejor evaluación de políticas relacionadas con la vulnerabilidad urbana y la justicia espacial.

La investigadora principal, la doctora Ana Ruiz, destaca la consolidación que ha tenido este grupo de investigación este año con diferentes organismos públicos y privados, tanto a nivel regional como nacional e internacional. En esta línea, subraya el convenio con Fundación Ibercaja y Mobility City y el Consorcio de Transportes del

Área de Zaragoza, por el que se ha contribuido con el trabajo de los investigadores a la puesta en marcha del Observatorio de la Movilidad Metropolitana. “Hemos diseñado una herramienta tecnológica para analizar y mejorar los desplazamientos en Zaragoza y su entorno, que fue presentada en la Semana Europea de la Movilidad (2022)”, señala.



El grupo CoMBA investiga en medicina personalizada para mejorar el tratamiento del cáncer debido al virus del papiloma humano y el manejo de pacientes con síndrome cardiorenal.



“En el grupo entendemos la investigación como una herramienta para generar un impacto positivo en la sociedad”, expresa su investigadora principal, la doctora Violeta Monasterio. Así mismo, ha querido destacar que “el desarrollo de herramientas computacionales para la medicina personalizada es una carrera de fondo y hay que recorrer un largo camino para que los avances tecnológicos lleguen a

ser útiles en la práctica con los pacientes”. Durante este curso, el grupo ha obtenido financiación de diferentes fuentes, ha publicado resultados en revistas científicas del mayor nivel, ha participado en varias conferencias internacionales y ha establecido colaboraciones estratégicas que le permitirán abordar proyectos cada vez de mayor envergadura.



El grupo SVIT aprovecha la inteligencia computacional para acelerar el desarrollo y mantenimiento de software. Su investigación no sólo puede utilizarse para desarrollar el mismo software en menos tiempo, sino que la industria la utiliza para desarrollar en el mismo tiempo un software mucho más ambicioso.

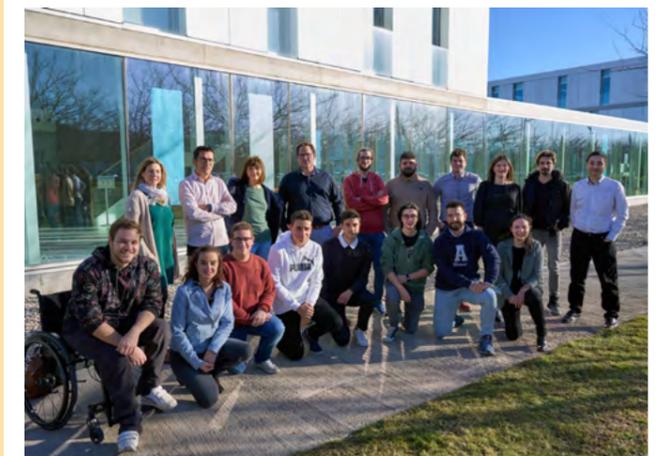
El investigador principal del grupo, el doctor Carlos Cetina, apunta que “investigar significa que, aunque no se sabe cómo hacer algo, estás dispuesto a encontrar el modo de hacerlo”. “Es un privilegio poder trabajar con la gente del grupo y al mirar atrás ver lo que hemos aprendido”, expresa Cetina.

De todas las acciones que se han llevado a cabo durante este curso, ha destacado la organización de la 35ª edición del *International Conference on Advanced Information Systems Engineering (CAiSE)* al que asistieron más de 320

participantes de 50 países diferentes.

También señala el inicio de seis nuevas tesis doctorales con la finalidad de lograr el tercer programa de doctorado en la Universidad y que, durante este curso, han obtenido dos premios internacionales en la conferencia más importante de modelado de software.

“El próximo curso queremos construir una comunidad entorno al *Game Software Engineering* y posicionarnos como líderes, siendo pioneros en *Green Video Games*”, ha apuntado.



3. Proyectos europeos



Proyectos europeos

Durante el curso 2022-2023, se ha trabajado en el desarrollo de 6 proyectos europeos activos, uno de ellos coordinado por la Universidad San Jorge. Del total, 2 están siendo desarrollados por grupos de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y 3 cuentan con la participación de investigadores de la Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales. Además, a partir del curso 2023-2024, la Facultad de Ciencias de la Salud pondrá en marcha el proyecto europeo “DIGI4Health: Innovation Alliance for Musculoskeletal health literacy in the digital era”.

LEARNING SCHOOLS. Schools as learning organisations



Financiación: Programa Europeo Erasmus+ (2020-1-BG01-KA201-079235)

Coordinador: 51 Secondary and Primary School “Elisaveta Bagryana” (Bulgaria)

Socios: Fundación Universidad San Jorge - Grupo de investigación MIDH, Fondazione Hallgarten-Franchetti Centro Studi Villa Montesca (Italia), Sdruzhenie Tcentar za Obrazovatelni Initsiatiivi (Bulgaria)

Presupuesto total del proyecto: 194,506,00 €

Periodo de ejecución: del 01/09/2020 al 31/08/2022

Resumen: el proyecto aborda un problema común dentro de los sistemas educativos de la mayoría de los países europeos: la pérdida de conocimientos y experiencia con la jubilación, el abandono y la migración de los docentes. La mayoría de las escuelas, o bien no tienen ningún mecanismo para capturar, sintetizar y compartir conocimientos dentro de la organización, o bien utilizan herramientas separadas que no están organizadas como un sistema eficiente. El objetivo del equipo transnacional de expertos del proyecto es mejorar el aprendizaje individual, en equipo y organizacional en las escuelas. El grupo destinatario directo del proyecto son los directores de escuela, los líderes escolares y los profesores de Bulgaria, España, Italia y Turquía. Para lograr los objetivos del proyecto, se creó el primer sistema y plataforma de gestión del conocimiento para escuelas en los países de los participantes, que contenía un conjunto de herramientas sincronizadas.

Kids In Action



Financiación: Programa Europeo Erasmus+ (622130-EPP-1-2020-1-PT-SPO-SSCP)

Coordinador: Municipality of Lousada (Portugal)

Socios: Fundación Universidad San Jorge - Grupo de investigación ValorA, Pendik Municipality (Turquía)

Presupuesto total del proyecto: 42.380 €

Periodo de ejecución: del 01/01/2021 al 31/12/2022

Resumen: el proyecto pretende crear una manera fácil y práctica para que los niños y sus padres sean conscientes de la importancia de ser físicamente más activos y desarrollar valores fundamentales en la edad temprana, como la tolerancia y el respeto. El objetivo principal es abrazar un estilo de vida más saludable conociendo la influencia real que tiene el ejercicio en la salud, en el estado de ánimo y en la autoestima.

Proyectos europeos

BMX Training to Win



Financiación: Programa Europeo Erasmus+ (622085-EPP-1-2020-1-ES-SPO-SCP)

Coordinador: BMX School Zaragoza

Socios: Fundación Universidad San Jorge - Grupo de investigación ValorA, International Center for the Promotion of Education and Development (Italia), Association Bieddriba Latvijas Sporta izglītības iestāžu Direktoru padome (Letonia), Slovak Cycling Federation (Eslovaquia), Portuguese Cycling Federation (Portugal), Malta Street Sports Association (Malta)

Presupuesto total del proyecto: 328.191 €

Periodo de ejecución: del 01/01/2021 al 30/06/2023

Resumen: el proyecto pretende promover la educación a través del deporte para el desarrollo de habilidades que mejoren la calidad de la carrera deportiva y la seguridad de los jóvenes deportistas. La mayoría de los deportistas de BMX son exciclistas sin un entrenamiento específico y el BMX, al igual que otros deportes, es muy apropiado para el desarrollo de industrias creativas y trabajar bajo modelos de emprendimiento. En este sentido, los objetivos específicos del proyecto son diseñar un programa de entrenamiento integral de BMX para entrenadores y deportistas con base en la evidencia y estudios científicos, promover los beneficios del BMX para niños y jóvenes (física, mental y socialmente) y estimular la doble carrera de los ciclistas de BMX apoyando su desarrollo profesional y educativo. La consecución de estos objetivos implica el análisis científico del BMX desde diferentes perspectivas que se toma como base para desarrollar un programa completo de formación para entrenadores y deportistas de esta disciplina.

REACT. REciprocal maieutic Approach pathways enhancing Critical Thinking



Financiación: Programa Europeo Erasmus+ (621522-EPP-1-2020-1-IT-EPPKA3-IPI-SOC-IN)

Coordinador: Fondazione Hallgarten-Franchetti Centro Studi Villa Montesca (Italia)

Socios: Fundación Universidad San Jorge - Grupo de investigación MIDH, Centro per lo Sviluppo Creativo Danilo Dolci (Italia), Regional Directorate of Primary and Secondary Education of the Ionian Islands (Grecia), Blended Learning Institutions Cooperative (Alemania), Sdrudjenje "Centar za obrazovatelni iniciativi" (Bulgaria)

Presupuesto total del proyecto: 618.883,00 €

Periodo de ejecución: del 01/01/2021 al 30/11/2023

Resumen: el proyecto pretende desarrollar e implementar una metodología innovadora para la mejora de la adquisición de habilidades de pensamiento crítico, dirigida a fomentar la educación inclusiva y los valores comunes de tolerancia y aceptación de la diversidad como valor enriquecedor. La nueva metodología involucra a todos los actores clave de las comunidades educativas: profesores, alumnos y padres. El enfoque parte de la aplicación de la enseñanza recíproca para descubrir y debatir el proceso que conduce a la creación de intolerancia y difusión de estereotipos, pero también se dirige a motivar a los estudiantes, así como a sus profesores y padres, a aprender en autonomía, según el lema Montessori «enseñame a hacerlo yo solo».

Proyectos europeos

MULTICLASS. Multicultural Classrooms: Inclusive Learning and Teaching in Higher Education



Financiación: Programa Europeo Erasmus+ (ID KA220-HED-96EBB3A6)

Coordinador: IZMIR KATIP CELBI UNIVERSITESI (TK)

Socios: Universitatea Transilvania Din Brasov (RO); Hogeschool Gent (BE); Sofia Univesity St Kliment Ohridski (BG); Česká zemědělská univerzita Praze (CZ); Yasar Universitesi (TR); Yildiz Technical University (TR); Fundación Universidad San Jorge

Presupuesto total del proyecto: 250.000 €

Periodo de ejecución: del 01/10/2022 al 30/09/2024

Resumen: el proyecto pretende proporcionar una educación eficaz, de alta calidad, inclusiva y multicultural mediante la mejora de las habilidades pedagógicas y competencias del personal académico para poder trabajar en un entorno multicultural y multilingüe, en el que todos se sientan cómodos y se sientan parte de la universidad. El programa de movilidad ERASMUS nace tras el desastre de la II Guerra Mundial, y ante las desavenencias entre países vecinos europeos. De ahí su importancia hoy en día para fomentar el conocimiento de Europa entre los jóvenes estudiantes europeos. El proyecto pretende contribuir a la inclusión social y al respeto de la diversidad étnica y de género en Europa y a maximizar la riqueza que dicha diversidad se nos proporciona en nuestras aulas.

Además, a partir del curso 2023-2024, la Facultad de Ciencias de la Salud pondrá en marcha el proyecto europeo "DIGI4Health: Innovation Alliance for Musculoskeletal health literacy in the digital era" del que la Universidad San Jorge será coordinadora

DIGI4Health: Innovation Alliance for Musculoskeletal health literacy in the digital era



Financiación: Programa ERASMUS Lump Sum Grants (ID 10111708)

Coordinador: Fundación Universidad San Jorge

Socios: Aalborg Universitet; University Of Limerick; European Pain Federation Efic; Ospedale Galeazzi Spa; Vitale Tecnologie Comunicazione - Viteco Srl; Synyo GmbH; Inagropec S.L.; Irudigital S.L.

Presupuesto total del proyecto: 1.499.914 €

Periodo de ejecución: del 01/10/2023 al 30/09/2026

Resumen: la "Alianza de innovación para la alfabetización en salud musculoesquelética en la era digital: DIGI4Health" reúne a instituciones de investigación, centros de Formación Profesional, colegios profesionales, institutos y empresas de diferentes sectores de actividad para optimizar y generar nuevos contenidos educativos innovadores para potenciar el vínculo entre el conocimiento científico y los profesionales sanitarios y no sanitarios.

El proyecto DIGI4Health, coordinado por la Universidad San Jorge, será desarrollado en la Facultad de Ciencias de la Salud y comenzará en octubre de 2023, como continuación del proyecto europeo anterior *Prevent For Work*. Este proyecto se centra en investigar los trastornos de dolor musculoesquelético que implican una carga económica multimillonaria para la sociedad y los sistemas de salud, así como la falta de traducción rápida y el flujo de conocimiento científico de alta calidad de la investigación tanto para los profesionales de la salud como para las comunidades de no profesionales de la salud.



Desde 2013, la Universidad San Jorge, BSH y MAZ colaboran en la Cátedra Empresa Sana. En el marco de la misma, se han desarrollado varios estudios con el objetivo de reducir los trastornos musculoesqueléticos en la empresa y así disminuir los costes asociados a las bajas laborales.

Todos ellos se llevan a cabo con trabajadores de la empresa y para la realización de las valoraciones se ha contado con la colaboración del laboratorio de biomecánica del hospital MAZ.

En la actualidad, la cátedra continúa con investigaciones sobre el fomento del ejercicio físico, además de analizar otras variables que influyen en la calidad de vida de los trabajadores como el descanso nocturno.



La cátedra Mobility Experience de la Universidad San Jorge y Fundación Ibercaja presenta el diseño de una plataforma dinámica e interactiva que permite la visualización de datos de movilidad de diferente naturaleza como base para poder diseñar múltiples interfaces de usuario y ejecutar diferentes aplicaciones.

La investigación y prototipado de soluciones basadas en aplicaciones informáticas y de videojuegos pretende implicar a los usuarios y visitantes en la consecución de un sistema de movilidad atractivo e integrado, eficiente y no nocivo en términos energéticos y ambientales.

Además, los criterios adoptados para el diseño y visualización de datos de la plataforma tienen como objetivo la divulgación interactiva de los contenidos a los usuarios y visitantes, tanto a través de la web como en las instalaciones del espacio expositivo: Pabellón Puente y *mobility hubs* de la ciudad.



La cátedra firmada entre Hierros Alfonso y la Universidad San Jorge, renovada para el trienio 2021-2024, quiere poner en valor la importancia del trabajo y del patrimonio en hierro, en concreto en la ciudad de Zaragoza, en sus dos vertientes: hierro artístico y hierro industrial, así como de la industria del metal.

Entre los hitos más importantes destacan el concurso internacional de fotografía «Hierros Artísticos», la visita e identificación de edificios relevantes zaragozanos con producción en hierro artístico, así como talleres, actividades formativas y la Jornada Científica sobre Hierro y Arquitectura en el Modernismo.



Esta cátedra, constituida desde 2011 con la Cooperativa Farmacéutica Aragonesa Novaltía, tiene como objetivo el desarrollo de tesis doctorales, proyectos de fin de grado, máster o ayudas a la movilidad internacional de alumnos en el área farmacéutica, así como la promoción de la investigación en el sector farmacéutico y medioambiental.

Entre los proyectos desarrollados destaca el cálculo anual de huella de carbono para conocer las emisiones que pueden contribuir al cambio climático. Además, se estudia la trazabilidad de la temperatura en el transporte de fármacos termosensibles con el objetivo de encontrar la logística óptima que garantice el mantenimiento de la cadena de frío.



La cátedra USJ-Inycom se fundamenta en la realización conjunta de actividades académicas y de orientación profesional. Esta colaboración universidad-empresa supone la puesta en marcha de iniciativas como la realización de clases magistrales a cargo de profesionales de Inycom con el objetivo de desarrollar en los estudiantes de la Escuela de Arquitectura y Tecnología una vertiente creativa y la superación de retos.

A su vez, ambas instituciones apoyan a los alumnos en la mejora de su empleabilidad y en el impulso de su desarrollo profesional. En este sentido, la orientación por parte de Inycom destaca aquellos perfiles novedosos, de especialización o de alta demanda.

Asimismo, la cátedra ha instalado el nuevo Laboratorio USJ-Inycom con tecnologías de realidad virtual en el nuevo edificio del campus de Villanueva de Gállego que alberga la Escuela de Arquitectura y Tecnología.

PRANAROM

La Universidad San Jorge y el laboratorio farmacéutico Pranarom desarrollan una cátedra con el objetivo de impulsar la investigación, la difusión y la formación sobre los aceites esenciales y sus propiedades y aplicaciones para la salud. Algunos de estos aceites esenciales presentan aplicaciones farmacológicas por sus propiedades antimicrobianas, analgésicas o relajantes, así como propiedades dermatológicas para el cuidado de la piel.

Para ello, en la Universidad San Jorge, el grupo de investigación Principios Vegetales Bioactivos lleva a cabo múltiples actividades relacionadas con la cátedra, como el desarrollo de una línea de investigación, la puesta en marcha de talleres y seminarios, así como la difusión de resultados de las investigaciones en congresos especializados y revistas internacionales.



Convenios y contratos de investigación

La transferencia de conocimiento se articula en torno a dos vías. La transferencia informal, que se lleva a cabo mediante movilidad, publicaciones, conferencias, intercambios y contactos personales; y la transferencia formal, que se realiza a través de acuerdos y contratos que se configuran en función de las circunstancias, las entidades implicadas y los requisitos específicos de cada caso.

Durante este curso académico, los investigadores han participado en un total de 19 contratos o convenios que incluyen una contraprestación económica, de los cuales 13 se han firmado durante este periodo y 4 de ellos fueron suscritos en el marco de ayudas competitivas.

Contratos/ convenios 2022-2023	Nacionales	Regionales	Total
Activos	10	9	19
Nuevos	8	5	13

Además, durante el transcurso de este año, el vicerrectorado de Investigación ha firmado un total de 20 convenios de colaboración en investigación y docencia.

Estos resultados reflejan el compromiso y la dedicación de los investigadores de la Universidad San Jorge en la promoción de la transferencia de conocimiento de manera efectiva y responsable con el entorno.

5. Actividades de divulgación científica



Las semanas de la ciencia de la USJ acercan la investigación a la ciudadanía

El vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Jorge celebró dos semanas dedicadas a la ciencia en las que se realizaron diferentes actividades para acercar la ciencia a la sociedad

En mayo se inauguró la exposición “Qué sabes de” en el Paseo de la Independencia en la que se dieron a conocer los proyectos de investigación que se desarrollan en la USJ. A través de 16 carteles, que estuvieron expuestos del 30 de mayo al 11 de junio, se explicaron diferentes temas de interés que estudian los grupos de investigación de la USJ, como los problemas de salud asociados a los *smartphones*, la importancia de la fisioterapia para mitigar las secuelas de la covid-19 o las *fake news*, entre otros.



Berta Sáez, rectora de la Universidad San Jorge; Beatriz Giner, vicerrectora de Investigación, y Sara Fernández, vicealcaldesa de Zaragoza estuvieron presentes en la inauguración. “Queremos llevar a la calle la labor investigadora de la USJ, explicar a los ciudadanos la importancia de la investigación para el bienestar de la sociedad y atraer a los jóvenes talentos que quieran sumarse a esta aventura maravillosa que es la investigación”, destacó Berta Sáez.



Más adelante, el 11 de junio, se celebró la Feria de investigación USJ, un evento organizado junto a Fundación Ibercaja en el que los grupos de investigación presentaron, a través de juegos y actividades, sus estudios y áreas de investigación.

De 11 a 14 horas, en Fundación Ibercaja, los niños que acudieron a la Feria pudieron realizar *escape rooms* de áreas científicas, tuvieron la oportunidad de jugar a juegos de mesa sobre movilidad y realizar

puzles sobre el ADN, disfrutaron de actividades para convertirse en farmacéuticos por un día, y participaron en talleres para identificar emociones y para descubrir valores positivos en la publicidad. También aprendieron a crear *storyboards* y aceites esenciales, y descubrieron las dificultades de mantener el equilibrio cuando solo se ve por un ojo. Además, durante todo el día, pudieron analizar su pisada y medir su tiempo de reacción y su velocidad.



Con estas acciones, el vicerrectorado de Investigación de la USJ buscó acercar la investigación a los ciudadanos, para que la ciencia no solo se quede en la Universidad, sino que tenga una transferencia a la sociedad. El objetivo es que los zaragozanos comprendan la importancia de la investigación y el papel de la ciencia como motor de cambio.

Los Premios de Investigación USJ y Fundación Edelvives reconocen el trabajo realizado en la Universidad



La Universidad San Jorge entregó los galardones de la segunda edición de los Premios de Investigación, creados en colaboración con Fundación Edelvives, y que tienen como finalidad reconocer la excelencia y trayectoria profesional de los investigadores de la Universidad San Jorge, según tres categorías: Joven Investigador, Trayectoria Científica y Proyecto Innovador.

Beatriz Giner, vicerrectora de Investigación de la Universidad San Jorge, fue la encargada de presentar a los nominados y dar a conocer a los ganadores. Víctor Doménech recibió el Premio al Joven Investigador por su compromiso en la mejora de la atención sanitaria y la calidad de vida de los pacientes con dolor crónico.



El Premio a la Trayectoria Científica fue para Carlos Cetina, por su trabajo en el ámbito de la ingeniería del *software*. Cetina fundó el grupo de investigación SVIT de la Universidad San Jorge, que actualmente cuenta con 22 investigadores. En 2021, su trabajo fue premiado con la medalla de bronce de los premios *Humies*, los galardones de computación evolutiva más importantes del mundo.

La rectora de la Universidad San Jorge, Berta Sáez, se dirigió a los investigadores para felicitarles por su labor en "este camino tan apasionante que es la investigación". "Sé que es un camino complejo, por eso, mi más sincero agradecimiento por vuestra actitud energética y entusiasta", afirmó.

Durante el acto, M^a Jesús Lázaro, delegada del CSIC en Aragón, impartió una ponencia acerca de cómo entender la ciencia desde una perspectiva interdisciplinar, colaborativa y abierta. "La ciencia abierta es fundamental porque evita las desigualdades, ya que todo el mundo accede a la misma información", declaró.

Tras esta conferencia, Ramón Guirado, director general de Investigación e Innovación del Gobierno de Aragón, destacó la importancia de estos galardones. "Estos premios contribuyen a reforzar el talento y potenciar la actividad investigadora, ya que solo con una investigación de calidad seremos capaces de ilusionar y generar nuevas motivaciones a las generaciones del futuro", afirmó.

Para concluir, Juan Pedro Castellano, director de Fundación Edelvives, hizo hincapié en el impacto que deben tener los proyectos, ya que, según opinó, "la transferencia de la investigación implica también una transformación que nos ayuda a crear un mundo mejor".



Finalmente, el Premio al Proyecto Innovador se entregó al Programa de aseguramiento de la calidad del medicamento individualizado (PACMI), un proyecto de investigación y transferencia de la Universidad San Jorge, único en España, que realiza estudios comparativos sobre medicamentos individualizados realizados por farmacias formulistas y farmacias de hospital, así como estudios de desarrollo galénico y estabilidad.

La USJ y Fundación Ibercaja organizan la 35ª edición del congreso de ingeniería de sistemas de información más importante del mundo

La importancia del papel humano en el desarrollo y relación con la ingeniería del *software* fue uno de los puntos clave tratados en el *International Conference on Advanced Information Systems Engineering* (CAiSE), el congreso de ingeniería de sistemas de información más importante del mundo, cuya 35ª edición, organizada por la Universidad San Jorge y Fundación Ibercaja, se celebró en junio en Zaragoza.



La cena de gala y entrega de premios del CAiSE se celebró en uno de los edificios más emblemáticos de la ciudad, la Torre del Agua, que, tras cuatro años sin acoger ningún evento, volvió a abrir sus puertas para que los congresistas pudieran ver la escultura Splash, celebraran el final del congreso y descubrieran el país que acogerá la próxima edición: Chipre.



Más de 300 congresistas de todo el mundo compartieron sus investigaciones en diferentes charlas, ponencias y presentaciones de pósters desarrolladas en el Palacio de Congresos de Zaragoza y en el Pabellón Puente. Entre ellas, destacaron las tres conferencias principales impartidas por Giancarlo Guizzardi, de la Universidad de Twente (Países Bajos), Bran Selic, presidente de la compañía Malina Software Corp. (Canadá), y Pnina Soffer, de la Universidad de Haifa (Israel).

Giancarlo Guizzardi habló sobre los sistemas cyber-humanos donde se produce interacción entre humanos y *software*, afirmando que "la introducción del *software* en los sistemas solo puede justificarse si son significativos para los humanos y si son diseñados éticamente". Por su parte, Bran Selic impartió una conferencia en la que expuso las deficiencias principales que tienen los métodos y tecnologías informáticos actuales al interactuar con entornos físicos o sociales complejos y potencialmente impredecibles, y, posteriormente, compartió posibles direcciones de investigación para resolver estas deficiencias. Por último, Pnina Soffer explicó cómo comprender el lado humano como principio vertebrador de la ingeniería del *software* (ISE, por su término en inglés) y cómo se han desarrollado multitud de teorías que conciernen a los seres humanos en su contexto.

Se entregaron los premios a la mejor publicación y al mejor paper explorativo y un reconocimiento a la mejor tesis doctoral.

La 35ª edición del CAiSE contó con el patrocinio de Avanza, BSH Electrodomésticos España, INTEGRA, NTT DATA, Seidor, Springer, así como con la colaboración de CSIC, Sistedes y Zaragoza Congressos.

Los investigadores de la USJ divulgan su conocimiento a través de **The Conversation**

THE CONVERSATION

La Universidad San Jorge firmó el curso 2022-2023 un convenio de colaboración con la plataforma The Conversation para que los investigadores de la universidad puedan divulgar su conocimiento e investigación a nivel mundial.

Desde enero de 2023 los investigadores de la USJ han publicado más de 20 artículos alcanzando a más de 20.000 lectores de todo el mundo. Los artículos han sido replicados en medios de comunicación españoles como Onda Cero, Telecinco o La Sexta, e internacionales como Ouest-France o TV Azteca de Méjico.

Basándose en sus áreas de estudio y sus ámbitos de especialización, los investigadores han tratado temas de interés y relevancia social en las áreas de cultura, educación, salud y deporte, entre otras. Por ejemplo, se ha explicado la existencia de una proteína más útil que el colesterol para predecir el riesgo de infarto; las características que llevan a los seres humanos a crear amistades, la adicción del teléfono móvil y la diferencia entre el sistema inmune de los hombres y las mujeres.

EN CIFRAS

MÁS DE

20

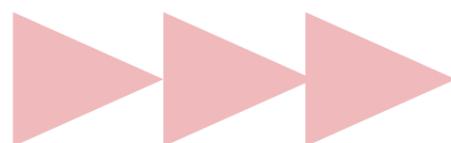
artículos publicados en medios de comunicación como Onda Cero, La Sexta o 20 minutos.

MÁS DE

238.000

lecturas en países como México, Argentina, EEUU o Japón, entre otros.

Y además...



Septiembre



Jornada de bienvenida curso 2022-2023

El vicerrectorado de Investigación dio la bienvenida a los estudiantes de grado de primer curso organizando un *hall escape* que simulaba un aeropuerto donde una de las maletas era portadora de un virus mortal. A través de la resolución de enigmas y pruebas los alumnos tuvieron que descubrir al pasajero responsable de la propagación del virus para continuar su viaje en la USJ.



El proyecto europeo "Kids in Action", en el Día del Deporte en la Calle

El proyecto europeo "Kids in Action" participó en el Día del Deporte en la Calle organizado por el Ayuntamiento de Zaragoza. Los investigadores presentaron el proyecto a la sociedad y expusieron los resultados alcanzados hasta la fecha.



La USJ participa en la Noche de los investigadores

Un año más, la Universidad San Jorge participó en la Noche de los Investigadores, en la que más de 35 investigadores compartieron su conocimiento con la sociedad, a través de charlas, talleres y demostraciones en directo. Esta iniciativa permitió acercar el conocimiento científico a un público diverso y fomentar el diálogo entre la comunidad académica y la sociedad.



Octubre



Francisco Les gana un premio nacional gracias a su tesis doctoral

El doctor e investigador Francisco Les fue galardonado con el prestigioso Primer Premio Nacional por su tesis doctoral titulada "Estudio de las propiedades bioactivas del zumo de granada y otros compuestos de origen polifenólico". Este reconocimiento fue otorgado por el Instituto Arkopharma y el Consejo General de Colegios Farmacéuticos de España, en reconocimiento a la relevancia y la calidad científica de su investigación, hasta la fecha.



PACMI, reconocido por su compromiso y excelencia

El proyecto de investigación PACMI (*Personalized Medicine and Clinical Pharmacology*) de la Universidad San Jorge obtuvo el reconocimiento del tercer premio en la categoría de "Mejores Comunicaciones Científicas" durante el prestigioso Congreso Internacional del Medicamento Individualizado. Este logro destaca el compromiso y la excelencia de los investigadores del equipo, quienes han realizado importantes contribuciones en el campo de la medicina personalizada y la farmacología clínica.

La USJ, en el Mercado del Cierzo

La investigadora Greta Navarro impartió una charla-taller en el Mercado del Cierzo de Zaragoza en la que explicó el origen de las tendencias desde la perspectiva de la publicidad, en particular a través de la disciplina del *coolhunting*.

La formación sociosanitaria del proyecto Rural Needs & Mobile Learning va de Aragón a Castilla y León

A lo largo de una semana, el Aula Móvil del proyecto europeo *Rural Needs and Mobile Learning* se desplazó por la zona norte de España impartiendo su formación en cinco localidades pertenecientes a las comunidades autónomas de Aragón y de Castilla y León.

El proyecto europeo Learning Schools celebra su primera sesión

El proyecto europeo *Learning Schools* celebró la primera sesión de formación dirigida a centros escolares, con el objetivo de presentar el modelo *Learning Schools* y su plataforma asociada. Este modelo proporciona a los centros la capacidad de evaluar su propio enfoque como *Learning School* u "organización que aprende". La sesión de formación permitió a los participantes adquirir un conocimiento más profundo sobre el modelo, comprender su metodología y aprender a utilizar la plataforma para llevar a cabo una evaluación integral de su propio centro educativo.



I Conferencia Internacional Profesionalización en Deportes Minoritarios

El proyecto europeo "BMX Training To Win" organizó la I Conferencia Internacional sobre deportes minoritarios, un evento que congregó a reconocidos profesionales del sector deportivo que contribuyeron a enriquecer los debates y promover el intercambio de conocimientos y buenas prácticas.



El grupo GAIAS organiza la Jornada Long Covid

La Jornada enmarcada como una de las acciones de difusión de las líneas de investigación del grupo GAIAS, congregó a profesionales e investigadores de la salud dedicados al estudio y asistencia en el área de la covid persistente. La jornada abordó temáticas relevantes relacionadas con esta enfermedad, compartiendo conocimientos, experiencias y avances científicos que contribuyen a una mejor comprensión y atención de esta compleja condición médica.

El grupo MOTUS desarrolla un estudio pionero para analizar la relación entre el ictus y el sedentarismo

El grupo de investigación MOTUS comenzó a desarrollar un proyecto en todo el territorio español para estudiar cómo influye el ictus en el sedentarismo y la baja participación social de las personas que lo padecen. Este proyecto, financiado a través de convocatorias internas de la Universidad San Jorge, es pionero en España, por la temática y el diseño multicéntrico, en el que se han firmado 18 convenios de colaboración con centros de 15 ciudades españolas diferentes, habiendo recogido hasta la fecha datos de 110 personas que han sufrido un ictus y 38 cuidadores. mejor comprensión y atención de esta compleja condición médica.

Noviembre



El grupo SVIT, premiado en uno de los eventos más prestigiosos en investigación de Ingeniería del Software

El grupo de investigación *Software Variability for Internet of Things* (SVIT) fue reconocido con dos premios durante la conferencia *Model Driven Engineering Languages and Systems*, llevada a cabo en Montreal, Canadá. Este evento es uno de los más prestigiosos en investigación de Ingeniería del Software a nivel mundial y reúne a expertos, investigadores, académicos y profesionales para compartir prácticas innovadoras y resultados de vanguardia.



Semana de la Ciencia en Aragón

En el marco de la Semana de la Ciencia, el vicerrectorado de Investigación organizó para los hijos del personal del grupo San Valero la actividad "Hall escape: Catástrofe en el Aeropuerto". El objetivo fue proporcionar a los participantes una experiencia educativa y lúdica, para que pudieran involucrarse en un desafío de escape ambientado en un aeropuerto ficticio.

III Congreso Internacional de Comunicación Especializada

La Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales organizó el III Congreso Internacional de Comunicación Especializada (COMESP), un evento que reunió a expertos y profesionales del ámbito periodístico. El congreso tuvo como objetivo principal analizar la importancia de la comunicación especializada y examinar los desafíos a los que se enfrentan los profesionales de la información en la actualidad.



El proyecto AIoT Care-Health en el que participa la USJ consigue una de las ayudas del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España

El proyecto *AIoT Care-Health*, desarrollado por Ibernex, Arahealth, Grupo Hernán Cortés, Hospital San Juan de Dios, Fundación Rey Ardid, Universidad San Jorge y Tecnara, resultó beneficiario de las ayudas AEIs 2022 del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España para el desarrollo conjunto del proyecto.



El grupo MOTUS consigue un premio del Consejo General de Colegios de Fisioterapia

El grupo de investigación MOTUS fue galardonado con un premio del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España en la convocatoria de 2022. El reconocimiento, que fue otorgado a su proyecto RECIFEN (REcursos de FISIoterapia CIENTíficos), pretende establecer un marco de colaboración entre los grupos de investigación en fisioterapia y el Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España, mediante la convocatoria de ayudas económicas.

Diciembre



Enero



Febrero



Concluye el proyecto europeo Kids in Action

Con el fin de compartir los objetivos alcanzados durante los dos años de duración del programa, los socios del proyecto europeo "Kids in Action" se congregaron en Estambul para poner en común los resultados obtenidos en cada uno de los países participantes. Esta reunión no solo sirvió para reflexionar sobre el trabajo desarrollado, sino también para fortalecer las relaciones entre los socios y establecer bases para futuras colaboraciones.



Primera reunión presencial del proyecto MULTICLASS

Con el inicio del año 2023, tuvo lugar la primera reunión presencial del proyecto internacional Erasmus+ Multicultural Classrooms: Inclusive Learning and Teaching in Higher Education. El propósito principal de este proyecto es brindar formación a profesores universitarios en el ámbito de la educación y pedagogía intercultural, con el objetivo de capacitarlos para apoyar a sus alumnos en la adquisición de competencias interculturales y convertirse en ciudadanos globales.



La USJ acoge un taller del Congreso Internacional de Gastronomía Saludable

Los doctores e investigadores Víctor López y Carlota Gómez impartieron en los laboratorios un taller enmarcado en el Congreso Internacional de Gastronomía Saludable y Sostenible (Gastronomix).

En esta actividad previa al congreso, celebrado en el auditorio de CARTV, los docentes e investigadores dieron a conocer las principales especies de flores comestibles usadas en alimentación e identificaron los compuestos fitoquímicos que podemos encontrar en ellas.

Además, este taller, al que asistieron socios de ADEA, también contó con la participación del chef del restaurante Cancook Ramsés González, quien elaboró un ceviche en el que incluyó flores comestibles como caléndula, verbena, eléctrica y alhelí.

La USJ participa en la Semana de la Mujer y Niña en la Ciencia

Durante la semana de febrero en la que se conmemora el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, más de 30 investigadores y docentes de la Universidad San Jorge acercaron la ciencia a alumnos de más de 20 centros educativos de Zaragoza.

Les explicaron conceptos de áreas como la biología, las ciencias de la actividad física y del deporte, la nutrición y la fisioterapia, entre otros. Además, durante los talleres, también jugaron al "Juego de la oca de científicas de la USJ", creado por la Universidad San Jorge para mostrar a los más de 1.300 alumnos participantes la importante labor que ha desempeñado la mujer en la ciencia a lo largo de la historia y despertar su interés por la investigación a través de una experiencia de aprendizaje a través del juego.



Foro de Internacionalización Digital de Aragón Exterior

El Edificio Grupo San Valero acogió el Foro de Internacionalización Digital de Aragón Exterior, un evento que congregó a profesionales en áreas como el marketing digital, la logística y la formación ejecutiva, con el objetivo de analizar y debatir sobre las estrategias para potenciar la digitalización en las empresas y explorar las vías para un crecimiento internacional exitoso.



Marzo



Reunión transnacional del proyecto europeo REACT

Las doctoras Lindsey Bruton y Ana Romea, investigadoras del grupo de investigación MIDH de la Universidad San Jorge, asistieron en Palermo a una reunión transnacional del proyecto europeo REACT. El propósito de este encuentro fue compartir con los socios del proyecto los avances y la evolución del mismo, así como revisar la implementación de las acciones planificadas.



I Jornadas Oncológicas Interdisciplinares

La USJ y la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) celebraron las primeras Jornadas Oncológicas Interdisciplinares, que abordaron el cáncer desde diferentes prismas contando con la participación de profesionales de la enfermería, la medicina, la fisioterapia, la nutrición, la psicología y el trabajo social. Estas jornadas tuvieron su origen en la consulta de orientación en fisioterapia para pacientes y familias que se puso en marcha hace un año en la AECC y que está gestionada por fisioterapeutas, docentes e investigadores del grado en Fisioterapia de la USJ.



Conferencia sobre bioinformática y cine en Espacio Joven Ibercaja

Los investigadores y doctores Francisco José Roig y Beatriz Ranera impartieron una conferencia en Espacio Joven Ibercaja en la que presentaron una selección de clips de cuatro películas de Hollywood que aparentan ser de ciencia ficción, pero en realidad se basan en la disciplina de la bioinformática y en técnicas comúnmente utilizadas por los investigadores.

El Archivo Jalón Ángel y Ad Hoc Gestión Cultural presentan los resultados del proyecto europeo "Photography for the Future"

El Archivo Jalón Ángel y Ad Hoc Gestión Cultural presentaron los resultados del proyecto europeo *Photography for the Future*, que seleccionó al Archivo como centro de buenas prácticas internacionales para mejorar la empleabilidad de los jóvenes fotógrafos europeos.

Abril



La Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales celebra el primer encuentro "Bocados de Ciencia"

La Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales convocó a todos sus grupos de investigación en el primer encuentro de "Bocados de Ciencia", cuyo objetivo fue establecer posibles colaboraciones futuras entre ellos.

La Universidad San Jorge participa en la Feria de Investigación del Colegio Rosa Molas

Las doctoras e investigadoras M^a Pilar Ribate y Cristina Belén García participaron en la Feria de Investigación del Colegio Rosa Molas, donde compartieron sus conocimientos y experiencias con los estudiantes mediante una charla y un *escape room*.

La USJ publica el primer monográfico de investigación de los Premios de Investigación USJ-Fundación Edelvives

La Universidad San Jorge publicó el primer monográfico de investigación que resultó ganador de uno de los Premios de Investigación USJ-Fundación Edelvives. La primera edición de estos premios reconoció un estudio elaborado por varios investigadores de la Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales que recoge el análisis de las habilidades de lectura, escritura, uso y creación de contenidos en entornos digitales, multimedia y transmedia.

Una investigadora de la USJ, miembro del tribunal de los Premios Bosco

La doctora e investigadora Laura Lomba participó en calidad de miembro del tribunal en la 36 edición de los premios Bosco.

Segundo encuentro de la iniciativa "Bocados de Ciencia"

En esta ocasión, la Facultad de Ciencias de la Salud convocó a todos sus grupos de investigación para que expusieran sus principales líneas de investigación con el objetivo de fomentar las sinergias entre ellos.



Conferencia sobre genética y fármacos en Espacio Joven Ibercaja

Las doctoras e investigadoras Cristina Belén García y M^a Pilar Ribate impartieron una ponencia en Espacio Joven Ibercaja, donde explicaron de manera detallada cómo la genética puede ejercer influencia en el tratamiento farmacológico.



ATADES participa en la jornada "Un día en la USJ"

El vicerrectorado de Investigación participó en la jornada "Un día en la USJ" dirigida a alumnos del Programa PEJ (Programa de Empleo Juvenil) y PIMEI (Programa de Inserción Sociolaboral de Personas con Discapacidad) de ATADES.



Conferencia sobre alimentación y deporte en Espacio Joven Ibercaja

Los doctores e investigadores Demetrio Lozano y Alberto Roso impartieron una conferencia en Espacio Joven Ibercaja sobre la alimentación en la práctica deportiva.



II Jornadas sobre Salud Mental en Población Infanto-Juvenil

La depresión, la ansiedad y el trauma en adolescentes fueron los protagonistas de las segundas Jornadas sobre Salud Mental en Población Infanto-Juvenil, organizadas por la Universidad San Jorge, a través del grado en Psicología y la Facultad de Ciencias de la Salud, y en colaboración con el Centro Pediátrico San Francisco.

Mayo



I Encuentro de Investigación de las Universidades Privadas Españolas

El I Encuentro de Investigación de las Universidades Privadas Españolas, organizado por el vicerrectorado de Investigación, reunió a doce universidades privadas españolas para evaluar y poner en valor su papel en el sistema de I+D+i español en el contexto actual.



I Jornadas de Investigación “Leer y escribir en el siglo XXI”

Las primeras jornadas de investigación “Leer y escribir en el siglo XXI”, dirigidas y coordinadas por la doctora Manuela Catalá, contaron con la participación de destacados expertos académicos, escritores profesionales y representantes del mundo de la lectura y escritura.



II Seminario de Neurociencia Cognitiva Afectiva

El grado en Psicología celebró el II Seminario de Neurociencia Cognitiva Afectiva, un conjunto de conferencias multidisciplinares en las que se abordó la actualización en neurociencias desde la perspectiva de la psicología como disciplina científica y profesional.

Junio



La Universidad San Jorge organiza una jornada de *networking* con la Fundación ARAID para compartir experiencias de investigación entre ambas entidades

La USJ celebró una jornada de *networking* con la Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo (ARAID), con el objetivo de dar a conocer la labor de investigación de ambas instituciones y compartir experiencias de la mano de investigadores de diferentes disciplinas.

Berta Sáez, rectora de la Universidad San Jorge, destacó la importancia de este tipo de encuentros para “interaccionar y poder desarrollar acciones conjuntas”. Por su parte, Beatriz Giner, vicerrectora de Investigación, expuso cómo se articula la investigación en la USJ y el papel prioritario que ocupa la labor postdoctoral.



I Congreso Iniciación a la Investigación en Ciencias de la Salud

La Facultad de Ciencias de la Salud celebró el primer Congreso de Iniciación a la Investigación en Ciencias de la Salud destinado a aquellos alumnos interesados en dirigir su carrera profesional hacia la investigación.



Seminario teórico-práctico para personas que hayan sufrido un ictus

La investigadora Cristina de Diego llevó a cabo un seminario teórico-práctico dirigido a personas que han sufrido un ictus y sus familiares, especialmente a los participantes del estudio de investigación “Party&Sed-Stroke” miembros de la Asociación ICTUS de Aragón (AIDA) y Fisioterapia El Carmen.

6. Financiación propia





Proyectos Internos de Investigación:

El objetivo de estos proyectos es promocionar la investigación en la Universidad San Jorge a través de la concesión de ayudas a proyectos de investigación en 2 modalidades diferentes:

1. Proyectos de investigación dirigidos a grupos de investigación.

Presupuesto: 40.000 € (2.500 por proyecto).

Resolución: 10 proyectos.

2. Proyectos de investigación dirigidos a jóvenes investigadores.

Presupuesto: 20.000 € (4.000 € para cada una con un máximo de 5 proyectos)

Resolución: 5 proyectos.

Ayudas para la Adquisición, Ampliación y Renovación de Equipamiento Científico-Técnico para la Investigación de la Universidad San Jorge. Curso 2022-2023:

El objetivo es financiar las necesidades de nuevo equipamiento científico-técnico de los grupos de investigación de la Universidad San Jorge, así como la ampliación o renovación de equipos científicos ya existentes en la USJ para la investigación, excluyéndose el equipamiento tecnológico e informático.

Dirigido a: investigadores principales de grupos de investigación con vinculación permanente a la USJ con dedicación a jornada completa y a los responsables de los laboratorios y/o espacios de investigación.

Presupuesto: 40.000 €

Resolución: 4 ayudas

Ayudas para la formación de investigadores en la Universidad San Jorge – Fundación Banco Sabadell:

Estas ayudas pretenden contribuir a la formación de egresados que formen parte de un grupo de investigación de la Universidad a través de ayudas que les permitan adquirir conocimiento y experiencia en investigación

Dirigido a: egresados de la Universidad San Jorge de los dos últimos cursos académicos con los créditos suficientes para optar a un programa de doctorado (300 ECTS).

Presupuesto: 6.600 € brutos anuales (primer año) y 9.900€ brutos anuales (segundo año).

Resolución: 2 ayudas

Contratos Predoctorales para la formación de investigadores en la USJ – Industrias Químicas del Ebro (IQE):

Su objetivo es contribuir al desarrollo de la labor académica e investigadora en su última etapa del Personal Investigador en Formación (PIF) excelente de la Universidad San Jorge.

Dirigido a: doctorandos que hayan concurrido previamente a convocatorias públicas de Formación de Personal Investigador (FPI) y Formación de Profesorado Universitario (FPU) de los planes nacionales y autonómicos de investigación y cuyo director de tesis sea personal docente e investigador de la USJ a tiempo completo.

Presupuesto: 13.400 € brutos anuales por periodos anuales (2 años).

Resolución: 2 ayudas



Ayudas para la contratación de personal posdoctoral investigador en la USJ:

Estas ayudas pretenden formalizar un contrato de doctor que desarrolle y consolide la formación y actividad investigadora del beneficiario, en cualquier área de conocimiento para desarrollo de un proyecto de investigación.

Dirigido a: doctores que, a fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes cumplan este requisito.

Resolución: 1 ayuda

Publicación de artículos en acceso abierto:

Su objetivo es promocionar la investigación en la Universidad San Jorge a través de la concesión de ayudas para la publicación de artículos de investigación en revistas científicas de acceso abierto de alto impacto.

Dirigido a: investigadores de la Universidad San Jorge.

Resolución: 8 ayudas para la publicación de artículos.

Convocatoria de ayudas a la movilidad del personal docente investigador o personal investigador en formación:

Dirigido a personal docente investigador:

Pretenden apoyar y promover su movilidad en otros centros de investigación o universidades no españolas para optimizar la calidad científica de cada uno de los participantes, avanzar en la excelencia investigadora y contribuir a la estrategia de la internacionalización.

Dirigidas al Personal Investigador en Formación:

Su objetivo es apoyar la movilidad de los beneficiarios de una ayuda de personal predoctoral que estén actualmente matriculados en un programa de doctorado.

Beneficiarios: egresados de un contrato predoctoral de Universidad San Jorge, beneficiarios de una ayuda de Formación de Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Educación y Formación Profesional o beneficiarios de una ayuda de Formación de Personal Investigador (FPI) del Ministerio de Ciencia e Innovación o del Gobierno de Aragón. También están dirigidas a personas con cualquier otra ayuda de idéntica naturaleza realizada en la Universidad San Jorge, que estén matriculados en un programa de doctorado y que en el momento de realizar la estancia continúe vigente su contrato o ayuda de investigación.

Presupuesto: 16.000 €

Resolución: 4 ayudas

Convocatoria de prácticas extracurriculares de iniciación a la investigación 2022-2023:

Pretenden promover la iniciación en tareas de investigación de estudiantes que estén cursando el último año del grado, dando prioridad a aquellos estudios que den acceso al doctorado y que hayan demostrado un alto rendimiento académico para facilitar su futura orientación profesional e investigadora en el marco de un grupo de investigación de la Universidad.

Dirigido a: estudiantes cursando el último curso en alguna de las titulaciones de grado en la Universidad San Jorge en el curso 2022-2023.

Presupuesto: 9.000 €

Resolución: 6 ayudas

7. Resultados de Investigación



Investigación en cifras

Curso académico	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Proyectos en convocatorias competitivas activos	10	12	14	24	27
Contratos de investigación activos	21	12	8	10	8
Ingresos captados (€)	657.254 €	466.311 €	357.783 €	702.705 €	1.322.037,18 €
Nº estancias interuniversitarias del PDI	13	1	0	10	15
Nº tesis defendidas	7	4	7	7	8
Sexenios reconocidos (acumulados)	44	52	61	82	92

Investigación en cifras

Proyectos a concurrencia competitiva

Durante el curso académico 2022-2023, el 87% de las propuestas se presentan a convocatorias de concurrencia competitiva públicas, frente al 13% correspondientes a programas de financiación privada.

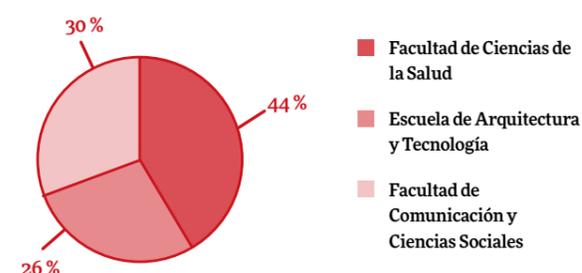
Con relación a las convocatorias competitivas públicas, en este periodo se han lanzado 36 propuestas de las que 13 fueron a convocatorias europeas, 8 a nacionales y 15 a regionales. Además, durante este curso académico, la Facultad de Ciencias de la Salud presenta el 61% de las propuestas; las distintas áreas de la Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales han participado en la preparación del 25% de las propuestas presentadas y el 14% restante corresponde a Escuela de Arquitectura y Tecnología.

Proyectos competitivos en convocatorias públicas

	Europeos	Nacionales	Regionales
Solicitados	13	8	15
Conseguidos	1	1	14
Activos	5	6	16
En evaluación	8	6	0

Actualmente hay 27 proyectos activos (5 europeos, 6 nacionales y 16 regionales) todos ellos aprobados en concurrencia competitiva pública. El 44% está a cargo de la Facultad de Ciencias de la Salud, el 26% se desarrolla en la Escuela de Arquitectura y Tecnología, y el 30% restante en la Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales.

Concurrencia por áreas



Contratos de investigación

Durante el curso académico 2022-2023, los investigadores de la Universidad San Jorge han firmado 8 nuevos contratos de investigación, todos ellos con entidades privadas.

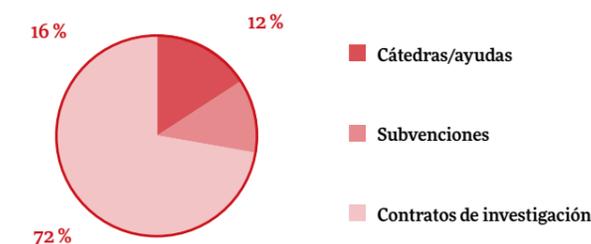
En total los investigadores han trabajado en la consecución de los objetivos firmados en 8 contratos, 4 de ellos firmados con entidades privadas y 4 con entidades públicas. Atendiendo a la participación por área de conocimiento, la Escuela de Arquitectura y Tecnología está a cargo de la ejecución de 4 contratos, la Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales de 2 y el resto corresponde a la Facultad de Ciencias de la Salud.

Contratos activos 2022-2023	Nacionales	Regionales
Públicos	0	4
Privados	2	2

Financiación obtenida

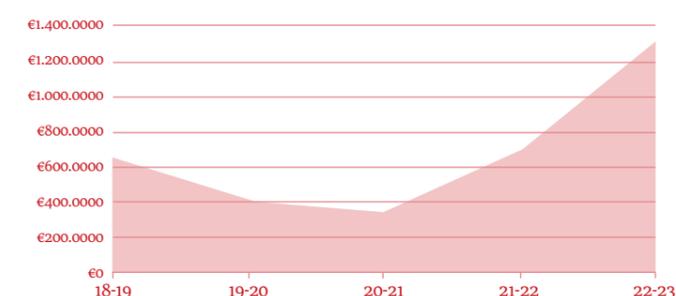
De la financiación obtenida en los últimos 5 cursos académicos por los investigadores el 72% proviene de proyectos competitivos frente a un 16% de contratos de investigación. El 12% restante se ha conseguido por la firma de Cátedras y la obtención de fondos privados para ayudas de investigación.

Tipo de financiación 2018-2023

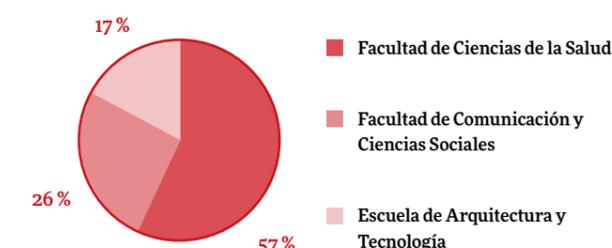


El 57% de la financiación obtenida por investigación corresponde a la Facultad de Ciencias de la Salud, un 26% a la Facultad de Comunicación y Ciencias Sociales y un 17% a la Escuela de Arquitectura y Tecnología.

Financiación obtenida por curso 2018-2023



Financiación obtenida por centro 2018-2023



Publicaciones destacadas

A lo largo del curso 2022-2023, los investigadores de la Universidad San Jorge han publicado 147 publicaciones, de las cuales se destacan las siguientes:

Eco2chem

Pino, M. R.; Ferrando, N.; Ballester, D.; Langa, E.; Roig, F. J.; Terrado, E.M. Impact of eight widely consumed antibiotics on the growth and physiological profile of natural soil microbial communities. *Chemosphere* 2022;305:135473.

GAIAS

Ramon-Arbues, E.; Granada-Lopez, J.M.; Martinez-Abadia, B.; Echaniz-Serrano, E.; Sagarra-Romero, L.; Anton-Solanas, I. Physical activity during pregnancy and its relationship with gestational weight gain. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2023 Mar 27;31:e3875.

GreenLife

Garralaga, M. P.; Lomba, L.; Leal-Duaso, A.; Gracia-Barberan, S.; Pires, E. I.; Giner, B. Ecotoxicological study of bio-based deep eutectic solvents formed by glycerol derivatives in two aquatic biomodels. *Green Chemistry*. 2022;24 (13): 5228-5241.

INDIVO

Sánchez-Romero N., Martínez-Gimeno L., Caetano-Pinto P., Saez B., Sánchez-Zalabardo J.M., Masereeuw R., Giménez I.A simple method for the isolation and detailed characterization of primary human proximal tubule cells for renal replacement therapy. *International Journal of Artificial Organs*. 43 (1) 45-47.

INIM.SEFAPP

Saez-Benito, A.M.; Berenguer, N.; Magallon, R.; Saez-Benito, A.M.; Saez-Benito, L. Clinical, economic, and humanistic impact of a multidisciplinary medication review with follow-up for patients treated with coumarin anticoagulants in primary care: a cluster randomised controlled trial. *Research in Social and Administrative Pharmacy*.

iPHYSIO

Carpallo, B.; Romo, L.; Pérez, S.; Jiménez, C.; Herrero, P.; Brandín, N. et al. Efficacy of an asynchronous telerehabilitation program in post-COVID-19 patients: A protocol for a pilot randomized controlled trial. *PLoS ONE*. 2022;17(7):e0270766.

IPPOV

Lozano del Hoyo, M. L.; Roy, J. F.; Urcola-Pardo, F.; Gracia-Ruiz, D. C.; Gomez-Borao, M. M.; Artigas-Alcazar, A. B.; Fernandez-Rodrigo, M. T. Quantitative and qualitative results from the randomized controlled trial of the TELE-DD project on treatment compliance for subjects with type-2 diabetes and clinical depression. *Psychotherapy and Psychosomatics* 2022;91(Suppl.1):32-39.

MOTUS

De Diego-Alonso, C.; Alegre-Ayala, J.; Buesa, A.; Blasco-Abadía, J.; López-Royo, M. P.; Roldán Pérez, P.; et al. Multidimensional analysis of sedentary behaviour and participation in Spanish stroke survivors (Part&Sed-Stroke): a protocol for a longitudinal multicentre study. *BMJ Open* 2023;13: e065628.

PHYTO-PHARM

Nunez, S.; Molinero, C.; Valero, M.S.; Mustafa, A.M.; Maggi, F.; Gomez, C.; Lopez, V. Propiedades antidiabéticas y antiobesidad de un extracto floral rico en polifenoles de *Tagetes erecta* L. y sus efectos sobre los depósitos de grasa de *Caenorhabditis elegans*. *Journal of Physiology and Biochemistry*. 2023.

UNLOC

Jaén-Carrillo, D.; Roche-Seruendo, L.E.; Molina-Molina, A.; Cardiel-Sánchez, S.; Cartón-Llorente, A.; García-Pinillos, F. Influence of the Shod Condition on Running Power Output: An Analysis in Recreationally Active Endurance Runners. *Sensors* 2022; 22: 4828.

ValorA

Bataller-Cervero, A.V.; Bascuas, P. J.; Rabal-Pelay, J.; Gutiérrez, H.; Piedrafita, E.; Berzosa, C. Attack and Defense Performance in Goalball: A Proposal for Throwing, Balance and Acoustic Reaction Evaluation. *Journal: Biology*, 2022; 11(8): 1234. 10.3390/biology11081234.

Comunicación, Periodismo, Política y Ciudadanía

Verón, J.J. y Lumbierres, C. "Nuevos intermediarios políticos. Los jóvenes ante el ciclo electoral 2015-2019 en España", en Salido, P.V.; González, J.E. y Sacaluga, I. (Coords.): Transmitiendo la persuasión: la comunicación que influye, Fragua (2022). Pp. 615-629.

Cultura y Comunicación Audiovisual

Oliva, H. J.; Capapé, E.; Romero, M. Estética y la Narrativa de la Distopía en la Ficción Audiovisual Contemporánea: The Last of USJ (HBO, 2023). Universos distópicos y manipulación en la comunicación contemporánea: del periodismo a las series pasando por la política, con ISBN reservado "978-84-1170-141-9". Editorial: Dikynson S.L.

Economius-J

Tenas Alós, M.A.; Romea Martínez, A.C.; Bernad Mainar, R.; Colás Laguardía M.E. Visión socio jurídica de la energía eólica: una nueva realidad transformadora. *Colex*, Madrid, 2022. ISBN: 9788413596495

MIDH

Sierra Huedo, M. L.; Bruton, L.; Fernández, C. Becoming global at home: An analysis of existing cases and a proposal for the future of internationalization at home. *Journal of Education* 2022;0(0):1-14.

AOS

Armengol, J.; Giner, B.; Ruiz, A.; Marro, G.; Cano, E.; Ortiz, J.; Sarasa, D.; Blasco, M.; Bertol, A.; Serna, D.; Nasarre, M.; Elía, S. Mobility Experience. Investigación, innovación y difusión en movilidad. Universidad San Jorge, 2022. ISBN 978-84-123542-4-9.

CoMBA

Hafez, A.I.; Soriano, B.; Elsayed, A.A.; Futami, R.; Ceprian, R.; Ramos-Ruiz, R.; et al. "Client Applications and Server-Side Docker for Management of RNASeq and/or VariantSeq Workflows and Pipelines of the GPRO Suite". *Genes* 2023;14:267.

SVIT

Casamayor, R.; Arcega, L.; Pérez, F.; Cetina, C. Bug localization in game software engineering: evolving simulations to locate bugs in software models of video games". *Proceedings of the 25th International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems (MODELS '22)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2022:356-366.

Bibliometría

Datos en acceso abierto

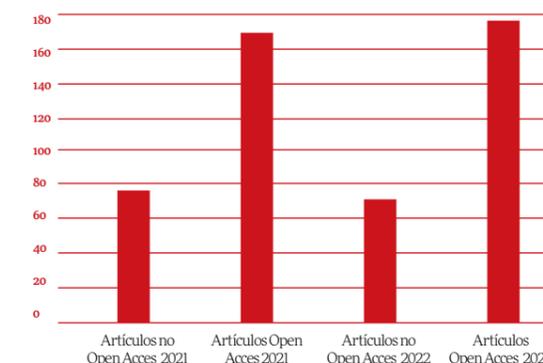
La Universidad San Jorge indexó en los años 2021 y 2022 en WOS y Scopus un total de 488 artículos de los cuales 343 son en acceso abierto, lo que supone más de un 70% de su producción científica.



En el año 2022 la Universidad San Jorge se adscribió al Acuerdo Transformativo CRUE-Wiley con el objetivo de avanzar en una socialización del conocimiento mediante un creciente acceso libre al mismo. A través de estos acuerdos se promueve por medio de APC's la publicación de la producción científica en acceso abierto.

En el año 2023 la Universidad San Jorge se ha adscrito también al Acuerdo Transformativo CRUE-Springer, ampliando así su apoyo a la ciencia abierta.

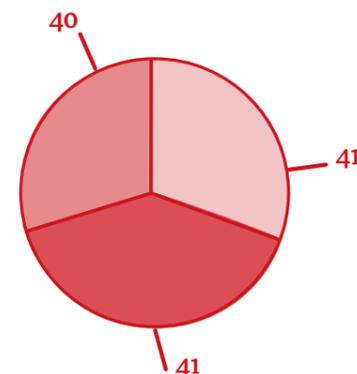
El apoyo a la ciencia abierta por parte de los investigadores de la Universidad San Jorge se ve claramente referenciado en la siguiente gráfica.



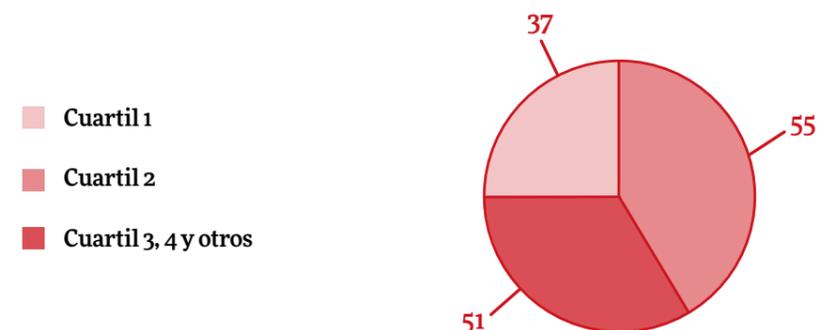
Indicadores de calidad de las publicaciones

Extrayendo los datos de WOS para los años 2021-2022 queda evidenciado la calidad de las publicaciones de nuestros investigadores. De un total de 265 artículos indexados en WOS para este bienio, el 65% han alcanzado un percentil Q1 o Q2.

Publicaciones en WOS USJ 2022



Publicaciones en WOS USJ 2021



8. Doctorados



Tesis



La Universidad San Jorge cuenta con dos programas de doctorado: el doctorado en Ciencias de la Salud y el doctorado en Medio Ambiente.

El programa de doctorado en Ciencias de la Salud permite desarrollar en sus doctorandos las habilidades y competencias necesarias para poder realizar con éxito una sólida actividad investigadora orientada a la investigación de estrategias de gestión innovadoras y nuevas tecnologías en salud.

El doctorado en Medio Ambiente tiene como finalidad principal formar investigadores líderes en el ámbito de la sostenibilidad ambiental con las habilidades necesarias para investigar en gestión de vanguardia y nuevas metodologías tecnológicas para prevenir o mitigar los impactos generados por el hombre sobre el medio ambiente.

Durante este curso académico, 2022-2023, se han defendido un total de 8 tesis doctorales.

Doctorado de Ciencias de la Salud

Pablo Bellostá López

“Mecanismos de dolor y factores psicosociales en los trastornos asociados al latigazo cervical”.

Luis Fernández Sola

“Efectividad de un programa de formación a padres de bebés en su primer año de vida para la adquisición de hitos motores”.

Rocío Fortún Rabadan

“Mecanismos de dolor en dismenorrea primaria. Contribución del ciclo menstrual y la historia del dolor”.

Estela Sangüesa Sangüesa

“Pharmacogenetic Study of Antipsychotic Drug Treatment with Clozapine in Schizophrenia Patients”.

Alejandro Moreno Azze

“Evaluación y entrenamiento de las asimetrías funcionales en futbolistas”.

Gorka Ortego Siz

“Características sensoriales y factores psicosociales relacionados con la cronificación del dolor musculoesquelético inespecífico de cuello”.

Jaime Tuquet Higuera

“Estudio del lanzamiento de balonmano: análisis de los factores de rendimiento antropométricos en etapas de formación y técnicos-tácticos en alto rendimiento y su influencia en la eficacia, velocidad y toma de decisión del lanzamiento”.



Doctorado en Medio Ambiente

Emma Gaitán Fernández

“Análisis de escenarios de clima futuro e impacto del cambio climático sobre los viñedos del territorio español Ibérico-Balear”.



Gestión de legados

La Universidad San Jorge cuenta actualmente con cuatro legados de diferentes figuras destacadas de la fotografía, la literatura, la traducción, el cine o el derecho.

Estos legados son:

Jalón Ángel

El Archivo Jalón Ángel alberga el legado del fotógrafo Ángel Hilario García de Jalón Hueto (1898-1976), más conocido como Jalón Ángel. Fue una de las figuras más destacadas de la fotografía retratística en España durante los 50 años de vida profesional. Fue impulsor de la primera Escuela San Valero, germen del Centro San Valero, y su legado supera el medio millón de negativos, positivos, varias cámaras fotográficas y diversa documentación. A lo largo de este año se han llevado a cabo numerosas exposiciones y se ha convocado el VIII Premio Internacional de Fotografía Jalón Ángel. Además, durante este curso, ha finalizado la ejecución del proyecto europeo *Photography for the Future* y se han publicado dos artículos.



Aurora Bernárdez

La USJ custodia desde 2019 la Biblioteca de Aurora Bernárdez, traductora de profesión, esposa y albacea de Julio Cortázar. El 28 de septiembre de 2022, la Universidad San Jorge y la Biblioteca de la Fundación Juan March, que posee el legado de Julio Cortázar, celebraron en Madrid la jornada «Aurora y Julio: historia de una biblioteca» para poner en común ambos legados.

Del 26 al 28 de abril de 2023 se celebró en Zaragoza el I Seminario de Investigación en Traducción Literaria Aurora Bernárdez donde se desarrollaron diferentes mesas redondas. Entre otros autores, estas jornadas contaron con la participación de la escritora Luz Gabás, que tuvo la oportunidad de compartir intervención con Noel Hughes, traductor de sus novelas, entre ellas, *Palmeras en la Nieve*.



Lorenzo Martín Retortillo

Este fondo está compuesto por dos legados, el de Cirilo Martín-Retortillo, donado a la Universidad San Jorge por sus herederos, y el de Lorenzo Martín-Retortillo, donado por el propio Lorenzo.

Entre ambos fondos suman más de 5.800 ejemplares, dividido en más de 1.100 de Cirilo y más de 4.700 de Lorenzo.



Alberto Sánchez Millán

Alberto Sánchez Millán fue uno de los grandes estudiosos del cine independiente de Aragón, además de cineasta de reconocido prestigio. Este legado llegó a la universidad en el año 2013. El fondo bibliográfico, catalogado ya en su totalidad, está compuesto por más de 11.400 ejemplares, dividido en dos grandes bloques: más de 6.200 monografías y más de 5.100 publicaciones periódicas. Además, este fondo cuenta con un archivo personal del cineasta en el que actualmente se está trabajando.

10. Comité de Ética



Comité de Ética

El Comité de Ética de la Universidad San Jorge es un comité interno por el que la Universidad San Jorge, como organismo privado de investigación y docencia, asume su responsabilidad ante la sociedad con el fin de proporcionar una respuesta ágil y efectiva a las necesidades actuales o que en el futuro se planteen respecto de la investigación científica.

Actúa en orden a la protección de los derechos fundamentales de las personas, el bienestar de los animales, el medio ambiente y al respeto de los principios y compromisos bioéticos asumidos por la comunidad científica.

El comité está formado por:

Presidenta: Dra. Beatriz Giner Parache

Secretaria técnica: Paula Tobajas Vinuesa

Revisores científicos/ético:

- Dr. César Berzosa Sánchez
- Dr. Luis Alberto Marco Contreras
- Dra. Loreto Sáez-Benito Suescun
- Dra. Cristina Belén García García
- Dr. Benjamín Gaya Sancho
- Dra. Ana Cristina Romea Martínez
- Dr. Miguel Ángel Motis Dolader
- Dra. Pilar Irala Hortal
- Dra. Violeta Monasterio Bazán
- Dra. Ana Ruiz Barona
- Dr. Eduardo Piedrafita Trigo
- Dra. Carlota Gómez Rincón
- Dr. Demetrio Lozano Jarque
- Dra. Ana Vanessa Bataller Cervero

Supervisores

- Dra. Beatriz Giner Parache (proyectos de investigación)
- Dr. Carlos Cetina Englada (proyectos de innovación docente)
- Dr. José Manuel Murgoitio (encuestas)
- Dra. Berta Sáez Gutiérrez (proyectos en apoyo del resto de supervisores)

Delegada de Protección de Datos (DPD)

- Paula Tobajas Vinuesa (nombrada el 8 de abril de 2022 asesora jurídica del Comité de Ético de Investigación Clínica de la Comunidad de Aragón, CEICA)

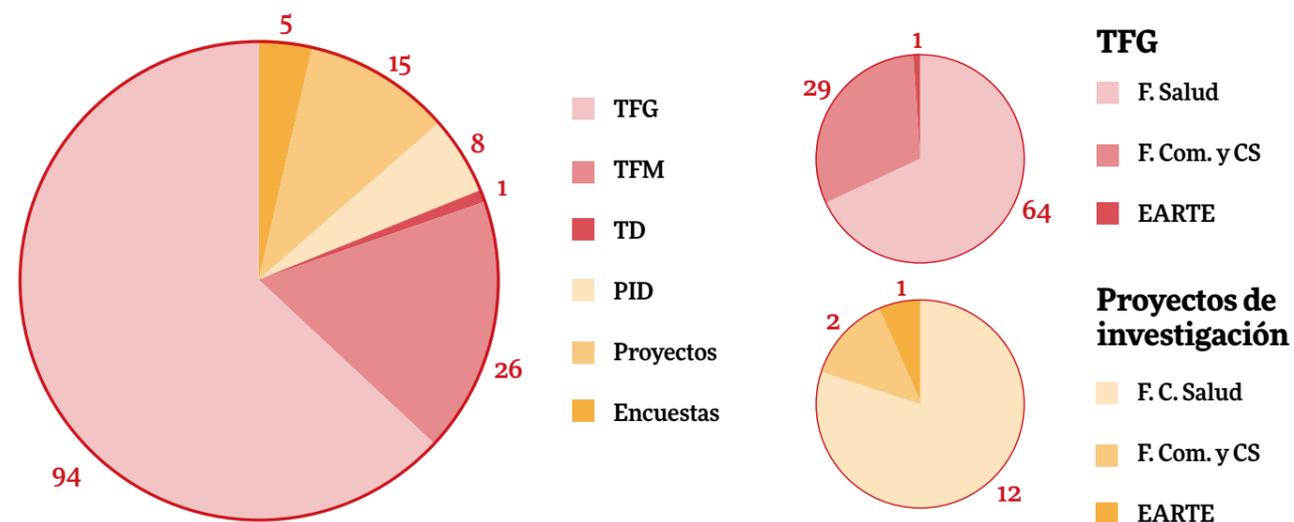
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)

- Dra. María Pilar Alfonso Palacín

Unidad de Innovación Docente:

- Daniel Jiménez Sánchez

A lo largo de este curso se han evaluado 149 proyectos de investigación.



*Esta memoria se terminó de imprimir en
Zaragoza el día 11 de septiembre de 2023,
coincidiendo con el acto oficial de apertura
del curso académico 2023-2024 de la
Universidad San Jorge*

