# CONSEJERÍA DE UNIVERSIDAD, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

# 1. COMPETENCIAS DE LA SECCIÓN

## 1.1 Competencias de la sección

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto del Presidente 6/2024, de 29 de julio, sobre reestructuración de consejerías, la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación mantiene las competencias que se detallan a continuación agrupadas en bloques:

a) La gestión de las competencias que en materia de enseñanza universitaria corresponden a la Comunidad Autónoma de Andalucía en virtud de lo dispuesto en el artículo 53 del Estatuto de Autonomía para Andalucía, sin perjuicio de la autonomía universitaria y de las salvedades constitucional y legalmente previstas.

b) El fomento y la coordinación de la investigación científica y técnica y la transferencia del conocimiento y la tecnología en el Sistema Andaluz del Conocimiento, estableciendo el régimen de incentivos de I+D+i para los agentes de este Sistema, su seguimiento y evaluación, con especial atención a la formación de las personas dedicadas a la investigación, los proyectos de investigación y aplicación del conocimiento, la difusión de la ciencia a la sociedad y de sus resultados al tejido productivo.

c) El apoyo a la innovación tecnológica y la inversión empresarial en materia tecnológica, así como el desarrollo de la cultura emprendedora y del emprendimiento tecnológico en la Comunidad Autónoma, sin perjuicio de las competencias que correspondan en esta materia a otras Consejerías.

## 1.2 Estructura de la sección

La Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, para la ejecución y desarrollo de sus competencias, se estructura en los siguientes órganos directivos:

- Viceconsejería
- Secretaría Geneiral de Universidades, con nivel orgánico de Viceconsejería
- Secretaría General de Investigación e Innovación, con nivel orgánico de Viceconsejería
- Secretaría General Técnica
- Dirección General de Coordinación Universitaria
- Dirección General de Fomento del Emprendimiento y la Formación Continua
- Dirección General de Planificación de la Investigación
- Dirección General de Fomento de la Innovación

En el ámbito provincial, la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación gestionará sus competencias a través de las Delegaciones Territoriales de Desarrollo Educativo y Formación Profesional y de Universidad, Investigación e Innovación en cada provincia andaluza, con la estructura territorial establecida.

Asimismo, la Consejería contará con el apoyo a la gestión de estas competencias por parte de las siguientes agencias y entes instrumentales, adscritos a la misma Consejería:

a) Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA)

b) Parque Científico y Tecnológico Cartuja, S.A.

c)Parque Tecnológico y Aeronáutico de Andalucía, S.L. (AERÓPOLIS), que también se adscribe a la Consejería de Política Industrial y Energía, a los efectos del fomento y la promoción de las actividades aeroespaciales.

d) Fundación Pública Andal)za Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada.

e) Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza.

## 2. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA SECCIÓN

La planificación estratégica de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación se encuadra dentro de la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía (ETEA) Horizonte 2027, aprobada por Consejo de Gobierno el 10 de mayo de 2022, y que marca las principales directrices de la política económica de la Administración de la Junta de Andalucía a medio plazo.

Estas orientaciones de la Estrategia son, a su vez, plenamente coherentes con los documentos de planificación de Política de Cohesión de la Unión Europea para el período 2021-2027, marcada en el caso de Andalucía por las dos Decisiones de Ejecución de la Comisión de 16 de diciembre por la que se aprueba, por un lado, el Programa Andalucía FEDER 2021-2027 en el marco del objetivo de inversión en empleo y crecimiento para la comunidad autónoma de Andalucía y, por otro, el Programa Andalucía FSE+ 2021-2027 en el marco del objetivo de inversión en empleo y crecimiento para la comunidad autónoma de Andalucía en España. Por otra parte, la Estrategia ETEA mantiene una estrecha vinculación con el Plan de Recuperación para Europa (NextGenerationEU) y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, que instan a los países y regiones a realizar cambios y reformas dirigidas a afrontar grandes desafíos, como los relativos al calentamiento global y la transición energética, la revolución tecnológica, el aumento de la desigualdad o el envejecimiento demográfico, entre otros, con repercusiones en los modos de producción, en el mercado laboral y en el desarrollo social.

El esquema propositivo de la ETEA se estructura en seis grandes bloques temáticos, de acuerdo con los principales pilares de actuación y metas a alcanzar en materia de Competitividad, Sostenibilidad, Conectividad, Bienestar, Territorio y Gobernanza. Dentro de cada uno de estos 6 bloques se establecen una treintena de materias clave, denominadas como prioridades, formulándose las metas correspondientes y las medidas para alcanzarlas. El Presupuesto de la Junta de Andalucía se encarga de materializar los objetivos estratégicos de dicha planificación, en términos tanto cuantitativos como cualitativos, por lo que el proceso presupuestario ha de mantener la máxima coherencia con dicho documento de planificación estratégica.

En un segundo nivel, dentro de su ámbito competencial, la planificación estratégica de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación viene recogida en los siguientes planes estratégicos horizontales o sectoriales, todos ellos coherentes y complementarios entre sí:

- En elaboración la Estrategia Universitaria para Andalucía, instrumento destinado a establecer las bases que guiarán la política autonómica de apoyo y fomento de la actividad universitaria en los próximos cinco años como palanca de transformación económica y social, poniendo el acento en la configuración de una oferta de titulaciones más orientada a la empleabilidad y a la internacionalización, en la estabilización del personal docente e investigador, en la formación y atracción del talento en los campus, en la transferencia de conocimiento a la empresa y la sociedad y en el fomento del emprendimiento universitario de base tecnológica. Dicha Estrategia se incardina dentro de la Estrategia Europea para las Universidades, aprobada en 2022 por la Comisión Europea.

- La Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad de Andalucía 2021-2027, S4 Andalucía, formulada conforme al Acuerdo de 26 de enero de 2021, del Consejo de Gobierno, y que debe servir de referente a los agentes públicos y privados, de ámbito regional, estatal o europeo implicados en la transformación inteligente de la comunidad autónoma andaluza, constituyendo el marco estratégico de los planes y políticas públicas de la Administración de la Junta de Andalucía para una Andalucía más inteligente y mejor especializada, mediante la innovación, la digitalización, la transición industrial, el emprendimiento y el apoyo a las pequeñas y medianas empresas.

- La Estrategia de I+D+I de Andalucía (EIDIA), Horizonte 2027, aprobada mediante Acuerdo de Consejo de Gobierno de fecha 14 de junio de 2022, la cual representa la apuesta decidida del Gobierno andaluz por la I+D+I como base del crecimiento económico en la región, un crecimiento competitivo, sostenible e integrador, sustentado firmemente en la ciencia y el conocimiento. Este instrumento se asienta sobre tres grandes objetivos: incrementar el peso de la ciencia y la tecnología en la economía andaluza, aumentar el porcentaje de población dedicada a actividades de I+D y elevar los niveles de transferencia del conocimiento, contribuyendo a reorientar el modelo productivo andaluz para hacerlo más sostenible.

- La Estrategia Aeroespacial de Andalucía, aprobada por Acuerdo de 16 de marzo de 2021, del Consejo de Gobierno, que constituye el principal instrumento de planificación, ejecución, desarrollo, seguimiento y evaluación de las actuaciones públicas en materia aeroespacial y de coordinación con el ecosistema aeroespacial de Andalucía. Esta Estrategia pone el foco de manera muy decidida en actuaciones que impulsen la I+D+i del sector, en especial a través de la inversión en tecnologías orientadas a la definición de la aviación del futuro, así como en el de las tecnologías disruptivas o de los nuevos productos y mercados. Dicha Estrategia se desarrolla en el Plan de Acción para el Fomento de la Innovación en el sector aeroespacial 2023-2027, cuya formulación se ha aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 1 de marzo de 2023.

- El Plan General de Emprendimiento 2021-2027, aprobado por Decreto 176/2021, de 8 de junio, y que tiene como objetivos fomentar el emprendimiento en la región en un marco de igualdad de oportunidades; reconocer y fomentar esta actividad, así como la innovación y la creatividad como un proceso de desarrollo personal y profesional. De igual modo, persigue potenciar el emprendimiento de segunda oportunidad; reforzar la innovación empresarial en la región; definir los instrumentos y servicios para su impulso, y reorganizar y completar todo el ecosistema público de apoyo a este campo. El Gobierno andaluz pretende con este documento evitar solapamientos y duplicidad de funciones entre todos los agentes implicados: Junta de Andalucía, entidades locales y otras de carácter público y privado.

- La Estrategia para el impulso y consolidación de la Compra Pública de Innovación (CPI) en la Administración Pública de la Junta de Andalucía, aprobada por Acuerdo de 4 de septiembre de 2018, del Consejo de Gobierno, que impulsa un mecanismo de contratación de enorme utilidad para afianzar la I+D+i de Andalucía, ya que permite ofrecer respuesta a determinadas necesidades identificadas desde la propia administración pública, pero a las que desde el mercado aún no han ofertado soluciones.

Todos estos documentos de planificación estratégica incluyen en su diseño la perspectiva de género tanto en el diseño de objetivos como de actuaciones, a fin de reflejar la transversalidad de esta en el presupuesto andaluz.

## 3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA SECCIÓN

**OE.1 Fortalecer las capacidades de innovación de la economía andaluza**

El European Innovation Scoreboard (EIS) y el Regional Innovation Scoreboard (RIS) son los principales indicadores europeos de innovación a nivel estatal y regional respectivamente, y permiten comparar la situación de los estados y las regiones europeas y ordenar el total de 27 estados miembros y 239 regiones europeas en función de su intensidad innovadora. España ocupa en 2024 el puesto 18 de 27 en el ranking de innovación de la Unión Europea, según recoge el EIS 2024, publicado en julio de 2024 por la Comisión Europea. España presenta un índice de innovación del 89,2% de la media de la UE, por encima de la media del grupo de los Innovadores Moderados que se sitúa en 84,8%, pero aún por debajo de su máximo histórico (92%, en 2019). Por su parte, Andalucía, en el último RIS disponible correspondiente al año 2023, recibió la calificación de "Innovador Moderado", situándose en la posición número 15 de las 19 regiones españolas y en el puesto 172 de las 239 regiones europeas, 4 posiciones por encima respecto a la posición ocupada en 2022.

Por medio del Acuerdo de 18 de julio de 2023, del Consejo de Gobierno, se aprobó la Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad de Andalucía 2021-2027 (S4ANDALUCÍA), en la que se integra el diagnóstico socioeconómico y del sistema de innovación de Andalucía, que permite situar a la región en el contexto global desde una perspectiva territorial, humana y de innovación empresarial, destacando las siguientes conclusiones:

Según dicho dignóstico, Andalucía es la región más poblada de España, ya que aporta el 18% de los habitantes. El PIB andaluz contribuye al 14% del PIB nacional, lo que hace que sea la 3ª Comunidad Autónoma en términos

de PIB y la 16ª Comunidad Autónoma en PIB per cápita. Ha sido catalogada para la política de cohesión en el periodo 2021-2027 como "región menos desarrollada" pues no supera el 75% del PIB per cápita europeo.
Andalucía cuenta con el 15,6% de las empresas españolas y es la 3ª Comunidad Autónoma en número de empresas. Tiene una densidad empresarial más baja que la media española (16 hab/empresa frente a 14 del Estado) y cuenta con una mayor proporción de microempresas que en el conjunto nacional y una menor presencia de grandes empresas con más de 200 personas asalariadas, pues sólo representan el O,11% de todas las empresas andaluzas frente al O,18% de España.

El gasto total en actividades innovadoras en Andalucía ha descendido en la última década un 17%. Andalucía es la 5ª Comunidad Autónoma con mayor gasto en actividades innovadoras de España, pero muy lejos del peso de Andalucía en el PIB nacional.

Las empresas andaluzas ponen el foco en actividades innovadoras distintas a la I+D y especialmente en los gastos de capital (inversiones), y un menor gasto en I+D externa, lo que denota que el sistema de innovación regional está en una fase de iniciación.

La intensidad de la innovación no ha mejorado y para el conjunto de empresas andaluzas es inferior a la media nacional, sin embargo, la intensidad de la innovación de las empresas innovadoras en actividades innovadoras y en I+D es superior a la media nacional, lo que denota cierto agotamiento en la capacidad para asumir un mayor gasto en innovación por las empresas innovadoras andaluzas.

Andalucía acoge al 13% (3.478) de las empresas españolas que realizaron gasto en innovación de las que 3.261 tienen sede en Andalucía. Andalucía tiene ubicadas sólo al 7,2% de las empresas con I+D interna, el 11,3% de I+D externa y el 12,7% de empresas que realizan otras actividades innovadoras de España.

Se ha detectado debilidad de las empresas andaluzas para desarrollar I+D interna, así como escasa cooperación con otras empresas y organizaciones, pues prefieren la subcontratación para desarrollar las innovaciones de producto, y las modificaciones o adaptaciones de productos desarrolladas por la propia empresa.

Existen dificultades del tejido productivo español y andaluz para la cooperación en general, que se agrava en el caso de Andalucía y para la cooperación en actividades innovadoras. Andalucía es la última región española en cooperación en otras actividades innovadoras.

Las empresas andaluzas prefieren como socio para cooperar a las empresas fuera de su grupo, y dentro de ellas a proveedores, después a consultoras, laboratorios e institutos privados de investigación, y a las universidades.

Las empresas andaluzas en general reciben menos financiación de fuentes públicas que el resto de las empresas españolas.

Entre las causas que dan lugar a esta situación, se encuentran el debilitamiento de la red de instituciones para la transferencia a nivel regional por pérdida de la financiación basal (centros tecnológicos); el escaso desarrollo de los clústeres como vehículos para impulsar la cooperación empresarial y como difusores de la innovación entre las pymes; así como la ausencia de instrumentos de apoyo regional a estas estructuras clave para difundir la innovación y digitalización.

Adicionalmente, entre los clústeres productivos andaluces, destaca especialmente el aeroespacial. Andalucía es, junto a la zona centro y el País Vasco, uno de los pilares de la industria aeroespacial en España. Los datos del clúster Andalucía Aerospace de 2024 señalan que la facturación total del sector en 2023 se situó en 2.743 millones de euros, con una subida del 16,4% respecto al año anterior (2.356 millones).

Todas estas conclusiones justifican la necesidad de fortalecer las capacidades de innovación de la economía andaluza. En este sentido, para hacer frente a la situación descrita, el Gobierno de Andalucía ha entendido que la

innovación debe ser uno de los pilares fundamentales para la transformación económica de Andalucía, por medio de la creación de un ecosistema propicio para la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico a partir de la colaboración público-privada.

Este objetivo estratégico se enmarca en las dos principales estrategias públicas regionales en esta materia:

Por un lado, la Estrategia de I+D+I de Andalucía (EIDIA), Horizonte 2027, aprobada por Acuerdo de 14 de junio de 2022, que incluye como uno de sus objetivos estratégicos el de elevar los niveles de transferencia del conocimiento hacia el tejido productivo. Para avanzar hacia este objetivo, además de garantizar la base imprescindible para el establecimiento de un sistema sólido de I+D, esto es, una mayor presencia de la ciencia y la tecnología en el sistema productivo andaluz (objetivo específico 1) y un aumento de los recursos humanos altamente cualificados (objetivo específico 2), es necesario implementar una serie de medidas destinadas a promover un entorno donde la comunicación fluya de manera continuada y donde la colaboración entre todos los agentes del sistema, públicos y privados, favorezca una transferencia de impacto. En desarrollo de este objetivo se promoverá la generación de nuevas innovaciones que puedan responder de manera más eficaz a las demandas empresariales y sociales.

En la EIDIA también se define una línea estratégica para la colaboración, agregación y transferencia entre agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, el tejido empresarial, el sector público y la ciudadanía, que contempla la inserción de estrategias dirigidas a la agregación de capacidades y la colaboración como herramientas que superen las dificultades de abordar grandes proyectos individualmente aprovechando la ventaja competitiva que aporta abordar los desafíos de la sociedad andaluza desde un enfoque pluridisciplinar e intersectorial. También se define otra línea estratégica para el fortalecimiento institucional del Sistema Andaluz del Conocimiento y de las infraestructuras, estableciendo que las infraestructuras de la comunidad son un activo que debe aprovecharse y potenciarse para aumentar la capacidad de atraer talento altamente cualificado a las mismas y servir de centros donde investigar y avanzar en tecnologías vanguardistas, que doten a la región de una base de conocimiento de calidad sobre la que cimentar la futura competitividad. Los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, por su parte, también verán fortalecidas sus capacidades y apoyados en su trayecto hacia la excelencia científica y tecnológica que les permitan avanzar o mantener sus posiciones de liderazgo internacional.

Por otro lado, la anteriormente citada S4ANDALUCIA contempla la necesidad de fortalecer a las instituciones interfaz como instrumentos regionales de apoyo integral al ecosistema innovador, articulador de clústeres y de organismos que actúan como mecanismos intermedios clave para impulsar la transferencia del conocimiento y la difusión de la innovación a las empresas. Por este motivo, los proyectos innovadores que se desarrollen y financien en Andalucía durante el periodo 2021-2027 se encuentran dentro de alguno de los entornos de especialización de la S4ANDALUCÍA, que son los sectores de actividad y/o cadenas de valor sectorial en las que Andalucía dispone de un potencial diferencial de desarrollo, tanto por su disponibilidad de recursos materiales (materias primas, infraestructuras, equipamientos, etc.), de recursos humanos (personas emprendedoras, investigadoras, mano de obra cualificada, etc.), como por su tejido empresarial, o en los que Andalucía tiene un reto o una oportunidad.

En la S4NDALUCÍA también se ha identificado como elemento clave la propia necesidad de investigación e innovación aplicada al conjunto de los agentes que configuran el ecosistema empresarial andaluz, y por ello se propone el apoyo e incentivación de todas las actividades de investigación e innovación que contribuyan a la sostenibilidad del sistema de innovación de Andalucía, incidiendo en las debilidades detectadas, de tal forma que se logre la consolidación y crecimiento del ecosistema innovador de Andalucía, mediante el apoyo a los agentes del ecosistema de innovación para que investiguen e innoven, con independencia del sector de actividad o cadena de valor sectorial en el que desarrollen su actividad, con el objetivo de lograr #más y mejor investigación e innovación en Andalucía”, en el marco del enfoque general de especialización en la investigación y la innovación.

Concretamente se ha identificado y configurado un eje de apoyo transversal denominado "T1. Generación y Transferencia de conocimiento”, que se centra en la generación, transferencia, aplicación del conocimiento y

desarrollo de tecnologías, tanto por parte del sector público como del privado en Andalucía, a partir de los desafíos identificados en el proceso de análisis y expertise desarrollados durante el diseño de la S4ANDALUCÍA. Las actuaciones subvencionadas por esta Orden contribuirán a superar los desafíos multidimensionales identificados en el eje de apoyo transversal.

Finalmente, dentro del marco de referencia debe incluirse al Programa FEDER Andalucía 2021-2027, cuya finalidad es contribuir a las prioridades estratégicas de la Política Regional Europea en desarrollo económico y política de cohesión. En este Programa se contempla como objetivo específico «Desarrollar y mejorar las capacidades de investigación e innovación y asimilar tecnologías avanzadas» (R.S.O.1.1). Dentro de este objetivo se incluyen acciones para la «Transferencia y aplicación de conocimiento orientada al mercado», en las que se indica que se incluirán actuaciones dirigidas a facilitar y apoyar la transferencia al mercado y la aplicación del conocimiento generado en el marco de la S4ANDALUCIA. Para ello, se impulsarán medidas que permitan la agregación de capacidades y la colaboración entre los diferentes agentes vinculados al ecosistema de investigación e innovación, así como herramientas que ayuden a superar las dificultades asociadas a la imposibilidad de atender proyectos de grandes dimensiones acometidos individualmente.

**OE.2 Mejorar los índices de excelencia y equidad en la educación superior**

Las Universidades andaluzas cuentan con una gran calidad docente e investigadora, a lo que ha contribuido la normativa legal vigente, como son el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad y el Real Decreto 640/2021, de 27 de julio, de creación, reconocimiento y autorización de universidades y centros universitarios, y acreditación institucional de centros universitarios; pero también los medios materiales que la Administración autonómica ha puesto a su disposición y, naturalmente, los esfuerzos que el profesorado y el personal de administración y servicios han desplegado en estos años. De este modo, se ha acercado el servicio público de la enseñanza universitaria a todas las provincias andaluzas, y las Universidades se han convertido en uno de los ejes fundamentales de desarrollo de cada una de ellas y del conjunto de Andalucía. La realidad de las Universidades andaluzas representa la mejor inversión de futuro de Andalucía, y son instrumento imprescindible para su modernización y progreso. Prestan el servicio público de la educación superior universitaria mediante la docencia, la investigación, la transferencia de conocimiento, la extensión cultural y el estudio.

La política universitaria de la Junta de Andalucía está destinada a garantizar la suficiencia financiera de las universidades públicas de Andalucía, condición necesaria para el buen funcionamiento del sistema universitario, y fomentar la calidad de la formación superior que se realiza en ellas. La finalidad última es buscar la certidumbre y la estabilidad de estas entidades, a fin de que las mismas, haciendo uso de la autonomía universitaria, constituyan un entorno para la formación avanzada, la investigación y la transferencia, que facilite el progreso individual y social. Debemos entender que, aparte del diagnóstico coyuntural correspondiente a un ejercicio presupuestario, las universidades públicas son un proyecto a largo plazo. La existencia de un sistema universitario bien estructurado y de calidad resulta esencial para la formación de un capital humano altamente cualificado, así como para avanzar en la sociedad del conocimiento.

Por otro lado, la universidad también tiene un papel clave como instrumento en los procesos de generación de conocimiento y su transformación en riqueza, es decir, sobre la innovación, sobre la cual se fundamenta un modelo sostenible de crecimiento económico de un país desarrollado.
Las universidades contribuyen mediante una triple función:

- La mejora de la cualificación de la población.
- La generación de nuevo conocimiento.
- La transferencia de este conocimiento a la sociedad y al tejido productivo.

La universidad está al servicio de un estado social y democrático de derecho y para la consecución de la competitividad en una economía avanzada, esto hace de ella un instrumento primordial para el desarrollo económico y social de Andalucía.

**OE.3 Reducir las brechas de desigualdad en la educación superior**

Las mujeres han realizado un progreso enorme en el mercado de trabajo, en particular en los países más industrializados. De hecho, en la actualidad, la proporción de mujeres con estudios universitarios supera al de los hombres en prácticamente todos los campos de conocimiento, con la excepción de ingeniería y matemáticas. Este proceso, aunque quizá con diferentes tempos, ha sido observado en la mayoría de los países industrializados. Sin embargo, después del periodo educativo, las carreras profesionales de hombres y mujeres comienzan a divergir. La familia juega un papel crucial, aunque no único, para entender estas diferencias. Las mujeres asumen la responsabilidad familiar en mucha mayor medida que sus compañeros varones. Esto afecta necesariamente a sus decisiones con respecto a su oferta laboral, su acumulación de capital humano, y en definitiva y a la postre, a su resultado en el mercado de trabajo.

En nuestro país se observa un cambio muy significativo en el comportamiento de las mujeres en cuanto a su relación con el mercado laboral en las últimas décadas, en particular, entre aquellas que optan por estudios universitarios. De hecho, se constata que, incluso para el colectivo de individuos con educación universitaria, se observan diferencias de género notables en cuanto a la oferta laboral en las edades en torno a las cuales se produce la maternidad (a partir de los 30 años).

Esta brecha también se manifiesta entre los hombres y mujeres que han optado por la carrera académica en nuestro país, de forma que diversos estudios señalan cómo subsisten diferencias de género tanto en la etapa formativa (tasas de éxito en programas de doctorado, becas pre y postdoctorales, estancias postdoctorales) como en la carrera académica propiamente dicha, donde se analizan separadamente las diferencias según la escala profesional y el campo de conocimiento. En concreto, hay dos aspectos en los que se manifiesta esta brecha de género:

En primer lugar, la mujer se enfrenta a un importante conflicto entre familia y éxito en la vida académica, conflicto que no existe para los varones. Este conflicto es más visible si se observa la composición familiar de hombres y mujeres en la máxima escala académica, la categoría de catedráticos. Diversos estudios avalan que en España parece existir un conflicto muy claro entre el acceso a la más alta escala académica y la tenencia de hijos. Las dificultades que la tenencia de hijos impone en su carrera académica provocan que muchas mujeres tengan que decidir entre la maternidad y la progresión académica. El hecho de que la tenencia de hijos no afecte negativamente a los varones nos debe hacer reflexionar sobre la necesidad de diseñar políticas efectivas para que la maternidad no suponga un obstáculo para las mujeres en el acceso a cátedras.

En segundo lugar, las probabilidades de promoción a cátedra de un varón son sensiblemente superiores a las que se enfrenta una mujer con similares características personales y profesionales. Al comparar hombres y mujeres con la misma edad, antigüedad como doctores, mismo campo de conocimiento y productividad académica reciente en términos de artículos y libros publicados, así como tesis o tesinas dirigidas, se observa que la probabilidad de que un profesor titular sea promocionado a catedrático es 2,5 veces superior a la de una mujer. Además, si nos restringimos a hombres y mujeres similares (en los mismos términos anteriores) pero además ambos con cargas familiares en términos de dependientes menores de 18 años, se observa que, ceteris paribus, el hombre tiene una probabilidad de ser promocionado a catedrático mayor a la de la mujer.

A la vista de estos resultados, parece evidente que la mujer, especialmente cuando tiene cargas familiares, se enfrenta a un techo de cristal en su promoción a la máxima categoría en la escala académica.

Todos estos datos justifican la necesidad de adoptar un objetivo estratégico especialmente dirigido a la reducción de estas brechas que aún subsisten en el mundo de la ciencia y la educación superior.

**OE.4 Incrementar el peso de la ciencia y la tecnología en la economía andaluza y el porcentaje de población dedicada a I+D+i**

La ciencia y la innovación deben alcanzar una posición prioritaria en las agendas públicas. Y el primer paso para ello es el firme compromiso de dedicar un esfuerzo sostenido de fondos públicos regionales destinados al

fomento de la I+D+I. No obstante, siendo conscientes del importante salto cuantitativo que debe dar Andalucía para avanzar hacia posiciones convergentes con las regiones más desarrolladas, la política de I+D+I regional debe priorizar el establecimiento de programas que involucren en las actividades de I+D y de innovación al aún poco protagonista sector privado de la región. Teniendo en cuenta que en los territorios más avanzados la financiación de la inversión en I+D proviene principalmente de las empresas, debe enfocarse la intervención pública como estimuladora de la misma.

Asimismo, será necesario fortalecer las instituciones e incrementar el nivel excelencia del Sistema Andaluz del Conocimiento (SAC) para conseguir ser más competitivos y aumentar la presencia nacional e internacional y la captación de recursos de fuentes externas, especialmente de la UE.

Estas estrategias para el incremento de los recursos inyectados al sistema científico e innovador andaluz a través del aumento de la participación privada y la mejora de la competitividad nacional e internacional del sistema, irán acompañadas de programas que den continuidad a las iniciativas ya consolidadas en Andalucía dirigidas al fomento del avance del conocimiento y, en paralelo, a diseñar nuevos estímulos al SAC que desemboquen en nuevos productos, servicios, desarrollos y tecnologías que contribuyan a ampliar las capacidades competitivas de la región.

Asimismo, se imprimirá un decidido apoyo a las infraestructuras repartidas por el territorio, mejorando el aprovechamiento de estas, su mantenimiento y la dotación de personal técnico encargado de su gestión y funcionamiento. Se mantendrán las medidas de fortalecimiento institucional para la mejora del liderazgo científico y el impacto de la investigación a nivel internacional.

Por otra parte, el talento científico y tecnológico constituye la base fundamental sobre la que se cimenta el sistema de I+D+I andaluz, ya que de él depende que funcione el resto de componentes del sistema. Como se detectó en el diagnóstico elaborado para la Estrategia de I+D+I de Andalucía (EIDIA), Horizonte 2027, el SAC necesita una mayor dotación de personal dedicado a actividades de I+D+I (investigador, técnico y de gestión) y mejorar la capacidad para la atracción y retención de personas en el sistema.

Esta mayor dotación de personal es necesaria, además de en los agentes de generación del conocimiento, en aquellos otros dedicados a aplicar y transferir el conocimiento para aumentar la capacidad de comprender y trasladar a las empresas nuevos desarrollos que contribuyan a la industrialización de la I+D generada.

Además, existe una brecha de género y una pérdida de talento femenino en la carrera investigadora que se ven agravadas en el sector privado y en los puestos de mayor responsabilidad. A ello se une que la pérdida generalizada de vocaciones STEM (science, technology, engineering y mathematics, es decir, ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.) de los últimos años se produce de manera más intensa en el caso de las niñas.

A la vista de lo anterior, se propone abordarlo de una manera adecuada, mediante medidas encaminadas a reducir el déficit de mujeres a lo largo de la carrera investigadora, generando además vocaciones científicas en edades tempranas.

En las etapas universitarias, el esfuerzo de las acciones se centrará en la formación investigadora de personas que nutran al sistema andaluz de ciencia y tecnología de capacidades acordes a las nuevas necesidades de la sociedad y del tejido productivo. También son clave las medidas que favorecen la captación de talento, no solo para la incorporación y retención de personas crecidas, radicadas y formadas en la Comunidad Autónoma de Andalucía sino también de personas provenientes de otras regiones, que sirvan de punto de inflexión hacia nuevas oportunidades y atraigan líneas de investigación innovadoras a la región.

Las universidades y centros de investigación serán acompañados desde la administración pública andaluza con medidas que permitan la movilidad internacional y que favorezcan la colaboración interdisciplinar. En definitiva, medidas que sirvan para la mejora de la movilidad regional, internacional, sectorial y disciplinar del personal

dedicado a I+D+i.

**OE.5 Apoyar e impulsar las iniciativas emprendedoras andaluzas con reducción de la brecha de género**

El punto de referencia para medir la eficacia del ecosistema de apoyo a la actividad emprendedora en Andalucía es el análisis de la dinámica emprendedora, según la metodología del Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Los resultados de los informes GEM para Andalucía revelan que, en los últimos años, el potencial emprendedor, así como la actividad emprendedora, medida por la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA) no presenta diferencias significativas con respecto al promedio nacional, ya que la tendencia ha sido positiva desde la salida de la anterior crisis, aunque con altibajos.

No obstante, de acuerdo con los datos correspondientes al informe 2021/2022, se ha observado que la tasa de actividad emprendedora (TEA) es consistentemente inferior a la observada en el conjunto nacional a lo largo del tiempo. Dicha TEA se sitúa en Andalucía (4,9%) algo por debajo de España (5,5%) y el 8,7% de Europa.

Asimismo, en el periodo 2021/2022, el porcentaje de personas con negocios consolidados en Andalucía asciende al 6,7%. De los 22.771 startups que se crearon en España en el período comprendido entre 2015 y 2020, 2.794 (el 12,3%) se encuentran localizadas en Andalucía, aunque es importante destacar que, del total de empresas inscritas en 2020, solo el 0,5% de empresas andaluzas es considerada un startup, estando por debajo del dato global español.

De este modo, puede inferirse que el grado de supervivencia de las iniciativas emprendidas, por distintas razones (entre ellas, probablemente la calidad y la maduración de los proyectos) es aún baja en Andalucía. Este reducido nivel de consolidación, así como el menor tamaño del equipo emprendedor y el bajo nivel tecnológico de los proyectos estaría en el origen de la debilidad estructural de nuestro de tejido empresarial. De aquí la importancia de aumentar el número de empresas con mayor potencial de éxito y de multiplicar su dimensión, rasgos que caracterizan a los startups.

Por último, la información procedente del Proyecto Global University Spirit Student's Survey (GUESSS) permite analizar el papel específico del contexto universitario y las características más relevantes de los estudiantes universitarios que, o bien, son ya propietarios de una empresa, o manifiestan una clara intención emprendedora. Cabe resaltar que, aproximadamente, el 25% de los estudiantes universitarios andaluces se encuentran involucrados de manera directa en el proceso emprendedor, ya sea porque están inmersos en la creación de su propio negocio (19,2%) o porque ya son emprendedores activos (5,7%).

El análisis específico de estas iniciativas emprendedoras revela que la mayoría de ellas han sido creadas con la colaboración de otros socios (74,6%) y que el 63,2% pueden ser consideradas nacientes, ya que han sido creadas a partir del año 2018. Por último, es destacable señalar el interés reportado por los universitarios andaluces en cuanto a la formación en materias emprendedoras.

Con este contexto de partida, es preciso centrar sus esfuerzos en la generación de nuevos proyectos que desarrollen soluciones de negocio con una componente alta de innovación y tecnología, con foco en productos o servicios que persigan proveer una solución a necesidades o carencias de determinados mercados, y con alta capacidad de escalabilidad y proyección a mercados globales.

En definitiva, con este OE se pretende fortalecer un ecosistema que permita un incremento neto en el número de empresas, con mayor tamaño y con una mayor proporción de startups tecnológicas e innovadoras. Por otra parte, no debe olvidarse que las mujeres representan uno de cada tres empresarios orientados al crecimiento activo en el mundo. Si bien se han producido notables avances en la igualdad de oportunidades, aún queda un largo camino por recorrer. En el ámbito laboral, el techo de cristal impide el avance de las mujeres hacia puestos directivos.

Por ello, la ruptura del techo de cristal requiere un cambio cultural que apoye el emprendimiento de las mujeres y que las empodere. En base a los datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cuando las empresas

aplican culturas inclusivas, pueden aumentar su rentabilidad en un 63%, su capacidad de atraer y retener talento en un 60% y mejorar su reputación en un 58%.

Un factor favorable a la reducción de la brecha de género en el emprendimiento es la oportunidad que el trabajo autónomo supone para conciliar la vida familiar y profesional: el 53% de las mujeres autónomas madres se lanzaron a emprender para poder conciliar su vida familiar y profesional ante la falta de flexibilidad horaria de los trabajos por cuenta ajena. De esta manera, el emprendimiento femenino es una salida para que puedan encontrar un equilibrio entre su vida laboral y personal.

**OE.6 Reducir los desequilibrios de género en el ámbito del Sistema Andaluz del Conocimiento**

El sesgo de género en lo que se refiere al personal dedicado a la I+D+i en España es una realidad que ha sido analizada en distintos documentos.

Así el "III Plan para la igualdad de género" elaborado por el CSIC señala que, en una primera aproximación al total del personal activo en el CSIC desagregado por sexos, puede considerarse que existe una cierta equidad. Sin embargo, si se considera la relación jurídica de este personal investigador con la agencia, el porcentaje de hombres es superior al de mujeres en aquellos puestos que podemos definir como de carácter estable (personal funcionario y, especialmente, personal laboral fijo), mientras que la relación se invierte en el caso de personal laboral temporal. Por otra parte, si se analiza el personal por grupos de clasificación y niveles de complemento de destino, se desprende que los hombres ocupan mayoritariamente los niveles de complemento de destino y grupos de clasificación más elevados. Esta tendencia se reproduce en el conjunto de puestos ocupados en el área de investigación, pero no en el resto de las áreas de actividad.

El personal investigador se encuadra en el grupo de clasificación A1, (grupo superior de la carrera profesional funcionarial) y los niveles de complemento de destino que desempeña el personal de las escalas científicas (27, 28 y 29) se encuentran en el tramo superior de la escala de niveles. Dado el peso de los investigadores en el conjunto de la población funcionaria, y a la vista de que el número de investigadores es históricamente superior al de investigadoras, esta tendencia persistirá a medio o largo plazo dado que el personal que se incorpora en las primeras fases de la carrera investigadora (el personal predoc) tiene una distribución paritaria de en torno al 50%, lo que no permitirá grandes correcciones en tanto que no se produzca la jubilación del personal más envejecido.

En este mismo análisis, se aprecia una desigual distribución de la ocupación de niveles y adscripción a escalas por parte de los dos grupos de población. En la población de investigadoras, la distribución sigue un modelo piramidal puro, de base ancha y cúspide estrecha. Tomando como referencia los datos de 2021, el 58% de las investigadoras desarrollan su actividad en la base de la pirámide (escala de científicos titulares, nivel 27), el 28% pertenecen a la escala de investigadores científicos (nivel 28) y sólo el 14% del total están adscritas a la escala de profesores de investigación (nivel 29). En la población de investigadores, el modelo piramidal cuenta con una base menos ancha y una distribución más homogénea en los niveles superiores. Tomando como referencia los datos de 2021, el 47% de los investigadores pertenecen a la escala de científicos titulares (nivel 27), el 30% pertenecen a la escala de investigadores científicos (nivel 28) y el 23% del total están incluidos en la escala de profesores de investigación (nivel 29). El desequilibrio pudiera tener explicación en un potencial sesgo en la evaluación de méritos científicos, así como en otro posible abanico de razones (abandono o estancamiento de la carrera profesional para cuidado de la familia, etc.).

Dado que estas conclusiones son, en principio, también aplicables al personal que desarrolla su actividad investigadora en Andalucía, el presente Objetivo Estratégico se orienta hacia el aumento de porcentaje de población dedicada a actividades de I+D+i. Para ello, se requiere articular medidas encaminadas a reducir el déficit de mujeres a lo largo de la carrera investigadora, generando además vocaciones científicas en las jóvenes en edades tempranas.

**OE.7 Optimizar los recursos de la Consejería en pro de la gestión eficiente de sus competencias y la atención eficaz a la ciudadanía**

Se pretende optimizar la gestión de las tareas y los recursos disponibles en la Consejería, mejorando la racionalización del gasto y procurando un uso más eficiente de los recursos a la hora de atender las necesidades de los centros directivos de la Consejería, de manera que dichos centros directivos puedan prestar servicio a la ciudadanía de manera eficaz.

**OE.8 Desarrollar la perspectiva de género y climática en la planificación y gestión de las políticas de la Consejería**

Tiene como objetivo principal garantizar la vinculación de los poderes públicos en el cumplimiento de la transversalidad como instrumento imprescindible para el ejercicio de las competencias autonómicas en clave de género, así como la aplicación de los principios generales que han de presidir la actuación de los poderes públicos en relación con la igualdad de género y la dimensión climática.

Asimismo, velar por la aplicación de las acciones para garantizar la integración de la perspectiva de género en las políticas públicas, mediante el apoyo y asesoramiento de la Unidad de Igualdad de Género a los centros directivos de la Consejería; y velar por la aplicación transversal de la dimensión climática en las políticas de la consejería.

# 4. ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL GASTO

## 4.1 Breve explicación de la estructura del gasto

El Presupuesto para el año 2025 de la sección presupuestaria 1500, correspondiente a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, asigna las distintas prioridades de gasto de la Consejería dentro de su ámbito competencial. Distinguiendo por fuentes de financiación, se realizan las siguientes puntualizaciones:

Partidas con financiación autónoma.

- En el capítulo 2, se incluyen los gastos corrientes necesarios para el funcionamiento de la Consejería, destacando los relativos a la celebración de eventos y jornadas de interés autonómico y nacional en los ámbitos de la innovación y el emprendimiento. Por otra parte, al igual que ocurría en el presupuesto de 2024, no se incluyen los conceptos de gastos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), cuya gestión ha sido asumida por la Agencia Digital de Andalucía (ADA) a partir del ejercicio 2024, conforme a la Disposición Adicional Vigesimoquinta de la Ley 1/2022, de 27 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2023.

- El capítulo 3 trata de créditos destinados al pago de intereses derivados de la amortización del préstamo formalizado mediante Convenio específico de colaboración, suscrito con el Ministerio de Educación el 29 de diciembre de 2010 para la financiación de Proyectos de Campus de Excelencia Internacional.

- En el capítulo 4 destacan por un lado, las dotaciones para las Universidades dentro del modelo de financiación de las Universidades Públicas andaluzas 2023-2027 aprobado, y por otro, las convocatorias de subvenciones dedicadas a los recursos humanos en el campo de la I+D, como es el Programa Emergia para la captación de talento investigador con trayectoria destacada o las convocatorias de ayudas a la contratación predoctoral y postdoctoral. También destaca la aportación de la Junta de Andalucía a los gastos de funcionamiento del Consorcio IFMIF-DONES conforme al Convenio firmado con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, así como las subvenciones nominativas a diferentes centros de investigación pública de relevancia en Andalucía.

- En el capítulo 6 se recogen las reformas imprescindibles para el adecuado funcionamiento del edificio Kepler, sede de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, relativas a la finalización de las obras de sustitución del obsoleto sistema de control inteligente y a la reforma de la instalación de climatización del edificio, que actualmente está dotada de un sistema basado en la condensación mediante la utilización de agua bruta de la red de EMASESA, la cual dejará de ser suministrada en breve plazo de tiempo.

- En el capítulo 7 se recogen, principalmente, las inversiones para las diferentes universidades dentro del nuevo modelo de financiación de las Universidades Públicas andaluzas aprobado. También destacan las ayudas a la investigación básica y las ayudas en especie a proyectos de territorios inteligentes (Orden Citi).

- Finalmente, el capítulo 9 refleja el importe del préstamo formalizado mediante Convenio especial de colaboración entre Educación y la Comunidad Autónoma de Andalucía para la financiación de proyectos campus de excelencia.

Partidas cofinanciadas con Fondos Europeos

En lo que se refiere a la financiación condicionada a fondos europeos procedentes del Marco Financiero Plurianual 2021-2027 y en lo que concierne al capítulo 7 destacan las ayudas a la I+D+i a través de subvenciones a proyectos de I+D+i aplicada, a unidades de excelencia en la investigación, a la adquisición de equipamiento para la investigación, a los campus de excelencia internacional y a proyectos de transferencia de tecnología al sector privado.

Deben reseñarse igualmente las ayudas a la contratación de personal técnico de apoyo a la gestión de la I+D. De igual forma, destacan las ayudas a la financiación de proyectos de innovación industrial o desarrollo experimental destinadas a empresas, agentes del sistema andaluz del conocimiento y entidades pertenecientes a clústeres de innovación y centros tecnológicos en Andalucía. También deben destacarse las ayudas a proyectos de aviación sostenible en Andalucía.

Partidas cofinanciadas con transferencias finalistas

En esta categoría de gastos deben destacarse los proyectos financiados a través del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) dentro del Plan Complementario de ciencias marinas. De igual forma, hay que reseñar aquellas partidas destinadas a la indemnización por finalización de los contratos de personal investigador predoctoral en formación y de acceso al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación que se encuentren vigentes en la fecha de entrada en vigor de la Ley 17/2022, de 5 de septiembre y que se encuadran en supuestos concretos, y de otro, las transferencias finalistas que tienen por objeto impulsar y extender al personal técnico, de gestión, de administración y servicios de las universidades Públicas Andaluzas, una formación que responda a sus necesidades, orientada a incrementar la productividad.

| Capítulos | | 2025 | % |
|---|---|---|---|
| 1 | GASTOS DE PERSONAL | 14.287.647 | 0,7 |
| 2 | GTOS.CORRIENTES BIENES Y SERV. | 3.442.017 | 0,2 |
| 3 | GASTOS FINANCIEROS | 16.486 | |
| 4 | TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 1.645.461.495 | 81,7 |
| 5 | FONDO DE CONTINGENCIA Y OTROS FONDOS | | |
| **Operaciones Corrientes** | | **1.663.207.645** | **82,6** |
| 6 | INVERSIONES REALES | 1.996.264 | 0,1 |
| 7 | TRANSFERENCIAS DE CAPITAL | 348.216.620 | 17,3 |
| **Operaciones de Capital** | | **350.212.884** | **17,4** |
| **OPERACIONES NO FINANCIERAS** | | **2.013.420.529** | **100,0** |
| 8 | ACTIVOS FINANCIEROS | | |
| 9 | PASIVOS FINANCIEROS | 1.059.790 | |
| **OPERACIONES FINANCIERAS** | | **1.059.790** | |
| **TOTAL** | | **2.014.480.319** | **100,0** |

### 4.2 Resumen de las partidas cuantitativamente más importantes

En términos cuantitativos, las partidas cuantitativamente más importantes del Presupuesto 2025 de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación son las siguientes:

El programa presupuestario 42J es el más relevante desde el punto de vista cuantitativo, con motivo de la publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, el 22 de septiembre de 2023, del Acuerdo de 19 de septiembre de 2023, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Modelo de Financiación de las Universidades Públicas de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el período 2023-2027, la financiación de estas se distribuye en financiación básica armonizada, financiación afectada a resultados, financiación a través de proyectos estratégicos del Sistema Universitario de Andalucía y, finalmente, una financiación de nivelación para el ejercicio 2025.

Dentro del programa presupuestario 54A, las partidas más destacables son las cofinanciadas con fondos europeos en el Marco Financiero Plurianual 2021-2027. En concreto, durante 2025 se pondrán en marcha convocatorias de subvenciones a proyectos de I+D+i aplicada, a unidades de excelencia en la investigación, a la adquisición de equipamiento para la investigación, a los campus de excelencia internacional y a proyectos de transferencia de tecnología al sector privado. También debe destacarse la aportación de la Junta de Andalucía a los gastos de inversión del Consorcio IFMIF-DONES conforme al Convenio firmado con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Asimismo, se destinan recursos a la contratación laboral, dentro del Programa de Empleo Juvenil financiado por Fondo Social Europeo, de personal técnico de apoyo y gestión de la I+D. Por otra parte, se pondrán en marcha convocatorias de ayudas a la contratación de personal investigador doctor para su incorporación a los grupos de investigación y a la contratación laboral de personal investigador predoctoral, así como la convocatoria de subvenciones a la captación de talento investigador con trayectoria destacada para la ejecución de acciones de investigación en los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento (programa EMERGIA).

En cuanto al programa presupuestario 72A, y en lo relativo a la innovación, las partidas más destacables son las cofinanciadas con FEDER dentro del Marco Financiero Plurianual 2021-2027. En concreto, durante 2025 se trabajará en el desarrollo de: ayudas a la financiación de proyectos de innovación industrial o desarrollo experimental destinadas a empresas, agentes del sistema andaluz del conocimiento y entidades pertenecientes a clústeres de innovación y centros tecnológicos en Andalucía. También deben destacarse las ayudas a proyectos de aviación sostenible en Andalucía, así como las ayudas en especie a proyectos de territorios inteligentes (Orden Citi).

En el mismo programa presupuestario, en relación con el emprendimiento, como partida más destacable cuenta con las transferencias de financiación a Andalucía Emprende Fundación Pública Andaluza.

## 5. PRINCIPALES NOVEDADES RESPECTO AL PRESUPUESTO VIGENTE

Las principales novedades incluidas en el presupuesto para 2025 de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, clasificadas por programas presupuestarios, son las siguientes:

El objetivo, con la aprobación del Modelo de Financiación de las Universidades Públicas de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el periodo 2023-2027, es lograr la suficiencia financiera de las universidades y dotar así de mayor certidumbre al sistema. Una certidumbre financiera qué contemple la suficiencia financiera y también una variable asociada al resultado tal y como ocurre en una universidad moderna que quiere seguir creciendo. De esta forma las instituciones académicas podrán planificar su actividad a medio y largo plazo.

En el ejercicio 2025, se atiende las siguientes actuaciones incorporadas dentro del Modelo de Financiación: la implantación de la carrera horizontal del personal técnico, de gestión y de administración y servicios (PTGAS) de las Universidades Públicas Andaluzas; se incrementa el número de plaza en dicha área de conocimiento y, finalmente, el Programa Integra (LOSU) que financia el coste derivado de la creación y provisión de las 774 plazas estimadas, 468 se financiarán con fondos del Ministerio transferidos a la Comunidad Autónoma a través del propio Convenio, y 306 se financiarán con fondos propios de la Comunidad Autónoma, que asumirá también la financiación de la estabilización del total de las 774 plazas de Profesor/a, Ayudantes Doctor en las Universidades Públicas andaluzas conforme al Convenio con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; habiéndose iniciado la tramitación del expediente para la suscripción del Convenio entre el Ministerio de Ciencia, Innovación Y Universidades, la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación y las Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla y Pablo de Olavide de Sevilla, para la implementación del Programa de Incorporación de Talento Docente e Investigador a las Universidades Públicas Españolas, en ejecución de lo dispuesto en la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario.

Entre los objetivos destacados de la Consejería está la de adoptar los actos necesarios para el desarrollo y ejecución de la formulación de la Estrategia Universitaria para Andalucía 2023-2027, aprobada por Acuerdo de 25 de octubre de 2022, del Consejo de Gobierno, y publicada en el BOJA número 208 de 28 de octubre; cuyo objetivo es la planificación general de la política universitaria andaluza y de manera particular de los recursos financieros afectados a esos fines.

Se apoya a las Universidades Públicas de Andalucía en dos ámbitos. El primero, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.3 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, actuaciones que posibiliten que las Universidades Públicas andaluzas realicen inversiones necesarias preferentemente en el ámbito energético y de la digitalización. El segundo, inversiones en mejoras y nuevas infraestructuras de aquellos centros que la necesiten para adecuarlos a las nuevas necesidades de la docencia universitaria.

Una vez aprobada la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, se continuará con la tramitación de la nueva Ley del Sistema Universitario Andaluz, con la finalidad de adaptar la legislación andaluza a la normativa estatal y de la actualización de aquellos aspectos recogidos en el Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades, aprobado por Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, cuya competencia corresponda a la Comunidad Autónoma.

Así mismo, la Consejería continuará con el desarrollo de las políticas de la internalización de las Universidades Públicas Andaluzas a través de dos ejes estratégicos: movilidad de estudiantes, y creación de una cultura institucional de internacionalización que se debe continuar.

En el ejercicio 2025 se continuará con el apoyo a las familias con la reducción del precio de la primera matricula

de los másteres habilitantes y vinculados igualándolo a los precios de los grados en primera matrícula. Así como la exoneración del pago de los precios públicos por matriculación en el caso de las familias perceptoras de la Renta Mínima de Inserción Social (RMIS) e incorporándose la exención de tasas académicas y precios públicos por los servicios académicos y expedición de títulos académicos y profesionales en los centros educativos de todos los niveles de enseñanzas, y en su caso, de los gastos de matrícula de posgrado, a los familiares de las víctimas hasta el segundo grado de consanguinidad, el cónyuge de la víctima o las personas que convivan de forma estable con la víctima y dependan de la misma.

Durante el 2025 se continua con el desarrollo e implementación de las Microcredenciales en Andalucía contenidas en el Hito y Objetivo CID 469: 10.640 Microcredenciales en 178 acciones de formación.

Desde el año 2017 se han realizado distintas actuaciones por las administraciones implicadas para el impulso de la rehabilitación y uso del Edifico de Valcárcel. Desde la Administración de la Junta de Andalucía, en el año 2025, se quiere apoyar dicho proyecto contemplando una partida nominativa a la Universidad de Cádiz con destino a rehabilitación y uso del citado edificio, que requerirá el apoyo de la Diputación Provincial de Cádiz, el Ayuntamiento de Cádiz y de la Universidad de Cádiz para su ejecución.

La Secretaría General de Investigación e Innovación, a través del programa presupuestario 54A, tiene previsto trabajar en el desarrollo de varias líneas de ayudas, en régimen de concurrencia competitiva y financiadas con cargo a FEDER, en el marco de la Estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación de Andalucía (EIDIA 2021-2027).

En primer lugar, ayudas en el ámbito de la Estrategia de I+D+I de Andalucía (EIDIA) dentro de las siguientes modalidades, que se convocarán en 2025:

a) Proyectos de investigación aplicada y desarrollo experimental, entendiendo por investigación aplicada aquellos trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.

b) Proyectos de investigación básica o fundamental.

c) Proyectos de I+D+i que supongan un avance significativo científico y tecnológico de excelencia en la frontera del conocimiento (Unidades de excelencia).

d) Campus de excelencia internacional en el seno de los ecosistemas de innovación asociados a los mismos, que estén orientados a aportar soluciones a los retos de la sociedad andaluza.

e) Proyectos de adquisición de equipamiento científico destinado a la I+D+i.

f) Proyectos de transferencia de conocimiento entre las entidades acreditadas como Centros Tecnológicos del Sistema Andaluz del Conocimiento y el sector productivo.

g) Ayudas a la contratación y a la movilidad de personal investigador predoctoral en formación y a la contratación laboral de personal investigador doctor para su incorporación a los grupos de investigación de los agentes del sistema andaluz del conocimiento.

h) Subvenciones a la captación de talento investigador con trayectoria destacada (programa EMERGIA).

i) Subvenciones a entidades no universitarias para la contratación de jóvenes investigadores y personal técnico de apoyo y de gestión de la I+D+i.

j) Subvenciones nominativas a las Universidades Públicas Andaluzas, financiadas por FSE+, para la contratación de jóvenes investigadores y personal técnico de apoyo y de gestión de la I+D+i.

Finalmente, en desarrollo de la nueva adenda del Convenio entre la Junta de Andalucía y el Ministerio de Ciencia

e Innovación para el funcionamiento del Consorcio para el impulso de la construcción en España de la infraestructura científico-técnica "International Fusion Materials Irradiation Facility-Demo Oriented Neutron Source" (IFMIF-DONES), se ha previsto en 2025 una aportación a los gastos de funcionamiento y de inversión de dicho Consorcio, conforme al Convenio firmado con la Administración del Estado y a las adendas formalizadas y/o previstas.

Dentro del programa presupuestario 72A, y en lo relativo a la innovación, destacan como novedades las intervenciones cofinanciadas por el Programa FEDER Andalucía 21-27.

En concreto, durante 2025 se resolverán las siguientes convocatorias de ayudas, cuyas bases reguladoras para la concesión de subvenciones para fomentar actuaciones de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas, los clústeres de innovación y los centros tecnológicos en Andalucía y convocatoria están previstas para 2025:

a) Línea 1: Subvenciones para el crecimiento y consolidación de clústeres de innovación. Tiene por objeto la financiación de las actuaciones de apoyo al funcionamiento, crecimiento y consolidación de los clústeres de innovación en Andalucía para promover la competitividad de las pymes y de la economía.

b) Línea 2: Subvenciones para proyectos de innovación desarrollados por clústeres de innovación. Tiene por objeto la financiación de proyectos de investigación industrial o desarrollo experimental desarrollados por clústeres de innovación andaluces para contribuir a ofrecer soluciones tecnológicas innovadoras, mediante la transferencia de tecnología y la cooperación entre empresas, centros, institutos o fundaciones de investigación y/o innovación y de formación públicos y privados de los clústeres.

c) Línea 3: Subvenciones para proyectos de innovación empresarial. Tiene por objeto la financiación de proyectos de investigación industrial o desarrollo experimental en Andalucía que puedan contribuir a ofrecer soluciones tecnológicas innovadoras a las administraciones, las empresas y la ciudadanía en general, mediante la transferencia de tecnología y la cooperación entre empresas y los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento.

d) Línea 4: Subvenciones para proyectos de innovación empresarial en el sector de la aviación sostenible. Tiene por objeto la financiación de proyectos de investigación industrial o desarrollo experimental en Andalucía que puedan contribuir a ofrecer soluciones tecnológicas innovadoras a los retos de la sociedad andaluza, mediante la investigación e innovación, la transferencia de tecnología y la cooperación entre empresas y los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, en el sector de la aviación sostenible.

e) Línea 5: Subvenciones para proyectos de innovación desarrollados por Centros Tecnológicos. Tiene por objeto la financiación de proyectos de investigación industrial o desarrollo experimental de los Centros Tecnológicos en Andalucía que puedan contribuir a ofrecer soluciones tecnológicas innovadoras a los retos de la sociedad andaluza.

e) Línea 6: Subvenciones para infraestructuras de Centros Tecnológicos. Tiene por objeto la financiación de infraestructuras de ensayo y experimentación para los Centros Tecnológicos de Andalucía.

También durante ese ejercicio, se avanzará las licitaciones en las que se materializan las ayudas a especie a proyectos de tecnologías innovadoras en todos los ámbitos de los territorios inteligentes (Orden City) regulados mediante la Orden de 3 de diciembre de 2019.

Por último, también está prevista la contratación de los servicios de consultoría y asistencia técnica, tanto legal como administrativa y técnica, para la licitación, coordinación y seguimiento de la ejecución del proyecto de compra pública de innovación "Soluciones pseudosatelitales para la monitorización estratégica de Andalucía (Space Innova Andalucía).

En relación con la parte de emprendimiento que gestiona este programa, las actuaciones previstas para 2025 en esta materia están alineadas con los objetivos y medidas que componen el Plan General de Emprendimiento de Andalucía 2021-2027, recogido en la Ley 3/2018, de 8 de mayo, Andaluza de Fomento del Emprendimiento, y aprobado en el Decreto 176/2021, de 8 de junio.

Las principales novedades para el ejercicio 2025 se detallan a continuación:

a) Se pondrán en marcha distintas líneas de apoyo destinadas a financiar actuaciones de difusión de la cultura emprendedora y que promuevan y fomenten actitudes, habilidades y conocimientos relacionados con el espíritu empresarial, y que estén vinculados con el emprendimiento de mujeres, en el ámbito juvenil y social.

b) Se realizarán actuaciones de colaboración con las universidades públicas andaluzas en materia de fomento de la cultura emprendedora, fortaleciendo el papel de las universidades como principales agentes de formación y de ayuda para la creación de empresas en el ámbito universitario.

c) Se llevará a cabo la nueva edición de la iniciativa "Startup Andalucía Roadshow", con el objetivo de impulsar la visibilidad de las mejores startups de Andalucía, apoyando y acelerando el desarrollo y la consolidación de empresas tecnológicas innovadoras.

d) Asimismo, durante el 2025 se pondrán en marcha subvenciones dirigidas a favorecer el emprendimiento y acelerar el desarrollo y la consolidación de empresas tecnológicas e innovadoras en Andalucía, que serán financiadas con cargo al Programa FEDER de Andalucía para el período 2021- 2027. En concreto, se desarrollarán líneas de ayuda para aceleradoras e incubadoras, para iniciativas empresariales de nueva creación participantes en programas de incubación y aceleración y para retos de innovación abierta a startups planteados por empresas que necesitan soluciones innovadoras.

e) Finalmente, también se pondrán en marcha distintas medidas destinadas al desarrollo y organización de diferentes eventos relacionados con la inversión y el emprendimiento en Andalucía, como pilar fundamental para la dinamización del ecosistema emprendedor andaluz. De forma adicional, estos eventos también ayudarán a posicionar Andalucía como un destino atractivo para la inversión a nivel nacional e internacional.

## 6. COMENTARIOS A LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL GASTO

De conformidad con el Decreto del Presidente 6/2024, de 29 de julio, sobre reestructuración de Consejerías, y con el Decreto 158/2022, de 9 de agosto, por el que se regula la estructura orgánica de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, las competencias se reparten de la siguiente forma entre los distintos programas presupuestarios gestionados por la consejería:

- Las competencias en materia de coordinación, seguimiento y promoción de actividades conjuntas en el campo de la docencia universitaria y en el de la difusión de la cultura generada en la Universidad, así como el control, evaluación y seguimiento del Modelo de Financiación y de los Contratos Programa de las Universidades Públicas de Andalucía se corresponden con el programa presupuestario 42J (Universidades), gestionado por la Secretaría General de Universidades.

- Las competencias en materia de coordinación y fomento de la investigación científica y técnica, así como la transferencia del conocimiento y la tecnología en el sistema andaluz del Conocimiento, incluyendo el régimen de incentivos de I+D+i para los agentes de este sistema, su seguimiento y evaluación, con especial atención a la formación de las personas dedicadas a la investigación, los proyectos de investigación y aplicación del conocimiento, y la difusión de la ciencia a la sociedad y de sus resultados al tejido productivo, se corresponden con el programa presupuestario 54A (Investigación Científica e Innovación), gestionado por la Dirección General de Planificación de la Investigación (Secretaría General de Investigación e Innovación).

- Las competencias relativas al apoyo a la innovación tecnológica y la inversión empresarial en materia tecnológica, así como el desarrollo de la cultura emprendedora y del emprendimiento tecnológico en la Comunidad Autónoma, se corresponden con el programa 72A (Innovación y Emprendimiento), gestionado conjuntamente por la Dirección General de Fomento de la Innovación (Secretaría General de Investigación e Innovación) y la Dirección General de Fomento del Emprendimiento y la Formación Continua.

- Las competencias en materia de gestión de personal y presupuestaria, de contratación administrativa y de organización y racionalización de los servicios centrales y periféricos se corresponden con el programa 12S (D.S.G. de Universidad, Investigación e Innovación), gestionado por la Secretaría General Técnica.

| Programa | | 2025 | % |
|---|---|---|---|
| 12S | DIRECCIÓN Y SERVICIOS GENERALES | 10.288.582 | 0,5 |
| 42J | UNIVERSIDADES | 1.734.387.770 | 86,1 |
| 54A | INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN | 176.843.390 | 8,8 |
| 72A | INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO | 92.960.577 | 4,6 |
| **TOTAL** | | **2.014.480.319** | **100,0** |

## PROGRAMA 12S- DIRECCIÓN Y SERVICIOS GENERALES

### 6.1 Diagnóstico de la situación que justifica la intervención pública

La Secretaría General Técnica de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación es el centro directivo encargado de gestionar el programa presupuestario 12S "Dirección y Servicios Generales" de la sección 1500. Dicho programa permite desarrollar las funciones y competencias que han sido asignadas a la Secretaría General Técnica mediante el vigente Decreto de estructura orgánica, y en particular, las relativas a la dirección de los servicios comunes de la Consejería, así como la asistencia a la persona titular de ésta en la elaboración y aprobación de las líneas de actuación generales. Todo esto en un contexto que incluye como objetivo la gestión eficiente de todos los recursos disponibles (presupuestarios, materiales y humanos).

En consecuencia, la transversalidad de este programa tiene como población objetiva, por un lado, el personal que desempeña sus funciones dentro de los distintos centros directivos que la componen y, por otro, la ciudadanía que hace uso de los distintos servicios de información que la Consejería pone a su disposición. La ciudadanía exige una Administración más transparente, accesible y ágil, en un contexto que favorece la digitalización de los procedimientos administrativos.

Por lo que se refiere a la labor de atención al ciudadano que solicita servicios de la Consejería, recibe atención presencial a través del Registro General de esta, así como mediante el portal web o por email. El tiempo promedio de respuesta a las consultas realizadas por estos medios es de 24 horas.

La ciudadanía puede ejercer su derecho a la información pública a través de la página web de la Consejería, así como de las publicaciones realizadas en el Portal de Transparencia de la Junta de Andalucía, junto al resto de obligaciones de publicidad activa y de la resolución de aquellas solicitudes de información presentadas por el ejercicio del derecho de acceso a la información pública.

Por último, es necesario reseñar el trabajo llevado a cabo por la Unidad de Igualdad de Género, adscrita a la Secretaría General Técnica, la cual tiene entre sus competencias supervisar los informes de evaluación de impacto de género de las normas o programas que se proyectan por parte de la Consejería. Se constata que la gran mayoría de estas normas o programas han interiorizado la perspectiva de género y el principio de transversalidad de género al que se refiere el artículo 5 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, aunque corresponde a la Unidad de Género, mediante la emisión de sus informes, aportar sugerencias y observaciones que permitan reforzar la visibilidad de este principio, así como impulsar el empleo de un lenguaje inclusivo que permita situar a la mujer en igualdad de condiciones.

### 6.2 Objetivos estratégicos, operativos y actuaciones del programa

**OE.1 Optimizar los recursos de la Consejería en pro de la gestión eficiente de sus competencias y la atención eficaz a la ciudadanía**

**OO.1.1 Impulsar la gestión del gasto y de los ingresos no tributarios con eficacia y eficiencia**

Elaboración de las propuestas de presupuestos de ingresos y gastos, así como el seguimiento y evaluación de la ejecución de los créditos, para facilitar la implementación de las políticas públicas.

**ACT.1.1.1 Acciones para la planificación, seguimiento y ejecución eficiente del gasto de los créditos de financiación autonómica**

Elaboración de las propuestas anuales de presupuestos de ingresos y gastos, tramitación de modificaciones presupuestarias, desconcentraciones de créditos. Elaboración de informes de seguimiento de ejecución que faciliten la toma de decisiones de cara a la planificación de la ejecución del gasto, así como la elaboración del presupuesto anual. Coordinación de operaciones de traspasos. Rendición de cuentas ante diferentes órganos. Gestión de pago de indemnizaciones por razón del servicio, pago de sentencias.

**ACT.1.1.2 Actuaciones de coordinación de impulso de la gestión de ingresos**

Interlocución con los gestores de ingresos, la Agencia Tributaria de Andalucía y la Secretaría General de Hacienda. Análisis del estado de las liquidaciones para impulsar su depuración. Transmisión de novedades tanto a nivel legislativo como de herramientas de gestión a los gestores de ingresos.

**OO.1.2 Optimizar la habitabilidad, ergonomía y seguridad de la Consejería**

Reforzar la seguridad, habitabilidad y ergonomía de las sedes administrativas de esta Consejería mediante la disposición de los medios que resulten necesarios.

**ACT.1.2.1 Evaluación de los riesgos laborales y planificación de la actividad preventiva**

Esta actuación consiste en la coordinación y gestión en materia de prevención de riesgos laborales y la consolidación del sistema preventivo, a través de la evaluación de los riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva.

Las actuaciones irán orientadas a identificar riesgos por áreas, puestos de trabajos y personas o colectivos sensibles, ponderar los riesgos físicos o psicosociales y el grado de exposición y definir las medidas correctoras.

**ACT.1.2.2 Conservación y mejora de sedes**

Garantizar la conservación, reparación y mantenimiento de la Consejería y sus sedes (equipamientos e instalaciones), mejorando la gestión medioambiental, la sostenibilidad, la eficiencia organizacional y confort de los empleados públicos llamados a trabajar en ellas y de la ciudadanía usuaria de sus servicios.

**OO.1.3 Agilizar la contratación y asegurar la calidad de sus trámites**

Acelerar, en la medida de lo posible los trámites relativos a la contratación pero manteniendo unos estándares de calidad que reduzcan las interrupciones por falta de crédito, reparos, etc.

**ACT.1.3.1 Desarrollo de mecanismos de coordinación para agilizar la tramitación contractual**

Prestar apoyo y asesoramiento al conjunto de la Consejería en materia de contratación para mejorar la calidad de los procesos.

**OO.1.4 Construir una Administración accesible, transparente y participativa**

Mejorar los canales de comunicación de la Consejería con la ciudadanía.

**ACT.1.4.1 Establecimiento de canales de comunicación con la ciudadanía**

Consolidar fórmulas de comunicación, herramientas de gestión y estructuras organizativas que den una respuesta multicanal a las necesidades de la ciudadanía o a sus exigencias de información.

**OO.1.5 Aplicar una gestión de personas que promueva el talento, la conciliación y la transformación digital**

En el área de recursos humanos se planifica la organización y racionalización del personal de la Consejería. Engloba los aspectos propios en materia de personal, y entre ellos, la resolución de procedimientos, recursos y reclamaciones interpuestos por éste, la gestión de las actuaciones inherentes a la formación y así como llevar a cabo las acciones necesarias para la conciliación familiar del personal de la Consejería.

**ACT.1.5.1 Gestión de la formación del personal**

Mediante esta actuación, se organiza la formación de perfeccionamiento de la Consejería, como espacio de aprendizaje permanente, promoción del talento y transformación digital.

Las actividades de formación se enfocan a la mejora de los procesos de la organización y la capacitación de las personas en sus puestos de trabajo y persiguen la adquisición de competencias consideradas prioritarias: digitales, de innovación, de colaboración y de gestión del conocimiento en el ámbito de política gestionada por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

Las actividades de formación contribuirán a reducir las brechas de género y propiciarán un seguimiento equilibrado.

**ACT.1.5.2 Promoción de actuaciones de conciliación de vida familiar del personal**

Puesta en marcha de acciones para la conciliación de la vida personal, familiar y laboral de los empleados de la Consejería, que promueva una gestión más efectiva de sus distintas responsabilidades, derechos y deberes u oportunidades y preserve el equilibrio entre las esferas personal y profesional, impulsando la corresponsabilidad entre los sexos y la ruptura con las estructuras de los usos del tiempo basada en roles tradicionales.

**OO.1.6 Incrementar la calidad de gestión en el área jurídica**

Se pretende incrementar la calidad de gestión en el área jurídica, de la normativa producida u observada, así como los informes jurídicos emitidos. Por otra parte, y en relación a la resolución de recursos, se pretende

reducir el plazo de resolución de los mismos.

**ACT.1.6.1 Asesoramiento jurídico y tramitación normativa con criterios de calidad**

Tramitación e informe jurídico de disposiciones administrativas de carácter general. Cumplimentación de los distintos trámites para la aprobación de disposiciones administrativas de carácter general de rango legal o reglamentario en el ámbito de la Consejería (proyectos de ley, decretos legislativos, decretos leyes, decretos y órdenes).

Emisión de informes jurídicos: estudio, análisis y emisión de informes jurídicos solicitados por los distintos centros directivos de la Consejería.

**ACT.1.6.2 Agilización de la tramitación de recursos, reclamaciones y expedientes judiciales**

Tramitación de los recursos administrativos previstos en el Título V de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Revisiones de oficio y recursos administrativos, interpuestos contra actos dictados por la Consejería.

Igualmente, la tramitación de las reclamaciones de responsabilidad patrimonial, presentadas por lesiones sufridas como consecuencia del funcionamiento de los servicios públicos prestados por la Consejería.

También la tramitación de expedientes contenciosos-administrativos, actuándose como intermediario entre el Gabinete Jurídico, los Juzgados y Tribunales de Justicia, y los órganos gestores de la Consejería.

**OO.1.7 Coordinar el cumplimiento de la normativa en materia de protección de datos**

Este objetivo supone la coordinación de las tareas necesarias para el cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección de datos. En concreto, controlar la aplicación del Reglamento General de Protección de Datos (Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016) y del resto de la normativa de protección de datos, especialmente la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales así como proceder a que se apliquen y promover la sensibilización de los responsables y encargados del tratamiento acerca de las obligaciones que les incumben en virtud del citado Reglamento.

**ACT.1.7.1 Asesoramiento para el cumplimiento de la normativa en materia de Protección de Datos**

Se proporcionará a los gestores de la Consejería el asesoramiento necesario para el cumplimiento de los derechos y deberes derivados de la normativa en materia de Protección de Datos.

**OE.2 Desarrollar la perspectiva de género y climática en la planificación y gestión de las políticas de la Consejería**

**OO.2.1 Diseñar un programa para coordinar la integración de la igualdad en las distintas fases de la intervención pública**

Orientar y supervisar el cumplimiento de las acciones realizadas por los programas presupuestarios en ejecución de sus objetivos de género.

**ACT.2.1.1 Acciones de divulgación y sensibilización para promover la igualdad de género entre el**

**personal de la Consejería**

Diseño de acciones de divulgación y sensibilización para promover la igualdad entre el personal y en las distintas fases de la intervención pública y velar por la aplicación efectiva del principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

**ACT.2.1.2 Asesoramiento a los Centros Directivos en la incorporación de la perspectiva de género en sus actuaciones**

Asesorar a los órganos directivos respecto a la incorporación de la perspectiva de género en el proceso de elaboración de las disposiciones normativas, realizando un seguimiento de la incorporación de las recomendaciones realizadas a través de los informes de observaciones con objeto de evaluar las mejoras respecto al ejercicio anterior.

**ACT.2.1.3 Actuaciones para integrar la dimensión climática en la intervención pública**

Coordinar la integración de la dimensión climática en las políticas sectoriales ejecutadas a través de los distintos programas presupuestarios que integran la sección

## PROGRAMA 42J- UNIVERSIDADES

### 6.1 Diagnóstico de la situación que justifica la intervención pública

Las universidades públicas andaluzas en su conjunto, como realidad sobre la que actúa el Programa, son Instituciones imprescindibles para la modernización y progreso de Andalucía, por lo que su fortalecimiento representa hoy la mejor inversión para el futuro de una sociedad en continúo cambio y evolución, reclamando una activa participación en sus procesos de desarrollo colectivo. Así, la misión de la Universidad no puede limitarse exclusivamente a la generación y transmisión del saber; la Universidad es también un agente esencial de valores que debe generar opinión y demostrar su compromiso con el progreso personal y social de los andaluces y andaluzas, y, en definitiva, un ejemplo para su entorno y para alcanzar una sociedad tolerante e igualitaria en la que se respeten los derechos y libertades fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres. La universidad andaluza forma parte del sistema universitario español y europeo, lo que requiere de un esfuerzo de coordinación permanente. El programa presupuestario 42J avala la existencia de la necesidad de hacer frente a la financiación de las Universidades Públicas de Andalucía, como sostén de su suficiencia financiera en reconocimiento de su autonomía recogida en nuestra Constitución, y tiene como finalidad última, buscar la certidumbre y la estabilidad de estas Instituciones, a fin de que las mismas, haciendo uso de la autonomía universitaria, constituyan un entorno para la formación avanzada, la investigación y la transferencia, que facilite el progreso individual y social. Debemos entender que, aparte del diagnóstico coyuntural correspondiente a un ejercicio presupuestario, las universidades públicas son un proyecto a largo plazo que va más allá de la coyuntura. La existencia de un sistema universitario bien estructurado y de calidad resulta esencial para la formación de un capital humano altamente cualificado, así como para avanzar en la sociedad del conocimiento.

La población o sector objetivo a la que se dirige el programa es, fundamentalmente, la comunidad universitaria y en particular el estudiantado que recibe la formación superior universitaria a través de la impatición de las correspondientes enseñanzas universitarias de grados, másteres y estudios de doctorado, que ofertan las diez universidades públicas de Andalucía. En este sentido, se puede hablar de paridad de género en el alumnado universitario andaluz matriculado en el curso académico 2023/2024, ya que no se observan diferencias sustanciales; a día de hoy, el 57,22% del alumnado universitario andaluz está conformado por mujeres, frente a un 42,78% de hombres. Una representación más paritaria la encontramos al referirnos al Personal Docente e Investigador (PDI) y al Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) donde el 48,27% son mujeres frente al 51,73% de hombres.

Una de las finalidades de la política universitaria de la Junta de Andalucía se articula en torno a una oferta

universitaria amplia, diversa y accesible que garantice la igualdad de oportunidades en todo el territorio andaluz y responda a las demandas de formación superior de la sociedad.

Las universidades públicas españolas están alineadas con unos valores globales (igualdad de oportunidades, preeminencia del mérito, libertad de estudio, libertad de cátedra, libertad de ciencia etc.), en un contexto que ha posibilitado que nuestro país tenga un sistema universitario moderno, homologado con el de los países más avanzados y que, en el caso de Andalucía, tiene una especial significación, ya que cuenta con un sistema universitario público con universidades de naturaleza diversa que cubren todo el territorio y que ofrecen una amplia variedad de titulaciones y perfiles institucionales.

En las últimas décadas se ha completado en nuestra Comunidad Autónoma un mapa de universidades que responde no solo al interés de lograr una formación integral y de calidad a sus estudiantes, sino también al interés de articular territorialmente una progresiva conexión de la realidad académica con las necesidades formativas y económicas del entorno.

En el actual contexto universitario andaluz, la programación universitaria se articula como el instrumento de planificación y coordinación de las enseñanzas que integran todo el sistema universitario, y cuyo fin esencial es mantener un mapa de titulaciones equilibrado y sostenible desde un punto de vista presupuestario, garante del acceso a la educación superior en condiciones de igualdad en todo el territorio.

La actual programación universitaria, aprobada mediante Acuerdo del Consejo Andaluz de Universidades reunido en Jaén el 9 de abril de 2010, diseñada de forma consensuada, integraba la planificación estratégica de cada universidad en un mapa de titulaciones que atendiera a la demanda académica y reforzara la oferta formativa en sectores estratégicos.

Siendo esto así, el Decreto 154/2023, de 27 de junio, de ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, publicado en el BOJA número 124, de 30 de junio, ordena ya el procedimiento para la aprobación de la programación universitaria de Andalucía y de acuerdo con ello, el pasado 7 de mayo de 2024 se dictó Orden del Consejero de Universidad, Investigación e Innovación, por la que se aprueba la Programación Universitaria de la Junta de Andalucía para el periodo 2025-2028, que incluirá los cursos académicos 2025/26, 2026/27, 2027/28 y 2028/29.(BOJA núm. 93, de 15 de mayo).

El resultado del proceso descrito es una nueva oferta formativa universitaria de Andalucía para los próximos años, que viene a reforzar la educación superior universitaria en sectores estratégicos de la Comunidad Autónoma. Para ello, se ha tenido en cuenta el grado de empleabilidad de los egresados y egresadas en el sistema universitario y su pertinente alineación con las demandas sociales y productivas de nuestra región, en términos de complementariedad y crecimiento; se ha primado que la oferta de titulaciones de la nueva programación universitaria sea coherente con las necesidades del sistema productivo andaluz a nivel general, evitando localismos prescindibles y se ha tenido en cuenta el grado de ocupación de titulaciones afines existentes actualmente en el Sistema Universitario Andaluz, con especial atención a las titulaciones que conducen a profesiones reguladas.

Otra de las finalidades de la política universitaria de la Administración de laJunta de Andalucía, en un contexto de extensión del acceso a la educación superior y formación de calidad en a la universidad durante las últimas décadas, es la de garantizar ese acceso en condiciones de igualdad para todos los estudiantes mediante un sistema en el que prevalezca el mérito y la capacidad en un entorno de igualdad de oportunidades y no sea condicionado por factores socioeconómicos.

Es fundamental por tanto, el papel que juega la financiación de un sistema universitario para fomentar la calidad de sus instituciones, aportando una inversión estable que permita desarrollar estrategias a largo plazo a la vez que se las somete a presiones competitivas para incentivar su transformación y potenciar su rendimiento en los tres principales ámbitos de la universidad: la docencia, la investigación y la transferencia de conocimiento.

Por otro lado, el actual sistema de becas públicas no es suficiente para cubrir el coste de los estudios a los estudiantes con menos recursos económicos, por lo que cualquier medida que contribuya a reducir el esfuerzo de

las familias para atender las matrículas universitarias se considera prioritario por el enorme impacto positivo, tanto en el ámbito de la economía doméstica como en la proyección de futuro de las personas. En aras al logro de dicho objetivo, se contempla para el 2025 la exención por terrorismo, en su nueva acepción ampliada por Ley estatal así como la compensación a las universidades públicas por la diferencia entre el precio de la primera matrícula del 2011/2012 y los de los cursos 2022/2023 y 2023/2024.

Como consecuencia de la situación de pandemia vivida, con fecha de mayo de 2020 se procede al establecimiento de un precio máximo para cada crédito universitario, derogando el sistema de horquillas para precios públicos de matriculación que, hasta ese momento, era de aplicación. La Conferencia General de Política Universitaria, mediante Acuerdo de 27 de mayo de 2020 decidió establecer los límites máximos para la fijación de los precios públicos de las enseñanzas oficiales de grado y máster.

En materia de precios públicos de enseñanzas universitarias, el citado Acuerdo de 27 de mayo de 2020, y los posteriores, Acuerdo de la Conferencia General de Política Universitaria, de 29 de marzo de 2021 o el Acuerdo de la Conferencia General de Política Universitaria de 19 de abril de 2021, no hacen sino confirmar la tendencia ya iniciada en esta Comunidad Autónoma, toda vez que los precios actuales se sitúan por debajo de los límites establecidos por el órgano de coordinación de las universidades públicas españolas, así como equiparar los precios públicos de grado a los de máster. En este sentido, debe señalarse que en la actualidad se encuentra vigente el Decreto 98/2023, de 2 de mayo, por el que se determinan los precios públicos de las Universidades públicas de Andalucía, por la prestación de servicios académicos y administrativos y se da publicidad a los precios de los centros universitarios adscritos a las universidades públicas andaluzas, publicado en el BOJA número 84, de 5 de mayo.

Dicho Decreto mantiene la bonificación por créditos aprobados en primera matrícula que se implantó en el curso 2017/2018. Así, se establece una bonificación equivalente al 99% del precio de los créditos aprobados en el curso académico anterior, o en los dos últimos cursos, en el caso de la matrícula de máster, siempre que sean créditos de asignaturas aprobadas en primera matrícula de estudios impartidos en centros de las universidades públicas de Andalucía. Se trata de un mecanismo que se aplica con independencia del nivel de renta y patrimonio familiar, cuyo objetivo es fomentar el rendimiento académico, beneficiando económicamente a los estudiantes que cumplan con el deber que establece el artículo 53 del Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades de ejercer su condición con aprovechamiento y dedicación.

La medida se ha hecho extensible al alumnado de los centros docentes privados adscritos a las universidades públicas andaluzas.

En ningún caso esta bonificación sustituye al sistema nacional de becas que atiende a criterios de renta económica familiar y que, además del coste de la matrícula, ofrece asignaciones económicas dirigidas a atender las necesidades durante los estudios, así como otros beneficios de corte no monetario.

Por último y como medida para reforzar la calidad de la formación que se ofrece, continúan en este curso la financiación de las universidades para que abonen ayudas complementarias destinadas a la movilidad (Erasmus) o a la acreditación del conocimiento de idiomas (ayudas B1), que abre la posibilidad de que el estudiante solicite una segunda ayuda para perfeccionamiento o incorporación de un segundo idioma, en el convencimiento de que la competencia lingüística mejora sus posibilidades de incorporación al mercado laboral.

Por lo que se refiere a la perspectiva de género, en el acceso de estudiantes a las universidades andaluzas, se constata la existencia de una cierta segregación por áreas de conocimiento, de forma que se concentra una mayor presencia de mujeres en las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias de la Salud y Arte y Humanidades, mientras que los hombres son mayoría en las áreas de Ciencias e Ingeniería y Arquitectura.

Como finalidad fundamental y pilar de la política universitaria de la Administración de la Junta de Andalucía es garantizar un modelo de financiación eficiente y sostenible para las universidades públicas andaluzas.

El día 22 de septiembre de 2023 se publica en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía el Acuerdo de 19 de septiembre de 2023, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Modelo de Financiación de las

Universidades Públicas de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el período 2023-2027 (en adelante MFUP 23-27).

Este modelo está presidido, entre otros, por los principios de autonomía, corresponsabilidad y cohesión institucional, otorgará más coherencia y transparencia al sistema público, a través de un reparto basado en los principios de suficiencia, equidad y eficiencia. Se estructura en cuatro categorías de financiación, acordes tanto a lo previsto en el artículo 87 del Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades, como a las previsiones generales que establece la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, en su artículo 56. A saber: la financiación básica armonizada, financiación afectada a resultados, financiación a través de proyectos estratégicos del Sistema Universitario de Andalucía y, finalmente, una financiación de nivelación.

El grueso de la financiación de las universidades públicas andaluzas lo constituye el Modelo de Financiación, que se nutre de las transferencias de la Junta de Andalucía y viene fijada anualmente por las decisiones presupuestarias que adopta el Parlamento andaluz. El objetivo de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación es establecer una senda presupuestaria que garantice la suficiencia financiera y permita a nuestra Comunidad aproximarse a los valores medios de los países del entorno en cuanto al porcentaje del producto interior bruto destinado a universidades e investigación. En cumplimiento del principio de corresponsabilidad en la obtención de recursos para su financiación, las universidades públicas de andalucía, con la colaboración esencial de sus Consejos Sociales, procurarán el incremento gradual y sucesivo de sus ingresos a través de otras fuentes, permitiendo alcanzar, al margen del gasto público dedicado a las universidades por la Administración de la Junta de Andalucía, al menos el 30% de su financiación. Este porcentaje, atendiendo a las especificidades de la Universidad Internacional de Andalucía con respecto al resto de universidades públicas del sistema universitario de Andalucía, será de al menos el 15% para la Universidad Internacional de Andalucía.

### 6.2 Objetivos estratégicos, operativos y actuaciones del programa

**OE.1 Mejorar los índices de excelencia y equidad en la educación superior**

**OO.1.1 Garantizar la suficiencia de las Universidades Públicas Andaluzas con niveles óptimos de eficiencia**

El Estatuto de Autonomía para Andalucía consagra como principio y elemento fundamental garantizar la suficiencia financiera de las universidades públicas andaluzas, a través de un modelo de financiación eficiente y sostenible, con niveles óptimos de eficiencia y corresponsabilidad, con el que así como favorecer que el acceso a la Enseñanza Superior sea posible para todos los ciudadanos y ciudadanas en igualdad de oportunidades.

La suficiencia económica y financiera de las universidades públicas de Andalucía se erige como elemento continuador del proceso de modernización y adaptación continua de las universidades públicas andaluzas al Espacio Europeo de Educación Superior e internacional, mejorando y desarrollando las actividades de formación, investigación e innovación.

Lograr una asignación equitativa de recursos a las universidades públicas andaluzas, que garantice la suficiencia financiera de las mismas, proporcione los incentivos adecuados para el desarrollo eficiente de su función social y sirva de base para la rendición de cuentas a la sociedad, en el marco de los principios de integridad, suficiencia financiera, corresponsabilidad, convergencia, planificación estratégica, cumplimiento de objetivos sociales, transparencia y evaluación objetiva de la eficiencia en la gestión y en la consecución de objetivos previstos en el Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades.

**ACT.1.1.1 Financiación a las Universidades Públicas Andaluzas para gastos corrientes**

La financiación estructural basal de las universidades, que deberá ser suficiente para la prestación de un

servicio público y de calidad y para cubrir las necesidades plurianuales de gastos de personal, gastos corrientes en bienes y servicios y de inversiones reales, la investigación estructural y las inversiones para garantizar su sostenibilidad medioambiental.

La financiación estructural por necesidades singulares de las universidades, que se establecerá, para determinadas universidades, en función de sus necesidades singulares, como por ejemplo, la dispersión territorial y presencia en el medio rural de sus centros universitarios, el nivel de especialización de las titulaciones impartidas, la pluralidad lingüística de los programas, la existencia de infraestructuras singulares, de patrimonio cultural o artístico o el tamaño de las instituciones.

La financiación por objetivos de las universidades, que se establecerá en función del cumplimiento de objetivos estratégicos fijados, que estarán vinculados, entre otros, a la mejora de la docencia, la investigación, incluyendo los programas de Ciencia Abierta y Ciencia Ciudadana, la transferencia e intercambio del conocimiento, la innovación, la formación a lo largo de la vida, la internacionalización, la cooperación interuniversitaria y la participación en proyectos y redes, la tasa de inserción laboral, la igualdad efectiva entre mujeres y hombres, el reconocimiento de la diversidad y la accesibilidad universal.

La Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario también hace referencia al modelo de financiación de la investigación universitaria, que conllevará una financiación estructural y una financiación específica para proyectos a través de las convocatorias correspondientes.

Estas transferencias están destinadas a dar cobertura a los gastos ordinarios o de funcionamiento para la prestación del servicio universitario con un nivel de calidad suficientemente homogéneo, en desarrollo de las funciones asignadas a las instituciones universitarias de forma que, con los demás ingresos que obtengan, se asegure la suficiencia financiera sobre la base de alcanzar unos adecuados niveles de eficiencia en la gestión de los recursos.

Tales recursos deben de ser aplicados de tal forma que se cumpla el principio de eficiencia en el gasto público, generando con ello los adecuados y suficientes recursos que favorezcan las condiciones de excelencia y gran calidad de la actividad universitaria.

Se establecen los correspondientes y efectivos mecanismos que velen para que exista máxima transparencia y control a la hora de gestionar los recursos públicos utilizados teniendo en cuenta la corresponsabilidad necesaria y existente entre los organismos financiados, las Universidades, y la Administración que financia, la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación.

Además, continúa el proceso de adecuación de la oferta de grados, másteres y doctorados, lo que supone a las universidades públicas de Andalucía un proceso de continua adaptación a las exigencias del Espacio Europeo de Educación Superior, reajustando sus efectivos de personal docente y de administración, instalaciones y docencia a las nuevas titulaciones implantadas.

Se reordena territorialmente la Enseñanza Superior Universitaria en Andalucía desarrollando, además, una formación de excelencia en el Postgrado y en el ámbito del Doctorado.

Se financian sectores de actividades a las universidades públicas andaluzas, lo que implica la realización de actuaciones de carácter institucional que han de realizar en el ejercicio de las funciones que le atribuye la Ley Andaluza de Universidades, así como también aquellas otras que derivan de las distintas funciones de coordinación interuniversitaria que puedan corresponderle a cada una de ellas.

La Ley 8/2018, de 8 de octubre, de medidas frente al cambio climático y para la transición hacia un nuevo modelo energético en Andalucía introduce la regulación de la incidencia del cambio climático en los presupuestos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El marco estratégico de aplicación para considerar la incidencia en el clima de una actuación presupuestaria es el Plan Andaluz de Acción por el Clima 2021-2030, considerado por la ley 8/2018 como el instrumento general de planificación de la Comunidad Autónoma para la lucha contra el cambio climático hasta el año 2030.

Según se establece en el PAAC 2021-2030, toda actuación con incidencia en el cambio climático debe contribuir a la mitigación, a la adaptación o a la comunicación y participación.

De acuerdo con ello, es indudable que a través de la aplicación de las transferencias para financiar gastos corrientes se contribuya al fomento de los cambios necesarios de conducta primero en la comunidad univesitaria y, a continuación, como generación y transmisión de conocimiento en la sociedad para la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana; con la inclusión de criterios ecológicos en los diversos ámbitos de actuación-gestión de las universidades públicas de andalucía, potenciando la comunicación para la sensibilización y mejora del conocimiento del cambio climático, fomento de la participación pública en la adopción de estrategias del cambio climático.

**OO.1.2 Fomentar la internacionalización del alumnado universitario**

Con el objetivo de reducir la barreras que puedan obstaculizar que lo estudiantes universitarios andaluces emprendan una senda de internacionalización de sus trayectorias tanto académicas como profesionales, se pretende actuar en dos sentidos primordiales:

Por una parte, favoreciendo el intercambio y el estudio de los jóvenes andaluces en universidades europeas, manteniendo la financiación a las Universidades para que apoyen a los estudiantes que obtienen una beca del programa Erasmus + (financiadas por la Unión Europea y el Gobierno de España) mediante ayudas complementarias. De esta forma, se garantiza que los universitarios que cursan estudios en Andalucía y participan en el programa Erasmus +, con independencia de su situación financiera, cuenten con una dotación económica suficiente.

Por otra parte, fomentado la capacitación lingüística de los estudiantes, como ya se venía haciendo desde que en Andalucía se incluyó como requisito para terminar los títulos de grado que el estudiante acreditará un nivel de capacitación lingüística de nivel B1 o superior.

**ACT.1.2.1 Ayudas complementarias para los becarios del programa Erasmus+**

Se mantiene el esfuerzo para que las universidades puedan dar ayudas complementarias a los becarios del Programa Erasmus+. De esta forma, se garantiza que los universitarios que cursan estudios en Andalucía y participan en el Programa Erasmus+, con independencia de su situación financiera, cuenten con una dotación económica mínima, en la que se tendrá en cuenta las disponibilidades presupuestarias y de acuerdo con el principio de equidad, el poder adquisitivo de las personas participantes y el coste de vida de los países de destino.

La participación de los estudiantes universitarios en el programa de movilidad internacional de la Unión Europea «Erasmus+» contribuye de manera notable a mejorar su nivel de competencias y capacidades, claves para la inserción laboral. Los jóvenes que estudian o realizan prácticas en otros países no solo adquieren conocimientos en disciplinas específicas, sino que también aumentan sus habilidades lingüísticas, su capacidad de desenvolverse en entornos culturales diferentes y otras capacidades transversales claves que son muy valoradas por los empleadores y favorecen el emprendimiento.

Mediante una Orden de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación se determinará el importe de la ayuda que las Universidades darán para el fomento de la movilidad académica europea de los

alumnos y alumnas matriculados en las Universidades Públicas de Andalucía que obtengan una beca en el programa Erasmus del Curso 2024/2025. Ello en base a los distintos grupos de países establecidos, así como la cuantía correspondiente a la ayuda base y a la ayuda especial. Igualmente se determina el número máximo de meses a financiar.

Esta cuantía consolida el incremento del 5% implantado en 2024, un aumento como consecuencia de la nueva redistribución de paises por grupos para estancias de larga duración, un incremento como consecuencia del aumento de las ayudas destinadas al estudiantado en situación especial y del aumento de las ayudas especiales de corta duración.

**ACT.1.2.2 Apoyo a la capacitación lingüística**

Desde el ejercicio 2015, para contribuir al objetivo de conseguir igualdad de acceso a la formación por la ciudadanía, se financia un programa de ayudas para la obtención de niveles de competencia lingüística en una lengua extranjera dirigido al alumnado que se halle en situación de dificultad económica. Por tanto, las ayudas son al alumnado que cumple los requisitos para obtener las becas generales y destinada a cubrir el gasto en la formación y en el examen de acreditación para la obtención de nivel B1 o superior.

La competencia lingüística en una lengua extranjera es, además, fundamental para la participación de los estudiantes en programas de movilidad internacional en los que, con frecuencia, se requiere o se valora como mérito el acreditar un determinado nivel de competencia lingüística en inglés o en la lengua de instrucción de la universidad. También, en el acceso a los estudios de máster, la acreditación lingüística de una lengua extranjera es a menudo un requisito o se considera un mérito en los baremos de admisión.

Desde el ejercicio 2017 se puede acceder a una segunda ayuda para perfeccionar el idioma o incorporar uno nuevo. En el presupuesto de 2025 se mantiene la financiación para que las Universidades presten este apoyo a la capacitación lingüística.

**OO.1.3 Avanzar en la igualdad de oportunidades en la enseñanza superior**

Con estas ayudas se persigue que la situación económica del estudiante o de su familia no sea un impedimento para que complete sus estudios. Pero no sólo la dificultad económica es motivo de exclusión, existen otras situaciones que se incluyen en el programa, como es el caso de la discapacidad o de las víctimas de violencia de género.

**ACT.1.3.1 Bonificación de precios públicos**

En el Curso 2024/2025 se mantienen las bonificaciones de los precios públicos de matrícula, que se implantaron en el curso 2017/2018. Las bonificaciones del precio de matrícula son del 99% del importe de los créditos correspondientes a asignaturas aprobadas en primera matrícula en el curso anterior, o en los dos últimos cursos, en caso de másteres. En ningún caso esta bonificación sustituye al sistema nacional de becas que, además del coste de la matrícula, ofrece asignaciones económicas dirigidas a atender las necesidades durante los estudios, así como otros beneficios de corte no monetario.

En el ejercicio 2025 se incluye la financiación de la estimación del coste de la reducción del precio de terceras y sucesivas matrículas, con independencia de la rama de conocimiento a la que pertenezcan los estudios a cursar, con el fin de no incrementar los esfuerzos de las familias y no condicionar al alumnado por razones económicas a la hora de elegir la titulación, adaptados a la realidad y necesidades de la sociedad andaluza, teniendo en cuenta la actual coyuntura económica y de inflación.

En aplicación de lo dispuesto en la Disposición Adicional Cuarta.4 del Real Decreto 154/2022, de 22 de

febrero, por el que se establecen los umbrales de renta y patrimonio familiar y las cuantías de las becas y ayudas al estudio para el curso 2022-2023, y se modifica parcialmente el Real Decreto 1721/2007, de 21 de diciembre, por el que se establece el régimen de las becas y ayudas al estudio personalizadas y en aplicación Disposición Adicional Cuarta.4 del Real Decreto 117/2023, de 21 de febrero, por el que se establecen los umbrales de renta y patrimonio familiar y las cuantías de las becas y ayudas al estudio para el curso 2023-2024, y se modifica parcialmente el Real Decreto 1721/2007, de 21 de diciembre, por el que se establece el régimen de las becas y ayudas al estudio personalizadas, si la cantidad aportada por el Ministerio de Educación y Formación Profesional resultase inferior al coste de las becas de matrícula, en los términos definidos en el artículo 4.1.e) de dichos Reales Decretos, la Comunidad Autónoma procederá a compensar a las universidades públicas por la diferencia, de modo que el estudiantado beneficiario de la beca que curse sus estudios en un centro propio de la universidad quede efectivamente exento de cualquier obligación económica.

Para los estudiantes de la UNED adscritos a centros asociados ubicados en Andalucía y residentes en Andalucía, se ha instrumentado mediante Convenio de Colaboración entre la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y los Centros Asociados a esta Universidad en Andalucía, para facilitar la realización de los estudios de educación superior del alumnado matriculado en los Centros Asociados de la UNED en la Comunidad Autónoma de Andalucía (Centros Asociados Adscritos en Andalucía de Almería, Baza, Cádiz, Campo de Gibraltar, Córdoba, Huelva, Jaén, Málaga, Motril y Sevilla).

**OO.1.4 Promocionar la excelencia investigadora y la transferencia del conocimiento**

Fomentar la investigación competitiva y la transferencia de conocimiento a la sociedad y por otra parte, servir como instrumento de política interna de las universidades que puede permitir, mediante un sistema de incentivos vinculado a la consecución de objetivos, desarrollar acciones estratégicas y de mejora de resultados.

Se identificarán y significarán los resultados en las actividades propias de las universidades, impulsando de esta manera una formación especializada:
- Titulaciones Internacionales.
- Alianzas con universidades, con el objeto de desarrollar proyectos conjuntos en todos los ámbitos de la actividad universitaria, así como iniciativas internacionales compartidas.
- Proyectos de investigación en convocatorias públicas competitivas.
- Medición del desempeño de las universidades públicas en el ámbito de las transferencias por ingresos derivados de patentes, así como por contratos con empresas e instituciones.
- Reconocimiento de tramos de investigación de seis años que se solicitan anualmente a la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (ANECA).
- Número de actividades de patrocinio y mecenazgo para promocionar las relaciones entre las empresas y la investigación, así como el conocimiento generado en la universidad, a la vez que contribuyen a la formación de futuros profesionales.

**ACT.1.4.1 Fomento de la internacionalización de las universidades andaluzas**

Elaborar estrategias de internacionalización por parte de las diferentes Administraciones Públicas y de las propias Universidades, la creación de alianzas interuniversitarias y la participación en proyectos de carácter internacional, supranacional y eurorregional. Por otra parte, se impulsa la movilidad del conjunto de la comunidad universitaria, se incentivan los doctorados en cotutela internacional y se insta a las Administraciones Públicas a eliminar los obstáculos a la atracción de talento internacional, agilizando y facilitando los procedimientos de reconocimiento y homologación de títulos, de admisión en las universidades o de carácter migratorio. Se acomete la financiación de las alianzas universitarias coordinadas por una universidad pública andaluza con el objeto de desarrollar proyectos conjuntos en

todos los ámbitos de la actividad universitaria, así como iniciativas internacionales.

Estas acciones tienen entre sus resultados una mejor preparación de los estudiantes para afrontar con éxito su futuro laboral.

**ACT.1.4.2 Fomento de la investigación y transferencia del conocimiento**

La investigación, al igual que la docencia, es un derecho y un deber del personal docente e investigador. La investigación universitaria deberá abarcar todos los ámbitos de conocimiento, ya sean de tipo científico, tecnológico, humanístico, artístico o cultural. Las universidades impulsarán estructuras de investigación y de transferencia e intercambio del conocimiento e innovación que faciliten la interdisciplinariedad y multidisciplinariedad. De igual modo, la investigación universitaria podrá desarrollarse juntamente con otros organismos o administraciones públicas, así como con entidades y empresas públicas, privadas y de economía social.

Las universidades promocionarán las relaciones entre la investigación universitaria, las necesidades sociales y culturales y su articulación con el sistema productivo. A su vez, impulsarán iniciativas para compartir, difundir y divulgar los resultados de la investigación al conjunto de la sociedad a través de diversos canales, en particular los espacios de formación a lo largo de la vida.

Las universidades impulsarán la formación de redes de investigación entre grupos, departamentos, centros, instituciones, entidades y empresas.

**OO.1.5 Aumentar la vinculación entre la universidad y el mercado laboral, y fomentar la cultura emprendedora**

Impulsar a través de las universidades públicas andaluzas actuaciones que favorezcan e incrementen la interrelación existente entre el sistema de educación superior andaluz y el mundo empresarial, así como modelos de evaluación de este último.

**ACT.1.5.1 Refuerzo de los vínculos entre universidad y empresa**

Constituir un elemento clave para la difusión, valorización y transferencia del conocimiento al servicio de la sociedad, y para la mejora de la calidad de vida y del desarrollo económico, de otro lado, la ejecución de un plan entre el sistema universitario y el tejido empresarial andaluz que favorezcan la movilidad y el intercambio de profesionales para la cooperación docente.

Como institución esencial que origina y transmite el conocimiento en una sociedad, la universidad no está al margen de la evolución y el desarrollo de su entorno socioeconómico, sino que convive y se relaciona con él. En su labor formativa, la universidad contribuye a mejorar el desarrollo de los sectores económicos de la sociedad a la que pertenece y colabora en la vertebración de dicha formación en su entorno para conseguir una optimización productiva. Por tanto, la relación entre las universidades y las empresas es necesaria, además de productiva, para ambas partes ya que proporciona una retroalimentación de las funciones principales que cada una de ellas ejercen.

En conjunto, se trata de orientar la enseñanza a la mejora de la empleabilidad del alumnado, así como de los egresados, en los grados, másteres y doctorados, evitando desequilibrios entre oferta y demanda de estudios que representen un coste para la ciudadanía y un obstáculo a la eficacia institucional. Incidir en la especialización de la oferta universitaria y su adecuación a las características del entorno social y productivo o internacionalizando si se ha decidido mantener una oferta de servicios con baja demanda y, asimismo, contribuir a reducir las brechas de género en el mercado de trabajo de Andalucía.

**OE.2 Reducir las brechas de desigualdad en la educación superior**

**OO.2.1 Mejorar la igualdad de género en las universidades públicas andaluzas**

La Comunidad Autónoma de Andalucía viene desarrollando una importante labor para promover el papel de las mujeres en los distintos ámbitos de la vida social, educativa, cultural, laboral, económica y política, a fin de favorecer la igualdad y el pleno ejercicio de sus derechos de ciudadanía.

En este sentido, el artículo 20 ("Igualdad de oportunidades en la Educación Superior") de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía indica que: "El sistema universitario andaluz, en el ámbito de sus competencias, fomentará la igualdad de oportunidades de mujeres y hombres con relación a la carrera profesional. Igualmente, desarrollará medidas de conciliación de la vida laboral y familiar para favorecer la promoción profesional y curricular de todo el personal docente y no docente. El sistema universitario andaluz adoptará las medidas necesarias para que se incluyan enseñanzas en materia de igualdad entre mujeres y hombres en los planes de estudios universitarios que proceda.

Asimismo, el sistema universitario andaluz, dentro del respeto a la autonomía universitaria, y a tenor de lo establecido en su legislación específica, impulsará medidas para promover la representación equilibrada entre mujeres y hombres en la composición de los órganos colegiados de las universidades y comisiones de selección y evaluación."

El programa presupuestario 42J asume el contenido de este artículo como objetivo propio y, en consecuencia, dedica sus esfuerzos a la consecución del mismo. En concreto, a través de fomentar la elaboración y aplicación por parte de las universidades de planes de conciliación de la vida laboral y familiar y a través del apoyo financiero a las unidades de igualdad de género creadas en las universidades andaluzas que pueden realizar un diagnóstico y seguimiento de la situación así como diseñar acciones a través de sus planes de igualdad.

**ACT.2.1.1 Fomento de la conciliación de la vida laboral y personal en las universidades**

Los planes de conciliación de la vida laboral y personal de las universidades pueden favorecer la asunción por las mujeres de puestos de responsabilidad o la dedicación más intensa a la investigación, de la que depende el acceso al cuerpo de catedráticos. De esta manera se pretende incidir en un aumento del porcentaje de catedráticas y la mayor presencia de las mujeres en los órganos de gobierno de la universidad, a pesar de que este dato está evolucionando muy favorablemente en los últimos años. Por ello se incorpora entre los planes de coordinación y apoyo, uno que reconoce el esfuerzo por conseguir la paridad de género.

**ACT.2.1.2 Impulso a las unidades de género de las universidades públicas andaluzas**

La Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, hace varias menciones expresas al principio de igualdad de género y da el paso de crear una estructura que impulse el logro de la igualdad efectiva en el ámbito universitario. En la disposición adicional duodécima se indica textualmente que «las universidades contarán entre sus estructuras de organización con unidades de igualdad para el desarrollo de las funciones relacionadas con el principio de igualdad entre hombres y mujeres».

De esta forma, la transversalidad de género debe implicar a toda la comunidad universitaria a la hora de poner en marcha políticas y medidas que favorezcan la igualdad entre hombres y mujeres, a través de las oficinas para la igualdad creadas en las distintas universidades públicas andaluzas como órganos que

supervisan la estrategia de cada universidad, proponiendo las actividades de igualdad que se realizarán en cada uno. A partir de estas propuestas, los centros, unidades, y resto de estructuras universitarias son quienes desarrollan su propio programa de trabajo en la igualdad de género, creándose así redes, institucionales y procedimientos de trabajo.

## PROGRAMA 54A- INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN

### 6.1 Diagnóstico de la situación que justifica la intervención pública

La ciencia y la innovación constituyen pilares básicos en los que se apoya el crecimiento económico a largo plazo de una región o país. Es por ello que fomentar la investigación, así como la capacidad para acumular conocimiento y aplicar los progresos tecnológicos a la producción debe ser una misión de los responsables económicos y, por lo tanto, una política pública de primer orden. Ahora más que nunca, la transformación pendiente por nuestra sociedad para hacerla más sostenible, digital y competitiva requiere de un compromiso decidido por aumentar la actividad en investigación, desarrollo e innovación, haciendo del conocimiento un eje fundamental del desarrollo social y económico de nuestra Comunidad Autónoma.

Ello viene recogido en el artículo 10.3.11º del Estatuto de Autonomía, el cual establece como uno de los objetivos básicos de la Comunidad Autónoma, el desarrollo industrial y tecnológico basado en la innovación, la investigación científica, las iniciativas emprendedoras públicas y privadas, la suficiencia energética y la evaluación de la calidad, como fundamento del crecimiento armónico de Andalucía. Estos objetivos se desarrollan normativamente en las leyes Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento, y 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación; y tienen su actual plasmación en la Estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación de Andalucía (EIDIA), Horizonte 2027, aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno en sesión celebrada el 14 de junio de 2022, que es el instrumento de programación, coordinación, dinamización y evaluación de la política de investigación en nuestra Comunidad Autónoma.

La finalidad de la EIDIA es potenciar y ampliar las capacidades del Sistema Andaluz del Conocimiento y su actividad de transferencia para conseguir para Andalucía los niveles más altos de eficiencia, excelencia y competitividad en cuanto a investigación, y contribuir a un entorno innovador que culmine en una economía basada en el conocimiento. Es misión de la EIDIA fomentar y coordinar la investigación científica y técnica y la transferencia del conocimiento y la tecnología en el Sistema Andaluz del Conocimiento, estableciendo el régimen de incentivos de I+D+I para los agentes de este sistema, su seguimiento y evaluación, con especial atención a la formación de las personas dedicadas a la investigación, los proyectos de investigación y aplicación del conocimiento, la generación de ciencia multidisciplinar y la promoción de la internacionalización, la difusión de la ciencia a la sociedad y de sus resultados al tejido productivo.

Los análisis señalan que Andalucía mantiene una situación con amplio márgen para la mejora en su posición en los indicadores de ciencia e innovación, como se desprende de los siguientes datos:

* Andalucía es la tercera comunidad respecto a su contribución a la inversión en I+D del país (9,8% del total en 2022). A pesar de que viene mostrando crecimientos continuados desde el año 2017, han sido en general menos intensos que en el conjunto nacional, lo que se ha reflejado en una paulatina pérdida de peso en el conjunto nacional, siendo este más de tres puntos inferior al que tiene en aportación al PIB de España (13,4% del total). En este sentido, la brecha entre Andalucía y España en cuanto a la inversión en I+D respecto al PIB se está incrementando desde el año 2015 (0,20% en 2015, 0,39% en 2022).
* Por otro lado, la combinación sectorial de la inversión en I+D andaluza está desproporcionadamente apoyada en el esfuerzo del sector público, (63,9%). Al contrario de las comunidades más competitivas en las que el sector privado aporta alrededor de 2/3 de la inversión en I+D regional. Esto se traduce en un gran peso de la investigación básica y aplicada, y una menor inversión en actividades de valorización del conocimiento generado, como el desarrollo experimental También es bajo el nivel de transferencia de conocimiento y la insuficiente conexión público-privada, que provoca que gran parte del conocimiento no sea absorbido por el tejido empresarial y que parte de la demanda no encuentra su respuesta en el ecosistema científico andaluz.
* A pesar de los esfuerzos realizados, en Andalucía no se ha alcanzado el objetivo del 2% del PIB en inversión

en I+D estipulado en los documentos de planificación estratégica que tenían como horizonte el año 2020. La estructura económica de Andalucía, predominantemente basada en servicios, construcción y turismo, dificulta un crecimiento sostenido y competitivo en I+D.

* Aunque la producción científica en Andalucía es acorde e incluso superior al sistema de I+D, la producción tecnológica y la transferencia de conocimiento al mercado es inferior en comparación con su peso en términos de PIB, población o tamaño del sistema de I+D. Los niveles de internacionalización del conocimiento generado también son mejorables. Los principales obstáculos para la transferencia de conocimiento incluyen la falta de motivación para patentar debido a un mayor rendimiento a corto plazo de la producción científica, la disminución de recursos humanos en las unidades de gestión de la investigación y transferencia del conocimiento, la insuficiente orientación de la financiación universitaria hacia la valorización del conocimiento y trámites burocráticos y legales que dificultan la transferencia.
* Por otro lado, existe una evidente brecha de género en el ámbito de la ciencia y tecnología en Andalucía. Aunque la distribución de estudiantes de grado y doctorado es paritaria en las primeras fases de la carrera investigadora, se observa una menor presencia de mujeres en los niveles más altos de la carrera científica. Las mujeres son mayoría en contratos temporales, lo que afecta su estabilidad laboral y oportunidades de avance.

En todo caso, la administración andaluza fue de las que mayor esfuerzo presupuestario porcentual dedicó a su política de I+D+i (la sexta, con el 1,26% del gasto total en 2023) en comparación a las administraciones regionales de su entorno. Por ello, y aunque deben incrementarse los esfuerzos financiadores de la I+D en la administración autonómica, es necesario que estos esfuerzos vayan de la mano de otras políticas relacionadas con el impulso empresarial, la industrialización, la internacionalización o el desarrollo de sectores con capacidad de tracción. Además, es necesario reflexionar sobre la eficiencia de las políticas de I+D hasta la fecha.

De acuerdo al diagnóstico de la EIDIA, Andalucía presenta varios problemas en su sistema de I+D+I, como una economía poco competitiva, baja inversión en I+D+I, dificultades para la atracción y retención de talento, insuficiente personal investigador, técnico y de gestión, brecha de género y pérdida de talento femenino, falta de diálogo entre agentes del conocimiento y empresas, carga administrativa elevada, falta de excelencia y liderazgo en la ciencia andaluza y escasa divulgación científica. Para abordar estos problemas, es necesario un incremento sostenido de la financiación pública y privada en I+D+I, aumento de recursos para personal investigador, técnico y de gestión, diseño de una carrera investigadora estructurada y estable, fomento de la participación en programas internacionales de I+D+I, publicación de un calendario periódico de convocatorias, reducción de la ausencia y abandono de mujeres en la carrera investigadora, mejora en la eficacia de resolución y justificación de incentivos y promoción de la divulgación científica.

Andalucía debe redoblar sus esfuerzos para alcanzar una inversión competitiva en I+D+I, mejorar la equidad de género, retener talento y asegurar la transferencia efectiva del conocimiento al mercado.

### 6.2 Objetivos estratégicos, operativos y actuaciones del programa

**OE.1 Incrementar el peso de la ciencia y la tecnología en la economía andaluza y el porcentaje de población dedicada a I+D+i**

**OO.1.1 Desarrollar medidas para favorecer la formación, captación, incorporación y movilidad de los recursos humanos de I+D+I**

La Estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación de Andalucía (EIDIA), Horizonte 2027, aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 14 de junio de 2022, es el instrumento de programación, coordinación, dinamización y evaluación de la política de investigación en nuestra Comunidad Autónoma y representa la apuesta decidida del Gobierno andaluz por la I+D+I como base del crecimiento económico en la región, un crecimiento competitivo, sostenible e integrador, sustentado firmemente en la ciencia y el conocimiento.

Por otra parte, el Fondo Social Europeo Plus (FSE+) se configura como principal instrumento de la Unión

Europea para invertir en las personas y aplicar el pilar europeo de derechos sociales, contribuyendo a una Europa más social. Entre las prioridades identificadas que deben ser apoyadas por el FSE+ se encuentran la contratación, formación y movilidad de investigadores, tecnólogos, personal técnico y otros profesionales en I+D+I en universidades, organismos de investigación, infraestructuras de investigación, empresas y otros centros de investigación y experimentación.

La crisis económica de la pasada década ha tenido un impacto muy negativo en todo el sistema de ciencia y tecnología, especialmente en la descapitalización y pérdida de talento científico. Asimismo, el inicio de esta década se ha visto de nuevo amenazado por la crisis sanitaria originada por la COVID-19 y por la actual situación económica. Por tanto, resulta imprescindible poner en marcha medidas que faciliten la formación, la incorporación, el retorno y la estabilización laboral de personal investigador con objeto de que desarrollen Líneas de investigación que supongan un avance significativo de nuestro sistema de ciencia y tecnología que contribuyan decisivamente al progreso de nuestra sociedad.

La EIDIA tiene como uno de sus objetivos principales aumentar el porcentaje de población dedicada a actividades de I+D y como Línea estratégica la formación, atracción, incorporación y retención del talento. Para la consecución de estos objetivos la Estrategia contempla un Programa de Formación, Captación, Incorporación y Movilidad de los recursos humanos de I+D+I, que se ejecutarán mediante la concesión de subvenciones públicas a los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, entre otras medidas.

Por tanto, dichas ayudas están destinadas a la formación e incorporación de personal investigador, favoreciendo al mismo tiempo su desarrollo profesional, a la captación y retorno de talento nacional e internacional con trayectoria investigadora reconocida y a la contratación laboral de personal técnico, con la finalidad de apoyar a la I+D+I, mediante el manejo de equipos, instalaciones y demás infraestructuras, incluyendo la gestión de la investigación.

**ACT.1.1.1 Financiación para la contratación de personal investigador y personal técnico de apoyo y de gestión de I+D+I**

El Programa de Formación, Captación, Incorporación y Movilidad de los recursos humanos de I+D+I de la Estrategia de Investigación, Desarrollo e Innovación de Andalucía (EIDIA), Horizonte 2027 se desarrolla a través de las siguientes líneas de ayuda a la contratación de personal investigador y personal técnico de apoyo y de gestión de I+D+I:

a) Línea 1. Subvenciones a la contratación y a la movilidad de personal investigador predoctoral en formación que realice estudios de doctorado en universidades andaluzas. Esta Línea tiene por objeto favorecer la formación de nuevo talento en programas de doctorado de las universidades andaluzas, mediante la contratación predoctoral por los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, para la consecución del título de doctor/a con mención internacional mediante la contratación predoctoral, así como favorecer la adquisición de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad, abarcando la financiación del coste de la contratación laboral de las personas doctorandas, de un periodo de orientación y formación postdoctoral y de una estancia formativa en el extranjero.

b) Línea 2. Subvenciones a la contratación laboral de personal investigador doctor para su incorporación a los grupos de investigación de los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento. Su objeto es fomentar la contratación laboral de personal investigador doctor, favoreciendo su carrera profesional y fortaleciendo, al mismo tiempo, con nuevo talento, las líneas de investigación de las entidades beneficiarias.

c) Línea 3. Subvenciones a la captación de talento investigador con trayectoria destacada para la ejecución de acciones de investigación en los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento: Programa Emergia. Su objeto es facilitar la incorporación de personal investigador con trayectoria destacada, de

cualquier nacionalidad y con potencial de liderazgo, que contribuyan al progreso de la investigación en Andalucía. Asimismo, tiene como objeto el desarrollo de una propuesta de investigación por parte de la persona contratada, para lo que contarán con una dotación adicional para su desarrollo durante el periodo de ejecución de la subvención.

d) Línea 4. Subvenciones a la contratación laboral de personal técnico de apoyo y de gestión de la I+D+I. Tienen por objeto mejorar la empleabilidad y la formación del personal contratado y, al mismo tiempo, reforzar las actividades de investigación de los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento beneficiarios de las subvenciones.

**OO.1.2 Fomentar la investigación para la generación, desarrollo y aprovechamiento del conocimiento**

La finalidad de la EIDIA es potenciar y ampliar las capacidades del Sistema Andaluz del Conocimiento y su actividad de transferencia para conseguir para Andalucía los niveles más altos de eficiencia, excelencia y competitividad en cuanto a investigación, y contribuir a un entorno innovador que culmine en una economía basada en el conocimiento. Es misión de la EIDIA fomentar y coordinar la investigación científica y técnica y la transferencia del conocimiento y la tecnología en el Sistema Andaluz del Conocimiento, estableciendo el régimen de incentivos de I+D+I para los agentes de este sistema, su seguimiento y evaluación, con especial atención a la formación de las personas dedicadas a la investigación, los proyectos de investigación y aplicación del conocimiento, la generación de ciencia multidisciplinar y la promoción de la internacionalización, la difusión de la ciencia a la sociedad y de sus resultados al tejido productivo, impulsando iniciativas orientadas a generar conocimiento y valor añadido a través de la innovación tecnológica.

En base a lo anterior, se pondrán en marcha varias líneas de subvenciones destinadas a la financiación del desarrollo de proyectos de investigación por los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento.

**ACT.1.2.1 Financiación de proyectos de investigación, grupos, centros e instituciones**

Con objeto de promover el desarrollo de I+D entre los distintos Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento y contribuir al crecimiento económico en la región, un crecimiento competitivo, sostenible e integrador, sustentado firmemente en la ciencia y el conocimiento, se pondrán en marcha convocatorias de subvenciones dirigidas a Universidades, Organismos Públicos de Investigación y Centros, Institutos o Fundaciones de Investigación y/o Innovación destinadas a la financiación del desarrollo de dos modalidades de proyectos de investigación:

a) Línea 1. Modalidad de proyectos de investigación básica o fundamental. A estos efectos, se estará a la definición realizada por el Manual de Frascati elaborado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), entendiendo por investigación básica o fundamental aquella que consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin intención de otorgarles ninguna aplicación o utilización determinada.

b) Línea 2. Proyectos de investigación aplicada y desarrollo experimental. A estos efectos, y siguiendo el citado Manual de Frascati, se entiende por investigación aplicada a aquellos trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico. Por su parte, el desarrollo experimental consiste en trabajos sistemáticos fundamentados en los conocimientos existentes obtenidos a partir de la investigación o la experiencia práctica, que se dirigen a producir nuevos productos o procesos, o a mejorar los productos o procesos que ya existen. En esta modalidad, los proyectos han de desarrollarse en uno de los entornos de especialización de la Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad de Andalucía S4Andalucia 2021-2027, en el marco de su Línea temática 1, dirigida a la I+D+I.

Junto a las convocatorias de proyectos de investigación antes indicadas, también se pondrán en marcha líneas de ayudas para consolidar, estructurar y especializar las unidades de investigación más competitivas de los agentes del conocimiento de Andalucía, especialmente para grupos de referencia competitiva caracterizados por buenos índices de publicaciones científicas, un nivel de captación de recursos elevado, aunque variable, según el área en que trabajen y con capacidad para formar y atraer a jóvenes investigadores y habituados a la cooperación con otros grupos de investigación, con instituciones o con empresas.

**ACT.1.2.2 Apoyo a proyectos de infraestructuras de I+D y de transferencia del conocimiento tecnológico**

Se pondrán en marcha convocatorias destinadas a equipamientos científico-técnicos de I+D+i. En concreto, serán objeto de financiación las actividades consistentes en la adquisición de equipamiento científico-técnico, su instalación y puesta en funcionamiento, la construcción y puesta en marcha o mejora de infraestructuras de investigación y tecnológicas y el acceso y uso, por parte de personas investigadoras y tecnólogas, de las grandes infraestructuras internacionales o de las Instalaciones Científico Técnicas Singulares (ICTS) en el marco de proyectos de I+D+i.

También se apoyarán los proyectos y acciones de transferencia y difusión del conocimiento tanto en las Universidades, a través de sus Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRIs) como de otras entidades (Centros tecnológicos). También se financiarán eventos participativos que difundan la transferencia de resultados, como el Foro Transfiere, principal encuentro de I+D+i del Sur de Europa para compartir conocimiento científico y tecnológico, promover la innovación y conectar ciencia y empresa.

**OE.2 Reducir los desequilibrios de género en el ámbito del Sistema Andaluz del Conocimiento**

**OO.2.1 Aumentar el número de los proyectos de investigación liderados por mujeres**

La Estrategia de I+D+I de Andalucía (EIDIA), Horizonte 2027, aprobada por Consejo de Gobierno el 14 de junio de 2022, en cuanto que principal instrumento de programación, coordinación, dinamización y evaluación de la política de I+D+I de nuestra región, contempla como línea línea estratégica (LE 3) la presencia de la mujer en todos los ámbitos y jerarquías de la ciencia y la tecnología.

En consecuencia, se prevé la monitorización periódica de las desigualdades persistentes o nuevas del Sistema Andaluz del Conocimiento (SAC), la promoción de una cultura organizacional en las instituciones del SAC favorable a la igualdad de género y la mejora de la presencia de las mujeres en áreas donde su presencia es deficitaria.

Por todo ello, se ha incluído la perspectiva de género en las actuaciones a realizar. Así, en la Orden por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones a proyectos de I+D+I de agentes del sistema andaluz del conocimiento, en régimen de concurrencia competitiva, en el marco de la Estrategia de investigación, desarrollo e innovación de Andalucía (EIDIA), horizonte 2027, cuya aprobación está prevista en 2024, así como las primeras convocatorias, se han tenido en consideración las siguientes medidas en materia de igualdad de género, favorecedoras de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres:

* En la aplicación de los criterios objetivos de otorgamiento de la subvención y la ponderación de estos, en los casos de solicitudes que obtengan igual puntuación, a efectos de resolver el empate, este se dirimirá a favor de la solicitud que tenga como persona investigadora principal a una mujer
* La evaluación y selección de las solicitudes presentadas al amparo de cada una de las líneas convocadas

se llevará a cabo por la Comisión de Selección. Se procurará que la Comisión de Selección tenga una representación equilibrada de mujeres y hombres en las condiciones determinadas por el artículo 11 de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la Promoción de la Igualdad de Género en Andalucía.

**ACT.2.1.1 Inclusión de medidas garantizadoras de la igualdad de género en las ayudas a la contratación de personal investigador y técnico**

En las subvenciones a conceder para la captación, incorporación, contratación y movilidad de recursos humanos en el ámbito de la I+D+I se han tenido en consideración las siguientes medidas en materia de igualdad de género, favorecedoras de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres:

* En primer lugar, se ha incluido a la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía en el régimen jurídico aplicable a la norma.
* En segundo lugar, la Orden prevé la constitución de un órgano colegiado, una Comisión de Selección de las subvenciones, en cuya composición se velará por la paridad entre mujeres y hombres. Se ha contemplado el criterio de género en el caso de que las solicitudes evaluadas obtengan la misma puntuación. En los casos de candidaturas que obtengan igual puntuación, a efectos de resolver el empate, este se irimirá aplicando criterios de equilibrio de género.
* En tercer lugar, también se incluyen medidas favorecedoras relacionadas con la conciliación familiar y laboral para aquellas situaciones relacionadas con la violencia de género, el cuidado de hijos, embarazos o la lactancia natural de un menor de nueve meses.

Las convocatorias de estas subvenciones, conforme al diagnóstico realizado en la EIDIA de déficit de mujeres en determinadas áreas de conocimiento y conforme a lo previsto también en el Programa Operativo FSE+, incluirán medidas para favorecer el desarrollo y atraer y retener el talento de las mujeres, disminuyendo la brecha de género en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (áreas STEM), potenciando las vocaciones y la incorporación al sistema de I+D+I de un mayor número de mujeres.

## PROGRAMA 72A- INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

### 6.1 Diagnóstico de la situación que justifica la intervención pública

El primero de los ámbitos de actuación del programa presupuestario 72A se centra en el fomento de la innovación en la Comunidad Autónoma. Por lo que se refiere a la situación de la innovación en Andalucía, según el último Cuadro Europeo de Indicadores de Innovación, publicado el 9 de julio de 2024, el rendimiento de la actividad innovadora andaluza y española ha aumentado con respecto a sus valores de 2023.

En el caso de España, el ritmo de este aumento ha sido superior al de otros países europeos también considerados innovadores moderados. Esta tendencia positiva ha tenido su origen, fundamentalmente, en tres factores claves: el aumento en la inversión en I+D, la mejora en el rendimiento de las pymes innovadoras y a la actividad de las entidades interfaz del ecosistema innovador en su labor en materia de transferencia del conocimiento y cooperación entre entidades para la realización de actividades innovadoras.

Sin embargo, como se detalla a continuación, Andalucía sigue por debajo de la media nacional y europea en estos tres aspectos claves para el fomento de la actividad innovadora, justificándose así la necesidad de la intervención pública de la Administración de la Junta de Andalucía en ellas.

Inversión en I+D: Mantener volumen y aumentar la inversión privada.

Según los datos del INE (Encuesta sobre innovación - diciembre 2023), en lo relativo a la inversión en I+D, Andalucía y el resto de las comunidades autónomas, excepto Castilla-La Mancha, han incrementado su inversión en I+D. La inversión española en I+D ha crecido un 12,09% en los últimos ocho años, situándose dicha inversión en 2022, en 19.325 millones de euros, un incremento absoluto con respecto al año anterior de 2.076 millones de

euros.

La contribución de las regiones españolas a este incremento en la inversión en I+D, germen de la actividad innovadora, ha sido desigual, atendiendo a los datos reflejados el último informe COTEC (Evolución de la I+D en España) de noviembre de 2023. En base al análisis realizado por la Fundación COTEC, contribuyeron de manera decisiva a este incremento Cataluña (con 749 millones de euros, el 36% del aumento total de la inversión en I+D española) y Madrid (con 594 millones, el 28% de la inversión de I+D total). Estas dos comunidades autónomas, junto con Aragón, La Rioja, Canarias, Baleares, han sido las seis únicas comunidades autónomas que han contribuido al incremento de la inversión en I+D en 2022 por encima de su peso en la distribución de la I+D española. Por su parte, Andalucía, con 67 millones de euros, un 3% de la inversión de I+D total, y el resto de las comunidades autónomas aportaron al crecimiento global de la inversión en I+D menos de lo que les correspondería en relación con el peso de sus sistemas y actividad científico-tecnológica..

Aunque estos datos de inversión en I+D son buenos, según los cálculos realizados por COTEC, en el escenario macroeconómico plurianual del Programa de Estabilidad de España, para lograr el objetivo de un ratio de I+D sobre el PIB de 2,12% para 2027, marcado por la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, se necesitaría duplicar el volumen de inversión actual, añadiendo más de 17.000 millones de euros de inversión adicionales al sistema de ciencia e innovación, hasta alcanzar los 36.000 millones de euros en 2027.

Junto con la necesidad de aumentar y/o mantener el volumen de inversión en I+D para desarrollar la actividad innovadora de calidad en Andalucía, también se debe lograr que el sector empresarial privado contribuya con más fuerza en esta inversión por ser siempre una inversión más directa y eficiente para la economía y la sociedad. Andalucía, y muchas otras regiones innovadoras moderadas, presenta un sesgo público con respecto al origen de la inversión en I+D, frente a las regiones innovadores fuertes europeas, donde ocurre justamente lo contrario, y es el sector empresarial privado quién soporta más inversión en I+D.

Según el mencionado informe de COTEC, mientras que en Europa el sector público (que engloba tanto a las administraciones como a las universidades) registró un nivel de inversión de 113.808 millones de euros en 2022, el sector empresarial, englobado por las empresas privadas y públicas, así como las instituciones privadas europeas sin ánimo de lucro, alcanzó una inversión de 238.186 millones de euros, es decir 66,7 % de inversión privada, frente al 32,3% de inversión del sector público.

En España se observa paridad en la contribución a la inversión en I+D, donde el 56,8% tiene su origen en el sector empresarial privado frente al 43,2% de inversión pública. El sector público (que engloba tanto a las administraciones como a las universidades) registró un nivel de inversión de 8.356 millones de euros en 2022, 1.300 millones de euros más que en 2010 (+18%), pero si medimos la inversión sobre PIB, ahora está en el 0,62% del PIB, frente al 0,67% en 2010. En Andalucía, la situación en 2022 fue la contraria a la situación Europea y más desfavorable a la situación que ocurrió en España, siendo la inversión en I+D de un 63,8% de origen público y de un 36,2% de origen privado.

Tejido empresarial innovador: Más concentrado en grandes empresas

Relacionado con el aumento de la inversión en I+D del sector empresarial privado, Andalucía debe luchar con un problema importante de su tejido empresarial que es el pequeño tamaño medio de sus empresas. Implantar medidas e instrumentos que consigan aumentar el número de empresas innovadoras y el tamaño de las éstas es muy importante, ya que son estas empresas las que desarrollarán actividades y proyectos innovadores tractores en la región, las que atraerán talento y nueva financiación, para seguir desarrollando proyectos y mejorar el sistema de ciencia y tecnología andaluza en su conjunto.

En el periodo comprendido entre 2020 y 2022, según la ‘Encuesta de Innovación en las Empresas. Año 2022’ publicada el 19 de diciembre de 2023 por el INE, 4.748 empresas desarrollaron actividades innovadoras en Andalucía, lo que representa el 12,87% de las firmas innovadoras del conjunto de España, una cifra solo superada por las comunidades de Cataluña y Madrid.

A pesar de que la inversión empresarial en I+D ha alcanzado un nuevo máximo histórico en nuestro país, el

número de empresas que realizan actividades investigadoras e innovadoras es hoy muy inferior al que había antes de la crisis financiera de 2008, provocando una mayor concentración del mercado. El tejido empresarial español hoy invierte un 35% más que en 2008 (2.872 millones de euros más), pero lo hace con 2.417 empresas menos (-17%).

Además, esta caída en el número de empresas que realizan actividades de I+D se ha focalizado en las pymes (caída del 19% desde 2008), lo que contrasta con el aumento del número de grandes empresas que realizan actividades de I+D (un 7% más en el mismo periodo). El análisis por tamaño de empresa refuerza la idea de que la oferta de innovación está más concentrada con respecto a los niveles previos a la crisis financiera.

En Andalucía, el 98% del tejido empresarial está formado por empresas de menos de 20 empleados. En el ámbito de la innovación, la dimensión empresarial es muy relevante, ya que el tamaño de las empresas está relacionado con la capacidad de absorción de financiación y disponer de recursos para poder innovar. Las empresas de mayor tamaño disponen de recursos materiales y humanos especializados para innovar, generan economías de escala, y tienen posibilidad de acceso a mayores redes y conocimiento, entre otras ventajas.

Por tanto, Andalucía debe establecer programas específicos para apoyar a las pequeñas y medianas empresas que les permita incorporarse a la innovación, facilitando que puedan incorporar nuevas tecnologías y desarrollar procesos innovadores. Estos programas deben incluir medidas para facilitar el acceso a financiación, el asesoramiento y la formación especializada.

Entidades interfaz del ecosistema innovador para estimular la transferencia del conocimiento

Andalucía para mejorar la eficiencia y eficacia de su sistema de innovación se enfrenta año tras año a la necesidad de potenciar los procesos de transferencia del conocimiento y tecnología en la región.

En 2024 la transferencia del conocimiento en Andalucía está respaldada por un sólido marco estratégico en el que destacan la Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad (S4 Andalucía) y la Estrategia de I+D+I de Andalucía 2021-2027 (EIDIA), esta última estrategia alineada con el Programa Marco de Investigación e Innovación "Horizonte Europa" y ambas con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Sin embargo, la materialización de la transferencia del conocimiento a través de cooperaciones entre las empresas y los entes generadores del conocimiento, como las universidades, así como la materialización de las investigaciones en productos y servicios, siguen presentando tasas muy bajas frente a lo que ocurre en otras regiones nacionales y europeas moderadamente innovadoras.

Según los datos obtenidos a través de la última ‘Encuesta de Innovación en las Empresas’ del INE, solo un 4,02% de las empresas innovadoras andaluzas han manifestado que cooperan con otras entidades para el desarrollo de innovaciones. De hecho, de estas colaboraciones, las empresas solo en un 8,61% de las ocasiones las realizan con las administraciones públicas y centros de investigación públicos, y solo en un 20,41% de las veces con universidades y otros centros de generación del conocimiento. Las empresas prefieren cooperar con otras empresas, como lo demuestra el dato de que así lo realizan en un 88,66% de las ocasiones. En cuanto a derechos de propiedad intelectual, en el periodo entre 2020 y 2022, solo un 2,44% de las entidades innovadoras de Andalucía solicitó alguna patente.

En este sentido cobran especial importancia todas las entidades interfaz del ecosistema innovador dedicadas a la transferencia de conocimiento y tecnología, entes como los parques científico-tecnológicos y clústeres, que buscan involucrar a todos los actores relevantes en el ámbito de la I+D, incluyendo empresas, universidades, centros de investigación y administraciones públicas. Fomentar estos entes interfaz provoca la generación de sinergias y colaboraciones efectivas para el desarrollo de proyectos y actividad innovadora.

La promoción de la transferencia de conocimiento y tecnología desde los ámbitos científicos y generadores de conocimiento hacia el sector productivo empresarial requiere de apoyo y estimulo desde las políticas públicas, que deben estar alineadas con las directrices del Pacto Verde Europeo. En 2022, este alineamiento de la actividad innovadora andaluza con las políticas verdes, se plasmaron en que entre un 4% y un 8% de las empresas andaluzas reemplazaron parte de los materiales empleados por otros menos contaminantes o

peligrosos, o reciclaron residuos, agua o materiales. De igual modo, las iniciativas innovadoras que llevaron a cabo las empresas andaluzas para mejorar la sostenibilidad conllevaron reducir la contaminación del suelo, la contaminación lumínica o acústica, o la del agua o del aire, una rebaja del uso de energía o de la huella de CO2 o la reducción del uso de material o de agua por unidad producida, entre otros.

Emprendimiento

El segundo de los ámbitos de actuación del programa presupuestario 72A se centra en la situación del emprendimiento en la Comunidad Autónoma.

El crecimiento del emprendimiento en el mercado trae consigo numerosos beneficios para el desarrollo económico y el aumento del empleo. En términos de innovación y creatividad, las nuevas personas emprendedoras aportan ideas y enfoques innovadores que impulsan el dinamismo del mercado. Además, al diversificar la economía, disminuyen la dependencia de sectores específicos, lo que fortalece la resiliencia económica ante posibles crisis sectoriales. La competencia entre las nuevas empresas y las ya establecidas contribuye a mejorar la calidad de los productos y servicios, al tiempo que reduce los precios para los consumidores, fomentando la innovación y la mejora continua en las empresas consolidadas.

El punto de partida para focalizar la situación en relación al emprendimiento es el análisis de la dinámica emprendedora según la metodología del Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Según el Informe GEM España 2023-2024, durante el año 2023, más de un 30% de la población adulta residente en Andalucía percibe oportunidades para emprender. El miedo al fracaso limita las expectativas emprendedoras de más de la mitad de la población residente en el territorio nacional, y por ende, en Andalucía. Pese a esto, Andalucía supera la media de España como entorno capaz de generar expectativas para emprender en los próximos tres años, lo que presumiblemente permitirá compensar la mayor tasa de cierre que se produce en esta Comunidad Autónoma en comparación con la media española.

Según los datos del último informe GEM 2022-2023 para Andalucía, las personas emprendedoras andaluzas se concentran fundamentalmente en los servicios (82,8%), aunque orientados en mayor medida al consumidor (46,3%). Le sigue el sector de transformación (13,9%) y marginalmente del sector extractivo (3,3%). En el caso de las empresas consolidadas, se reduce el peso total del sector servicio (76%), mientras que la participación del sector transformador aumenta y se duplica la importancia del sector extractivo en este conjunto de empresas. El análisis por sexos muestra más mujeres emprendedoras recientes en las actividades de servicios al consumidor (+16,9%) y menor participación que los hombres en los servicios a empresas (-11%) y el sector transformador (-5,9%). Entre las empresas consolidadas destaca la relativa especialización femenina en los servicios a consumidores (+13,4%) y en el extractivo (+3,1%), y su menor cuota en el sector transformador (-10,9%).

Dentro del emprendimiento, en general, presenta una significación especial el conjunto de iniciativas con una marcada vocación tecnológica e innovadora. En este apartado se encontrarían incluidas las pymes tecnológicas, el emprendimiento de alta capacidad científica o técnica y, por supuesto, las startups. Precisamente, estas últimas se caracterizan por un modelo de negocio repetible y escalable, con elevado impacto en el mercado, lo que explica las expectativas de un rápido crecimiento de su actividad.

En Andalucía, las actividades de nivel tecnológico medio o alto solo representan el 8,9% del total de iniciativas emprendedoras recientes (TEA) en 2022, un crecimiento del 1% respecto a 2021, si bien con una leve reducción en la alta tecnología (-0,5%) y un avance moderado en el nivel medio (+1,5). No obstante, este emprendimiento tecnológico ha sido inferior al nacional. En el conjunto de España, este emprendimiento supone el 10,3% del total, con mayor presencia de las iniciativas de alto nivel tecnológico. Las empresas consolidadas andaluzas con nivel tecnológico medio o alto (9,1%) aumentan respecto a 2021 (+0,5%). Pero este aumento es inferior al del conjunto nacional, tanto en el nivel medio (-0,1% frente a +1,8% en España), como en el alto (+0,6% frente a +2,0%).

La innovación en productos realizada por las personas emprendedoras en Andalucía ha crecido el 11,4% en 2022, hasta alcanzar el 33,7% del total de las nuevas iniciativas. Estas novedades y mejoras en bienes y servicios tienen al mercado local como destino preferente (19,4%), seguido del mercado nacional (10,4%), ambos con una tendencia al alza frente a 2021. Las innovaciones orientadas al mercado internacional son claramente inferiores

(4%). Las empresas consolidadas andaluzas son menos innovadoras en producto que las empresas nacientes o nuevas de la región en 2022. Solo el 15,2% de las empresas consolidadas han introducido novedades y mejoras de este tipo, con un leve aumento (+3,2%) respecto a las cifras de 2021. Estas innovaciones se orientan principalmente al mercado local (9,2%), seguido del ámbito nacional. La pequeña cuota de mercado internacional (2,6%) de estos nuevos productos ha experimentado un esperanzador incremento en el último año.

Asimismo, los datos señalan que el 30,9% de las personas emprendedoras en Andalucía han realizado innovaciones en procesos durante 2022, con un leve incremento respecto al pasado año (+1,2%). Son innovaciones para el mercado local (19,6%) y en menor medida nacional (8,4%), aumentando ambas levemente respecto a 2021, mientras que las novedades orientadas al mercado exterior muestran una tendencia negativa en este año. La innovación en proceso tiene menor peso entre las empresas consolidadas de la región. Algo más del 15% declaran haber introducido este tipo de novedades y mejoras en 2022, aumentando levemente frente a 2021 (+1,2%). El mercado local es el destino prioritario de este tipo de innovaciones (8,2%), aunque con una tendencia decreciente (-1%). Por el contrario, las empresas consolidadas de la región han aumentado las innovaciones en procesos para los mercados nacional e internacional en el último ejercicio.

El análisis del perfil de las iniciativas emprendedoras y empresas consolidadas permite ofrecer una visión apropiada del potencial de crecimiento del tejido emprendedor andaluz. A nivel global, nuestra región presenta un tamaño empresarial similar al del conjunto nacional: predominan las microempresas, es decir, las empresas que tienen un máximo de nueve trabajadores (96,2%). El informe GEM también observa que tanto las empresas recientes como las consolidadas han aumentado de tamaño en el año 2022 con respeto a 2021. No obstante, el porcentaje de empresas que cuentan con 20 o más personas empleadas es muy reducido, tanto para las primeras (4,1%, más del doble que en 2021), como para las segundas (2,9%). Por contra, la percepción de las personas emprendedoras sobre las expectativas de crecimiento de sus iniciativas emprendedoras ha descendido. Así, el 18,0% de las personas que han emprendido recientemente considera que su empresa estará formada por más de cinco personas empleadas en los próximos cinco años, lo que supone una reducción de punto y medio respecto al dato del año anterior. Aunque en menor medida, el emprendimiento consolidado también reduce esas expectativas hasta el 12,5%, frente al 13,3% del año 2021.

La tasa de empresas consolidadas en Andalucía se ha mantenido en 2022 en el mismo nivel que en 2021 (6,7%), situándose a solo 0,2 puntos de España. En Andalucía se observa una cierta tendencia creciente desde 2016 de las empresas consolidadas, mientras que en España se ha mantenido mucho más estable en el tiempo.

La principal referencia en el ámbito de las políticas de impulso y apoyo al emprendimiento es el "Plan General para el Emprendimiento de Andalucía 2021-2027", aprobado mediante el Decreto 176/2021, de 8 de junio, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, el primero con el que cuenta esta Comunidad, que constituye el compromiso del Gobierno Andaluz y de los distintos agentes que conforman el ecosistema emprendedor de la región, para desarrollar, de forma coordinada, todos los recursos y servicios de apoyo necesarios para impulsar la actividad emprendedora, a lo largo de todas las etapas de desarrollo empresarial. Dicho plan supone la hoja de ruta y el documento de planificación de todas las políticas de impulso a la actividad emprendedora en Andalucía. Su desarrollo se recoge en la Ley 3/2018, de 8 de mayo, Andaluza de Fomento del Emprendimiento, en la que se establece la necesidad de la elaboración de dicho plan con el objeto de alcanzar la máxima eficacia y eficiencia en la consecución de los objetivos marcados por esta Ley.

### 6.2 Objetivos estratégicos, operativos y actuaciones del programa

**OE.1 Fortalecer las capacidades de innovación de la economía andaluza**

**OO.1.1 Estimular la puesta en marcha de proyectos innovadores en el tejido empresarial y el territorio andaluz**

Como se ha indicado anteriormente, según el diagnóstico socioeconómico y del sistema de innovación de Andalucía de la S4ANDALUCIA, Andalucía cuenta con el 15,6% de las empresas españolas y es la 3ª Comunidad Autónoma en número de empresas. Tiene una densidad empresarial más baja que la media española (16 hab/empresa frente a 14 del Estado) y cuenta con una mayor proporción de microempresas que en el conjunto nacional y una menor presencia de grandes empresas con más de 200 personas asalariadas, pues sólo representan el 0,11% de todas las empresas andaluzas frente al 0,18% de España.

El gasto total en actividades innovadoras en Andalucía ha descendido en la última década un 17%. Andalucía es la 5ª Comunidad Autónoma con mayor gasto en actividades innovadoras de España, pero muy lejos del peso de Andalucía en el PIB nacional.

Las empresas andaluzas ponen el foco en actividades innovadoras distintas a la I+D y especialmente en los gastos de capital (inversiones), y un menor gasto en I+D externa, lo que denota que el sistema de innovación regional está en una fase de iniciación.

La intensidad de la innovación no ha mejorado y para el conjunto de empresas andaluzas es inferior a la media nacional, sin embargo, la intensidad de la innovación de las empresas innovadoras en actividades innovadoras y en I+D es superior a la media nacional, lo que denota cierto agotamiento en la capacidad para asumir un mayor gasto en innovación por las empresas innovadoras andaluzas.

Andalucía acoge al 13% (3.478) de las empresas españolas que realizaron gasto en innovación de las que 3.261 tienen sede en Andalucía. Andalucía tiene ubicadas sólo al 7,2% de las empresas con I+D interna, el 11,3% de I+D externa y el 12,7% de empresas que realizan otras actividades innovadoras de España. Otros rasgos de importancia en el análisis del tejido empresarial innovador en Andalucia son los siguientes:

* Se ha detectado debilidad de las empresas andaluzas para desarrollar I+D interna, así como escasa cooperación con otras empresas y organizaciones, pues prefieren la subcontratación para desarrollar las innovaciones de producto, y las modificaciones o adaptaciones de productos desarrolladas por la propia empresa.
* Existen dificultades del tejido productivo español y andaluz para la cooperación en general, que se agrava en el caso de Andalucía y para la cooperación en actividades innovadoras. Andalucía es la última región española en cooperación en otras actividades innovadoras.
* Las empresas andaluzas prefieren como socio para cooperar a las empresas fuera de su grupo, y dentro de ellas a proveedores, después a consultoras, laboratorios e institutos privados de investigación, y a las universidades.
* Las empresas andaluzas en general reciben menos financiación de fuentes públicas que el resto de las empresas españolas. Entre las causas que dan lugar a esta situación, se encuentran el debilitamiento de la red de instituciones para la transferencia a nivel regional por pérdida de la financiación basal (centros tecnológicos); el escaso desarrollo de los clústeres como vehículos para impulsar la cooperación empresarial y como difusores de la innovación entre las pymes; así como la ausencia de instrumentos de apoyo regional a estas estructuras clave para difundir la innovación y digitalización.

Todas estas conclusiones justifican la necesidad de mejorar la situación de la innovación en Andalucía. En este sentido, para hacer frente a la situación descrita, la innovación debe ser uno de los pilares fundamentales para la transformación económica de Andalucía, por medio de la creación de un ecosistema propicio para la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico a partir de la colaboración público-privada.

A tenor de todo lo expuesto, se establece el objetivo de fomentar el apoyo a los agentes vinculados a la I+D+I en Andalucía y las medidas de innovación y desarrollo tecnológico empresarial, para contribuir a la mejora de las capacidades tecnológicas y la competitividad de las empresas andaluzas, así como incrementar la colaboración entre los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento y el tejido empresarial para favorecer su capacidad de innovación.

**ACT.1.1.1 Apoyo a los parques tecnológicos como espacios de impulso de la innovación**

Desde los años 80, la Administración de la Junta de Andalucía viene impulsando, a través de diferentes instrumentos y medidas, el desarrollo de los parques científico-tecnológicos (PCT) sobre los que se asientan importantes ecosistemas de innovación en la Comunidad. En 2009, existían diez PCT, uno por provincia, excepto en las provincias de Cádiz y Sevilla que contaban con dos PCT cada una. En la actualidad, son siete los PCT en activo, estando tres de ellos formalmente dentro del ámbito de gestión de la Administración de la Junta de Andalucía.

La red PCT de Andalucía supone un importante instrumento para el desarrollo de la innovación, y se enfrenta al importante reto de reforzar su condición de referencia para una economía regional basada en la innovación y el conocimiento, con la seguridad de que la cooperación y colaboración entre las distintas administraciones, nuestras empresas y el conjunto del sistema innovador son fundamentales para contar con un tejido productivo más fuerte y cohesionado.

Se ha constatado que la puesta en marcha de un PCT suele imprimir un gran empuje a la economía de la zona, que suele traducirse en el aumento de número de puestos de trabajo, la mayoría de alta capacitación, mejora de la calidad del mismo, dinamización de los sectores empresariales, atracción de capital, creación de empresas de base tecnológica, aumento de la inversión en I+D, en definitiva, diversifica la economía y suele crear alrededor de él un entramado de empresas de servicios para el parque que cambia radicalmente la estructura inicial de la economía de la zona.

Por ello, Andalucía debe crecer mejorando sus entornos de fomento de la innovación como los PCT, importantes instrumentos de las políticas de I+D+I, y que están llamados a ejercer de nodos de esos entornos de especialización y ecosistemas de innovación. Los PCT son polos de competitividad en torno a los cuales deben crecer las capacidades competitivas de Andalucía en un entorno global.

Por este motivo, en desarrollo del Acuerdo de Consejo de Gobierno de 30 de agosto de 2022 por el que se insta a la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación a iniciar las actuaciones necesarias para el diseño e implantación de un modelo de gobernanza para la red de Parques Científico-Tecnológicos y otros espacios productivos de Andalucía que permita la configuración de un ecosistema innovador de conocimiento y talento para nuestra Comunidad Autónoma, se ha previsto favorecer la consolidación de la red de PCT de Andalucía a través de una marca que los englobe y sirva para proyectar el ecosistema innovador andaluz de PCT al exterior de Andalucía y normalizar las actividades y servicios ofrecidos por los PCT de la región. Entre ellas, se contempla:

* La elaboración de un sistema de información coordinado e integrado para la red de PCT de Andalucía que ponga en común los datos generados por cada uno de los parques en materias como empresas establecidas, empleos o proyectos de innovación.
* El diseño de un catálogo de servicios comunes desde la red de PCT andaluces, como un servicio de búsqueda de financiación para el apoyo a la I+D+I o servicios de alojamiento y/o asesoramiento al tejido empresarial.
* La creación y mantenimiento de un mapa del ecosistema de la I+D+I en Andalucía.
* La puesta en marcha de un sistema de calidad común a todos los PCT andaluces.

**ACT.1.1.2 Apoyo al desarrollo de proyectos innovadores por parte de las empresas**

La Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad de Andalucía 2021-2027, S4Andalucia ha identificado como elemento clave la propia necesidad de investigación e innovación aplicada al conjunto de los agentes que configuran el ecosistema empresarial andaluz, y por ello se llevarán a cabo actuaciones de apoyo e incentivación de todas las actividades de investigación e innovación que

contribuyan a la sostenibilidad del sistema de innovación de Andalucía, incidiendo en las debilidades detectadas, de tal forma que se logre la consolidación y crecimiento del ecosistema innovador de Andalucía, mediante el apoyo a los agentes del ecosistema de innovación para que investiguen e innoven, con independencia del sector de actividad o cadena de valor sectorial en el que desarrollen su actividad, con el objetivo de lograr "más y mejor investigación e innovación en Andalucía", en el marco del enfoque general de especialización en la investigación y la innovación.

En consecuencia, se pondrán en marcha líneas de ayudas a proyectos de investigación industrial y proyectos de desarrollo experimental en Andalucía que puedan contribuir a ofrecer soluciones tecnológicas innovadoras a las administraciones, las empresas y la ciudadanía en general. Estas ayudas estarán dirigidas a Empresas en colaboración con los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, de acuerdo con la clasificación establecida en el Decreto 223/2023, de 12 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento regulador de la clasificación, acreditación y registro de los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento.

**ACT.1.1.3 Desarrollo de un programa de compra pública de innovación para dinamizar el mercado de I+D+I**

La Compra Pública de Innovación (CPI) es una actuación administrativa de fomento de la innovación, orientada a potenciar el desarrollo de soluciones innovadoras desde el lado de la demanda, a través del instrumento de la contratación pública. Entre sus objetivos se contempla la mejora de los servicios públicos mediante la incorporación de bienes o servicios innovadores, el apalancamiento de fondos hacia la I+D+I empresarial y el apoyo a la comercialización de la innovación empresarial, de tal manera que la CPI se constituye como el instrumento de fomento para la I+D más efectivo, medido en base al factor multiplicador de la inversión privada/gasto público, considerado tanto de manera aislada como en combinación con otros instrumentos de política de I+D+I. La intervención mediante CPI contribuye a que la Administración autonómica, a través de sus procesos de licitación pública, transforme y diversifique la economía andaluza, al basarla en el conocimiento. Además, al incorporar bienes o servicios innovadores, se pueden mejorar los servicios públicos al encontrar nuevas y mejores maneras de gestión, dando una respuesta más eficiente y eficaz a las necesidades de la ciudadanía. Al mismo tiempo, esa mejora de los servicios a través de la I+D+I contribuye a la innovación empresarial, potenciando el desarrollo de nuevos mercados y la introducción en otros por parte de las empresas participantes, empleando como cliente de referencia a la Administración contratante.

La Consejería de Universidad, Investigación e Innovación ha planteado la puesta en marcha del programa de CPI Space Innova Andalucía, aplicado al ámbito de la observación y las comunicaciones pseudosatelitales, como herramienta estratégica para la mejora de la efectividad en el despliegue de los servicios públicos en Andalucía, el impulso de su tejido industrial y de I+D asociado al sector aeroespacial y la consolidación de la región como referente en la implementación de soluciones innovadoras y tecnológicas que beneficien de forma directa a su economía regional y actúen como elemento tractor de actividades productivas transversales.

**ACT.1.1.4 Desarrollo de proyectos innovadores en territorios inteligentes.**

El "Programa de financiación para el desarrollo inteligente de ciudades y municipios de Andalucía", también denominado programa CITI, incluído dentro del Plan de Acción AndalucíaSmart 2020, de Desarrollo Inteligente de las Ciudades y Municipios de Andalucía" pretende contribuir de forma decisiva al proceso del crecimiento inteligente de las ciudades, facilitando la ejecución de proyectos e iniciativas smart de ámbito municipal, en un contexto de sostenibilidad técnica y económica.

A la hora de diseñar el instrumento de apoyo más adecuado y dada la complejidad de la ejecución de los

proyectos y su posterior justificación, se ha optado por un modelo de ayudas en especie concedidas en régimen de concurrencia competitiva, a través de las cuales se pretenden impulsar aquellos proyectos que favorezcan el proceso de transformación inteligente de los territorios de Andalucía. Dicha Orden contempla la financiación, la ejecución y el despliegue, en el ámbito de un municipio o territorio, de proyectos que impulsen la transformación sostenible de los diferentes ámbitos que configuran los modelos de ciudad inteligente.

Las bases reguladoras de dichas ayudas fueron establecidas mediante la Orden de 3 de diciembre de 2019, mientras que la convocatoria se realizó mediante Resolución de 31 de enero de 2020. La concesión de las ayudas tuvo lugar mediante Resoluciones de fecha 26 de marzo de 2021 y 28 de abril de 2021.

Dada la complejidad de la puesta en marcha de las ayudas en especie y los cambios competenciales en materia de territorios inteligentes, hasta 2023 no ha sido posible vehiculizar la concesión de estas ayudas en especie, materializada mediante encargo a la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A., medio propio, de las actuaciones para el desarrollo, ejecución e implantación de los proyectos derivados de las solicitudes beneficiarias de la orden de 3 de diciembre de 2019.

El alcance de los proyectos está formado por componentes de diversa índole según las propias necesidades de las entidades locales beneficiarias interesadas:

* Plataformas horizontales ciudad inteligente.
* Sistemas verticales con redes de dispositivos IoT (sensores,actuadores, captadores). Sistemas de control de riego.
* Sistemas de videovigilancia. Sistemas de control medioambiental.
* Sistemas de gestión del suministro de agua. Sistemas de eficiencia energética.
* Redes de comunicaciones electrónicas.
* Soluciones software tanto en modo SaaS y on-premise

La ejecución de las actuaciones a realizar cubre las fases de elaboración de pliegos administrativos y técnicos, licitación de los proyectos, adjudicación de contratos, desarrollo, ejecución y seguimiento técnico de los proyectos, recepción final y cierre de los proyectos.

**ACT.1.1.5 Apoyo a los clústeres de innovación andaluces**

Los Clústeres de Innovación son estructuras privadas que agrupan, en un espacio geográfico o sector productivo, un conjunto de empresas y centros de investigación y de formación públicos o privados, involucrados en un proceso de intercambio colaborativo dirigido a obtener ventajas y/o beneficios derivados de la ejecución de proyectos conjuntos de carácter innovador. La actividad del Clúster de Innovación se debe organizar en torno a una rama o sector científico o tecnológico y/o a un mercado o segmento de mercado objetivo. Deberá, además, contar con una masa crítica que permita asegurar la competitividad y visibilidad internacional de sus empresas, especialmente de las pequeñas y medianas (PYME), impulsando la práctica de la innovación y la internacionalización.

La política de clústeres es una de las líneas básicas de la política productiva, empresarial y de innovación, de un número cada vez mayor de regiones y países, ya que fortalece la competitividad de un territorio mediante la mejora de la estrategia de las empresas y del entorno en el que trabajan. Dicha política establece a los clústeres como motor de desarrollo empresarial, capaces de atraer el talento, impulsar la innovación y captar inversiones en sus sectores o mercados, con especial énfasis en la oportunidad que genera que las pymes puedan colaborar para que su reducido tamaño no sea un obstáculo en su competitividad.

La Estrategia de Especialización Inteligente para la Sostenibilidad de Andalucía 2021-2027, S4Andalucia,

constata en su diagnóstico un escaso desarrollo de los clústeres de innovación como vehículos para impulsar la cooperación empresarial y como difusores de la innovación entre las pymes, en parte motivado por la ausencia de instrumentos de apoyo regional a estas estructuras clave para difundir la transferencia de conocimiento y la interacción con los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, la innovación y la digitalización, principalmente entre las pymes andaluzas, tal y como existen en otras regiones de nuestro entorno.

Para subsanar estos déficits, la propia S4Andalucía contempla, como medida de Apoyo Transversal para la generación, transferencia, aplicación del conocimiento y desarrollo de tecnologías, tanto por parte del sector público como del privado en Andalucía, la necesidad de fortalecer a las instituciones interfaz como instrumentos regionales de apoyo integral al ecosistema innovador, articulador de clústeres y de organismos que actúan como mecanismos intermedios clave para impulsar la transferencia del conocimiento y la difusión de la innovación a las empresas, así como dinamizar las redes de intercambio de conocimiento favoreciendo un enfoque pluridisciplinar e intersectorial, donde la comunicación fluya de manera permanente impulsando la innovación abierta en el marco de una decidida apuesta por la colaboración entre los agentes del ecosistema de innovación.

Por ello, se pondrán en marcha ayudas para el crecimiento y consolidación de clústeres de innovación, así como para proyectos de innovación desarrollados por clústeres de innovación andaluces, respectivamente.

**OO.1.2 Fomentar la innovación en el sector aeroespacial andaluz**

El sector aeroespacial en España constituye un sector altamente innovador, con un empleo altamente cualificado. Por dichos motivos, es considerado un sector con un mercado estratégico que, en su conjunto, constituye una actividad económica de alto valor añadido y capacidad exportadora en España, desarrollado mediante un gran catálogo de actividades de alta tecnología.

La industria aeronáutica es prioritaria, al ser uno de los pocos países capacitados para desarrollar el ciclo completo de una aeronave: fase conceptual, diseño, desarrollo, fabricación, ensamblaje, certificación, venta y soporte del producto. Gracias a esta ventaja, la industria aeronáutica es responsable del 6% del total del gasto en innovación tecnológica nacional.

Andalucía es, junto a la zona centro y el País Vasco, uno de los pilares de la industria aeroespacial en España. Los datos ofrecidos por el clúster Andalucía Aerospace en 2024 señalan que la facturación total del sector en 2023 se situó en 2.743 millones de euros, con una subida del 16,4% respecto al año anterior (2.356 millones). De la misma forma, el empleo también ha crecido en 2023, quedando en 14.440 empleos directos, lo que supone aproximadamente un incremento del 10% con respecto a los datos de 2022. Sin embargo, pese a dicha situación expansiva, aún no se han alcanzado los datos anteriores a la pandemia, debido a factores adversos que se vienen sufriendo desde 2022 como la guerra de Ucrania, la inflación y la crisis de suministros.

No obstante, las perspectivas del sector son muy favorables gracias a programas como el A400M o el C295, en los que nuestra región tiene una participación muy importante y ensamblaje final de esos aviones, se están poniendo en valor. Desde Andalucía, se trabaja ya en los C295 encargados por el gobierno de India y se ha llevado a cabo el primer vuelo de ese avión con combustible SAF. Por otra parte, con la designación de Sevilla como sede de la futura Agencia Espacial Española se espera que el sector espacio despegue en la región. Otro segmento prioritario en la región es el desarrollo de los Sistemas Aéreos No Tripulados, UAS o también conocidos como drones, y la Movilidad Aérea Avanzada, basada en aeronaves eléctricas de despegue y aterrizaje vertical. Además, la puesta en marcha de CEUS, en la provincia de Huelva, se convertirá en el mayor centro de ensayos para vuelos no tripulados de Europa. En la provincia de Cádiz se concentra y amplia la planta de AIRBUS en el CBC (Cádiz) y se refuerza con un plan de crecimiento.

En este contexto, es especialmente importante la Estrategia Aeroespacial de Andalucía, aprobada mediante Acuerdo de 16 de marzo de 2021 del Consejo de Gobierno, cuyos objetivos se han diseñado con la intención de reducir las debilidades endémicas del sector, alineándolo con las tendencias observadas a nivel mundial, apoyándose en las fortalezas de su negocio tradicional de manera que permita por un lado mantenerlas y potenciarlas, al tiempo que se abordan las nuevas oportunidades de negocio de gran potencial que se han identificado en la región.

**ACT.1.2.1 Desarrollo de proyectos innovadores en el sector aeroespacial**

Se pondrán en marcha distintas líneas de apoyo al sector aeroespacial, que incluyen la consolidación y creación de infraestructuras de innovación como de ayudas en el ámbito de la innovación empresarial en colaboración con los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento. En concreto, las ayudas irán destinadas al desarrollo de proyectos de investigación industrial y de desarrollo experimental en el ámbito de las aeronaves que reduzcan emisiones (Net Zero Aviation) y ruido, o actuaciones innovadoras en el ámbito de tecnologías disruptivas para el sector aeroespacial.

## OE.2 Apoyar e impulsar las iniciativas emprendedoras andaluzas con reducción de la brecha de género

### OO.2.1 Fomentar las iniciativas emprendedoras impulsadas por mujeres

Fomentar las iniciativas emprendedoras lideradas por mujeres no solo promueve el crecimiento económico y la equidad de género, sino que también enriquece el tejido social y empresarial con nuevas ideas y soluciones. Es una inversión que beneficia a toda la sociedad, contribuyendo a un desarrollo más inclusivo y sostenible.

Concretamente, las mujeres emprendedoras contribuyen significativamente al PIB, por lo que apoyarlas aumenta la actividad económica y la creación de empleo. Las emprendedoras se caracterizan por su tendencia a explorar y desarrollar nuevas actividades e ideas al mercado, y suelen aportar nuevas perspectivas y soluciones innovadoras a los problemas. Al enfocarse en necesidades específicas, las emprendedoras suelen desarrollar productos y servicios únicos que pueden satisfacer a una amplia variedad de consumidores.

Fomentar el emprendimiento femenino contribuye a reducir la brecha de género en el ámbito laboral, promoviendo igualdad de oportunidades. Además fortalece su independencia económica y su capacidad de decisión. Las iniciativas que fomenten el emprendimiento femenino suelen incluir programas de formación, acceso a financiamiento y redes de apoyo, facilitando el camino para futuras emprendedoras.

**ACT.2.1.1 Organización de iniciativas para el fomento actitud emprendedora en mujeres**

Implementar iniciativas de este tipo organizadas y coherentes puede crear un entorno propicio para que las mujeres desarrollen y fortalezcan sus habilidades emprendedoras, contribuyendo así a su empoderamiento y al crecimiento económico y social de sus comunidades. Todo esto requiere de un enfoque integral que aborde diversas áreas clave:

- Promover el emprendimiento femenino, proporcionando recursos, capacitación y apoyo integral, creando una comunidad de mujeres emprendedoras empoderadas y exitosas que contribuyan al desarrollo económico y social.

- Establecer objetivos específicos, tales como incrementar el número de mujeres que inician negocios, proveer mentoría y capacitación en habilidades empresariales, facilitar el acceso a financiamiento y

recursos, y fomentar una red de apoyo entre mujeres emprendedoras.

- Crear Programas de Capacitación y Educación: Talleres y Seminarios (plan de negocios, marketing digital, gestión financiera, habilidades de liderazgo), cursos en línea accesibles para mujeres con diferentes horarios y responsabilidades, y programas de mentoría con emprendedoras experimentadas y exitosas.

- Proveer recursos y soporte: acceso a financiación (a través de microcréditos, subsidios, y conexiones con inversores), creación de espacios de Co-working para facilitar la colaboración y el networking, plataformas digitales para la gestión de negocios y acceso a información relevante.

- Colaboraciones con Instituciones Educativas: Para fomentar el espíritu emprendedor desde edades tempranas.

- Proporcionar el conocimiento y las herramientas necesarias a todas aquellas mujeres que quieran desarrollarse profesionalmente en proyectos vinculados al emprendimiento femenino y, particularmente, al emprendimiento femenino en el ámbito rural, así como generar redes en su área geográfica más próxima.

**OO.2.2 Mejorar el emprendimiento innovador**

Mejorar el emprendimiento innovador requiere un enfoque multifacético que combine educación, acceso a recursos, redes de apoyo y un entorno regulatorio favorable.

En cuanto al enfoque en educación y capacitación, a través del Plan General de Emprendimiento se permite realizar programas de formación en habilidades empresariales, gestión de negocios y liderazgo. Se pretende también incorporar la enseñanza de la innovación, el pensamiento crítico y resolución de problemas en los programas educativos, así como conectar a los emprendedores con mentores experimentados que puedan guiar y aconsejar.

Otro de los puntos destacados es el acceso a recursos: la financiación como eje vertebrador de este objetivo, facilitando el acceso a diferentes fuentes de financiación tales como subvenciones, conexiones con inversores, etc. Además proveer infraestructura para espacios de coworking y espacios de investigación donde puedan desarrollar y probar sus ideas. Y por último, asegurar que los emprendedores tengan acceso a la tecnología y herramientas necesarias para innovar.

Las redes de apoyo ofrecen comunidades de emprendedores, fomentando la creación de redes y comunidades donde los emprendedores pueden intercambiar ideas y colaborar. También la organización de eventos, conferencias y hackatones para promover la interacción y el aprendizaje entre emprendedores, y establecer programas en incubadoras y aceleradoras, que ofrezcan apoyo intensivo y recursos a startups en sus fases iniciales.

Muy importante el desarrollo de la cultura en emprendimiento innovador: fomentando el espíritu emprendedor desde edades tempranas, la tolerancia al fracaso, y estableciendo alianzas entre instituciones académicas y las empresas para promover la investigación aplicada y la transferencia de tecnología.

Todo esto tiene una base de desarrollo en el Plan General de Emprendimiento, formulado y desarrollado en base a la Ley 3/2018 Andaluza de Fomento del Emprendimiento (LAFE). En él se establece una serie de objetivos estratégicos, líneas de actuación y programas que permiten la consecución de todos los apartados comentados anteriormente. Como base de esto, el Plan General de Emprendimiento contextualiza y define el "Sistema Andaluz para Emprender" como el conjunto de entidades y actuaciones que tienen como objeto promover el derecho al emprendimiento mediante el establecimiento de servicios de información, asesoramiento, asistencia técnica, formación, tutorización, preincubación e incubación para la creación de una

empresa y el inicio de la actividad económica.

El "Sistema Andaluz para Emprender" se define en la Ley 3/2018 Andaluza de Fomento del Emprendimiento (LAFE) como "el instrumento sistematizado y coordinado del conjunto de actuaciones dirigidas a facilitar la creación de una empresa y el inicio de la actividad económica, desde la propia propuesta y durante todo el proceso de creación, consolidación y desarrollo de la misma, que se extenderá a lo largo de los primeros cuatro años desde la constitución jurídica de la empresa, con independencia de su mayor extensión si así lo aconseja la viabilidad del proyecto".

Dichos servicios cubrirán todas las fases del desarrollo de una idea emprendedora, desde el acceso a la investigación y la innovación hasta el proceso de creación, ejecución, desarrollo y consolidación de una empresa, e irán dirigidos a aumentar la probabilidad de supervivencia de las iniciativas emprendedoras.

El "Sistema Andaluz para Emprender" es, por tanto, el modelo conceptual que contempla a los organismos públicos y privados, a las infraestructuras, y a los servicios de apoyo dirigidos a impulsar la actividad emprendedora en el territorio, atendiendo a sus necesidades en todas sus etapas de desarrollo empresarial, desde las fases de cultura emprendedora y generación de ideas de negocio, hasta las etapas de desarrollo empresarial, crecimiento en mercados y escalado internacional.

El "Sistema Andaluz para Emprender" es por tanto el elemento clave para impulsar un modelo de emprendimiento innovador cohesionado, ordenado y completo, que cumpla con las expectativas que demanda el ecosistema de emprendimiento.

**ACT.2.2.1 Impulso del emprendimiento con base tecnológica**

El impulso del emprendimiento con base tecnológica es muy importante para el desarrollo económico y social. No solo requiere la colaboración de múltiples actores, sino también un entorno que favorezca la innovación y el crecimiento de nuevas empresas. Invertir en educación, acceso a financiamiento y una infraestructura sólida son pasos fundamentales para fomentar un ecosistema emprendedor fuerte.

Para impulsar el emprendimiento con base tecnológica hace falta poner en marcha una serie de factores clave, como son la formación en habilidades tecnológicas y empresariales, con programas universitarios, cursos técnicos y talleres especializados; el acceso a la financiación, incluyendo inversiones de capital de riesgo, fondos de inversión, subvenciones públicas y plataformas de crowdfunding; conseguir un entorno que fomente la innovación, creando incubadoras, aceleradoras y hubs tecnológicos donde los emprendedores puedan colaborar y obtener mentoría;  el acceso a herramientas tecnológicas, internet de alta velocidad, laboratorios de investigación y desarrollo, y servicios de soporte técnico; desarrollar políticas y marcos legales que apoye el emprendimiento, incluyendo incentivos fiscales, protección de propiedad intelectual y facilidad para la creación y operación de empresas.

Con el objetivo de impulsar el ecosistema andaluz de emprendimiento y desarrollar un modelo global que contemple todos los servicios de apoyo al emprendimiento necesarios para el pleno desarrollo empresarial de las startups, el Plan General de Emprendimiento 2021-2027, y sus Planes de Acción, contemplan una serie de Programas y Medidas que persiguen alcanzar estos objetivos

Para dar servicios de soporte al análisis, definición y desarrollo de actividades que desarrollan el Plan y a su gobernanza se recurrirá a una oficina técnica de gestión de proyectos, la cual se constituye como órgano de planificación, gestión y seguimiento que presta apoyo y soporte a la Dirección General de Emprendimiento y la Formación Continua (DGFEFC), para el impulso y ejecución del PGE, fundamentalmente desde los puntos de vista estratégico, operativo para la ejecución de programas y medidas y de relación con otras instituciones y entidades.

Para el desarrollo del Plan General de Emprendimiento, se estructura en varios Planes de Acción anuales.

Concretamente están definidos el Plan de Acción 2022-2023 y el Plan de Acción 2024-2025, actualmente éste último definido y en pleno desarrollo de sus actividades.

En 2025 están previstas la concesión de una serie de ayudas para poder desarrollar proyectos relacionados con la cultura emprendedora en diferentes ámbitos. Estos ámbitos recogen diferentes finalidades, incluidas la promoción de la cultura emprendedora, actividad tecnológica, creativa e innovadora en la población andaluza en general, incluyendo a posibles jóvenes empresarios, ampliando el emprendimiento de mujeres, e impulsando el ecosistema emprendedor. Así mismo también persiguen el objetivo de formar en el ámbito de la formación profesional y universitarios a futuros emprendedores, en materia de emprendimiento, nuevas tecnologías y creación de empresas, a través de conferencias impartidas por empresarios, fundadores de startups tecnológicas, emprendedores sociales, y líderes en general de todos los ámbitos, que con su ejemplo muestran a los mismos los factores críticos de éxito para lanzar nuevas empresas y potenciar su carrera profesional.

En 2025 se pondrá en marcha la cuarta convocatoria de la iniciativa "Startup Andalucía Roadshow", a través de una subvención nominativa al Consejo Andaluz de Cámaras de Comercio, con el objetivo de impulsar la visibilidad de las mejores startups de Andalucía, apoyando su desarrollo empresarial con medidas de promoción; de acceso y participación en eventos y foros de emprendimiento de referencia nacional e internacional; de acceso a instrumentos de financiación y foros de inversión; así como con servicios de apoyo a la internacionalización de sus modelos de negocio.

También en 2025 se va a dar continuidad al desarrollo de actuaciones en materia de emprendimiento, con el objetivo de la promoción de la actitud, actividad y cultura emprendedora, tecnológica, creativa e innovadora entre la población andaluza en general y, especialmente, entre la juventud potencialmente emprendedora, a través de una nueva subvención nominativa a la Asociación de Jóvenes Empresarios.

A destacar la inclusión de nuevas ayudas para un programa intensivo de formación en emprendimiento, tecnologías exponenciales y creación de nuevas empresas, que tiene como objetivo a largo plazo, crear una nueva generación de empresarios tecnológicos en Andalucía. Dicho programa es referente en cuanto al fomento del emprendimiento y la actitud para emprender de forma innovadora dirigido a jóvenes con gran talento y potencial. El programa consta de una serie de actividades de formación y capacitación intensivas, cualificadas y proyectadas a la creación de nuevas empresas tecnológicas o startups, y que tiene como objetivo a largo plazo transformar a las nuevas generaciones de jóvenes andaluces, fomentando la creación de nuevos proyectos emprendedores de carácter tecnológico así como la formación de los líderes y lideresas del futuro en Andalucía.

Se prevé en el mismo ejercicio ayudas orientadas al fomento del ecosistema emprendedor del sur de España, impulsando proyectos innovadores en sectores como la Biotecnología, Telecomunicaciones, Energía y Medioambiente, Agroindustria o TIC, entre otros. El objetivo principal es ayudar a las start-ups en la consecución de sus objetivos de crecimiento y de captación de inversión.

Otra línea de ayudas se centran en crear y fortalecer la comunidad de ‘start-ups’ exitosas relacionadas con el espacio en Andalucía mediante el apoyo a 12 empresas durante un período determinado. Los objetivos perseguidos residen en crear y hacer crecer agrupaciones de empresas relacionadas con el espacio en las ubicaciones de la incubadora y en sus alrededores, contribuir a las estrategias nacionales de innovación y espacio, crear empleo y crecimiento económico, alentar una mayor utilización de los servicios basados en el espacio y apoyar la transferencia de tecnologías desde y hacia el sector espacial

Por otro lado se van a realizar diferentes eventos efectuados en las 8 provincias andaluzas con el objetivo de fomentar el emprendimiento en sectores verticales (hidrógeno verde, ámbito marítimo, ámbito espacial…).

Por último, financiadas con fondos europeos FEDER, se van a poner en marcha tres líneas de subvenciones regladas destinadas a cofinanciación de retos de Innovación Abierta a startups planteados por empresas que necesitan soluciones innovadoras, a centros especializados en capacidades emprendedoras para empresas nacientes y emprendedores potenciales, y al apoyo de iniciativas empresariales de nueva creación, para la formación, capacitación y recapacitación de segunda oportunidad de las personas emprendedoras, con ayudas para la dedicación al proyecto mientras participan de un programa de incubación y aceleración en un centro especializado.