



**CONSEJERÍA DE UNIVERSIDAD, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**



## 1. COMPETENCIAS DE LA SECCIÓN

### 1.1 Competencias de la sección

A la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 del Decreto del Presidente, 10/2022, de 25 de julio, sobre reestructuración de Consejerías, modificado por el Decreto del Presidente 13/2022, de 8 de agosto, le corresponden las competencias anteriormente adscritas a la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades en materia de Universidad, Investigación e Innovación. Asimismo, le corresponden las competencias en materia de emprendimiento.

Dichas competencias, agrupadas en bloques, son las que a continuación se detallan:

- 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 General 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) Agencia Andaluza del Conocimiento, en extinción.
- c) Parque Científico y Tecnológico Cartuja, S.A.
- d) 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.
- e) Fundación Pública Andaluza Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada.
- f) Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza
- g) Parque Tecnológico de Andalucía, S.A.



## 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:

La Estrategia Universitaria para Andalucía 2023-2027, actualmente en formulación, 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, según ha señalado el Gobierno andaluz por medio de una nota.

La Estrategia Aeroespacial de Andalucía, aprobada por Acuerdo de 16 de marzo de 2021, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Estrategia Aeroespacial de Andalucía, que constituye el principal instrumento de planificación, ejecución, desarrollo, seguimiento y evaluación de las actuaciones públicas que pudieran desarrollarse 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, y 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 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, recientemente aprobada 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:

- o La mejora de la cualificación de la población.
- o La generación de nuevo conocimiento.
- o 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.2 Fortalecer las capacidades de innovación de la economía andaluza.**

En las regiones de toda Europa se está desarrollando una innovación basada en la realidad local y estimulando inversiones que se adaptan a las necesidades y oportunidades empresariales regionales. Ello ha dado lugar a la aparición de ecosistemas de innovación, centros regionales de innovación y agrupaciones industriales que se basan en la utilización conjunta de infraestructuras de investigación, centros de enseñanza superior, organizaciones de investigación y tecnología e industria.

En el caso de Andalucía, se viene trabajando en fortalecer sus ecosistemas innovadores que permiten un efecto tractor sobre toda la región, a partir de los clusters ya existentes en el territorio. Así, en Málaga y Granada los esfuerzos se centran en la consolidación de un ecosistema de empresas en torno a tecnologías como la microelectrónica, las tecnologías de la información y las comunicaciones y la inteligencia artificial. En Sevilla se habrá de seguir fortaleciendo el ecosistema aeroespacial, y específicamente el de los sistemas aéreos no tripulados y el de las tecnologías espaciales, así como las tecnologías de sistemas de energía renovables entre otros. De igual forma, en Cádiz se dispone de un ecosistema potente en materia de industria naval y del sector de la logística, en el Campo de Gibraltar, al que se suma el sector de la energía presente en la comarca campo gibraltareña, también destacado en la provincia de Huelva, lugares en el que el hidrógeno verde emerge como un campo de innovación singular. Jaén, Córdoba y Almería son potencias en materia de agrotecnología, y además la Base Logística del Ejército de Tierra que se ubicará en Córdoba, junto a la presencia de la industria naval militar en Cádiz y aeroespacial en las provincias de Sevilla y Cádiz contribuirán a constituir Andalucía como el principal nodo para la innovación y las tecnologías del sector de la defensa en España.

Adicionalmente, y como refuerzo de estos ecosistemas, Andalucía cuenta con una red de parques tecnológicos especializados que proporcionan un entorno ideal para la I+D+I y costos comerciales competitivos que combina con una calidad de vida reconocida mundialmente. Estos parques desarrollan una función central en la innovación empresarial en Andalucía, dado que los mismos permiten atraer y conectar empresas tecnológicas a la región, sirviendo de cabecera del sistema de innovación.



Ecosistemas de innovación y parques tecnológicos son, por tanto, los elementos centrales para poder fortalecer las capacidades de innovación (constituidas por las empresas y los trabajadores) de la economía andaluza.

**OE.3 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, 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 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 las chicas 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.4 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 a 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.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 periodo 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 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.**

Entre los principios generales de la organización y funcionamiento de la Administración de la Junta de Andalucía destaca el de racionalización, simplificación y agilidad de los procedimientos administrativos. Por otro lado, el



desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, que permiten mayor agilidad y flexibilidad para entablar relaciones jurídicas, ha venido afectando profundamente a la forma y al contenido de las relaciones de la Administración con la ciudadanía y las empresas debiendo constituir la tramitación electrónica la actuación habitual de la Administración, que ha de armonizarse necesariamente con el respeto a las garantías propias del procedimiento administrativo.

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

Conforme a los principios de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la Promoción de la Igualdad de Género en Andalucía, y con objeto de garantizar la permanente vinculación de los poderes públicos al cumplimiento de la necesaria transversalidad para el ejercicio de las competencias autonómicas con la correspondiente perspectiva de género, se llevarán a cabo los trabajos necesarios para asistir a los órganos directivos de la Consejería en relación a la aplicación de las políticas de igualdad y la perspectiva de género en las actuaciones que se lleven a cabo por parte de la Consejería.

## **4. ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL GASTO**

### **4.1 Breve explicación de la estructura del gasto**

El Presupuesto para el año 2024 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 las partidas con financiación autónoma destacan aquellas que configuran el nuevo Modelo de Financiación Pública ordinaria de las Universidades Públicas andaluzas. Por otro lado, cabe mencionar las nuevas competencias que asume la Consejería como consecuencia de la modificación de los Estatutos de la Agencia Digital de Andalucía, asignando a la Dirección General de Fomento de la Innovación las competencias para la coordinación, el fomento y la ejecución de estrategias de Territorio Inteligente, sin perjuicio de las que correspondan a la Consejería competente en materia de Inteligencia Artificial.

Análisis de los diferentes capítulos de gastos:

- En el capítulo 2 no se incluyen los conceptos de gastos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), cuya gestión será asumida por la Agencia Digital de Andalucía (ADA) a partir del ejercicio 2024. Según se recoge en la Disposición Adicional Vigésimoquinta de la Ley 1/2022, de 27 de diciembre, del Presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía para el año 2023, en su apartado segundo establece que "En relación con la gestión administrativa de los contratos, encargos y convenios de tecnologías de la información y comunicación, durante 2023 la Agencia Digital de Andalucía realizará un plan de traspaso para trasladar gradualmente a la misma los citados instrumentos, así como sus respectivos créditos, en función de la necesidad y capacidad de la Agencia para asumir los mismos. Mientras no se produzca el citado traspaso, corresponderá a las Consejerías y agencias, con cargo a sus respectivos créditos y sobre la base de los requerimientos técnicos delimitados por la Agencia, la gestión y tramitación de estos".

En relación con el plan de traspaso de los contratos, encargos y convenios de las tecnologías de la información y comunicación, la Agencia Digital de Andalucía ha programado dos fases coincidentes con los ejercicios presupuestarios 2024 y 2025, estando incluida en la primera de ellas, la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, entre otras Consejerías.

- En el capítulo 3 se refleja la reducción en los intereses correspondientes a la devolución de los préstamos contraídos con la Administración General del Estado a través del "Convenio específico de colaboración entre el Ministerio de Educación y la Comunidad Autónoma de Andalucía", para la financiación de proyectos de Campus



de Excelencia Internacional, y el "Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Ciencia e Innovación, y la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia", que colabora en actuaciones de Fomento de la Innovación en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- En el capítulo 4 destacan las dotaciones para las diferentes Universidades dentro del nuevo modelo de financiación de las Universidades Públicas andaluzas aprobado, así como otras subvenciones y transferencias de naturaleza corriente a diferentes entidades en el marco de los convenios suscritos con estas.

- En el capítulo 6 se recoge, por un lado, la financiación del soterramiento de la línea de alta tensión en el centro de investigación, desarrollo, experimentación y certificación de sistemas aéreos no tripulados, denominado CEUS, en la provincia de Huelva y, por otro, las reformas imprescindibles para el adecuado funcionamiento del edificio Kepler, sede de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, relativas a la sustitución del obsoleto sistema de control inteligente y a la reforma de la instalación de climatización, 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. No se incluyen este ejercicio los conceptos de gastos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tal y como se ha expuesto para el capítulo 2.

- En el capítulo 7 se recoge, principalmente, las ayudas en especie para el impulso al desarrollo de ciudades y territorios inteligentes (Orden Citi), cuyas competencias asume la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, y que en el presupuesto 2023 se encontraban consignadas en la Agencia Digital de Andalucía. Por otro lado, se mantienen para el 2024 los créditos destinados al nuevo Modelo de Financiación.

- Finalmente, en el capítulo 9 se reflejan los importes de las amortizaciones de los préstamos.

#### 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 se incorporan, entre otros, el proyecto de compra pública innovadora, que 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, así como diferentes líneas de ayudas para proyectos aeroespaciales no contaminantes, proyectos de innovación a empresas y a centros tecnológicos.

#### Partidas cofinanciadas con transferencias finalistas

En esta categoría de gastos destacan 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. Por otro lado, cabe señalar los proyectos financiados a través del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).



Capítulos	2024	%
1 GASTOS DE PERSONAL	15.110.128	0,8
2 GTOS.CORRIENTES BIENES Y SERV.	3.911.311	0,2
3 GASTOS FINANCIEROS	735.865	
4 TRANSFERENCIAS CORRIENTES	1.585.772.218	80,6
5 FONDO DE CONTINGENCIA Y OTROS FONDOS		
<b>Operaciones Corrientes</b>	<b>1.605.529.522</b>	<b>81,6</b>
6 INVERSIONES REALES	3.665.382	0,2
7 TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	333.111.357	16,9
<b>Operaciones de Capital</b>	<b>336.776.739</b>	<b>17,1</b>
<b>OPERACIONES NO FINANCIERAS</b>	<b>1.942.306.261</b>	<b>98,7</b>
8 ACTIVOS FINANCIEROS		
9 PASIVOS FINANCIEROS	24.990.931	1,3
<b>OPERACIONES FINANCIERAS</b>	<b>24.990.931</b>	<b>1,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.967.297.192</b>	<b>100,0</b>

#### 4.2 Resumen de las partidas cuantitativamente más importantes

En términos cuantitativos, las partidas más relevantes del Presupuesto 2024 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 de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, con motivo de la publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, el pasado 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 2024.

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 2024 se trabajará en el desarrollo de las siguientes líneas de ayudas:

Por un lado, se ha previsto la financiación de las 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), a Proyectos de I+D+I en centros del sistema andaluz del conocimiento, proyectos de consolidación de grupos de investigación y centros de investigación de excelencia, así como misiones y proyectos colaborativos singulares en áreas estratégicas.

Por otro lado, se han previsto ayudas, también financiadas por FEDER, a proyectos de transferencia del conocimiento en sus distintas modalidades (prueba de concepto, creación de empresas de base tecnológica, apoyo a organismos interfaz, proyectos de difusión científica).

Asimismo, se destinan recursos a la contratación laboral de personal investigador doctor para su incorporación a los grupos de investigación y a la contratación laboral de personal investigador predoctoral, financiadas por FSE+ y con una duración prevista de 3 años. Por otra parte, se prevén subvenciones nominativas a las universidades públicas andaluzas para la contratación de jóvenes investigadores y personal técnico de apoyo y de gestión de la I+D+i, así como para apoyar proyectos de alto valor añadido y aplicación práctica en Universidades. Estas medidas estarán destinadas, prioritariamente, a jóvenes con niveles medios y altos de cualificación.

Por lo que se refiere a la cofinanciación autonómica, está prevista en 2024 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 2024 se trabajará en el desarrollo de las siguientes líneas:

- Ayudas a la financiación de proyectos de investigación industrial y/o desarrollo experimental que puedan contribuir a ofrecer a las administraciones, a las empresas y a la ciudadanía en general, soluciones tecnológicas innovadoras para dar respuesta a las necesidades identificadas en el Plan Sequía Andalucía, financiadas con cargo al fondo FEDER.

- Ayudas a los Centros Tecnológicos incluidos en el registro de agentes del sistema andaluz del conocimiento, tanto para inversiones en equipamiento, como a proyectos de I+D+i, financiadas en ambos casos con cargo a FEDER.

- Ayudas a proyectos empresariales de I+D+I a desarrollar en Andalucía vinculados con el sector aeroespacial, en concreto para el desarrollo de aeronaves innovadoras, que reduzcan emisiones (Net Zero Aviation) y ruido, con cargo a FEDER.

- Incentivos para financiar, con cargo a FEDER, proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+i) ejecutados en Andalucía por empresas con establecimiento operativo en la región, que impliquen actividades de I+D+i relacionadas preferentemente con los sectores considerados estratégicos para el desarrollo regional (Aeroespacial y Procesos Productivos, Agroalimentario, Biotecnología, Edificación y Obra Civil, Energía y Medio Ambiente, Ocio y Turismo y tecnologías de la Información y las Comunicaciones) y que se enmarquen en una de las siguientes tipologías: Proyectos para la generación de nuevo conocimiento (Investigación industrial), Proyectos para la aplicación de conocimiento existente (Desarrollo tecnológico) y Proyectos de innovación tecnológica.

- Transferencia de asignación nominativa a Parque Científico y Tecnológico Cartuja S.A., financiado por FEDER, para la puesta en marcha del proyecto de compra pública innovadora ECITY. Se trata de un proyecto dividido en 12 actuaciones diferenciadas, englobadas en la vertical común de Smart City, clasificadas según los grupos de trabajo asociados (Energía, Edificios, Movilidad y Digitalización), que requieren contar con un equipo de profesionales especializados en CPI.

Por otro lado, en relación con el emprendimiento, como partida más destacable este programa presupuestario cuenta con las transferencias de financiación a Andalucía Emprende Fundación Pública Andaluza y la partida de estudios y trabajos técnicos para el desarrollo del Plan General de Emprendimiento y en particular la construcción del Sistema Andaluz para Emprender.

También es de destacar las partidas de subvenciones financiadas con fondos europeos para incrementar la capacidad generadora de empresas tecnológicas innovadoras a través de distintos centros y programas de incubación, aceleración o escalado, así como una línea de cofinanciación de retos de Innovación Abierta a startups de base de conocimiento planteados por empresas que necesitan soluciones innovadoras para ser más competitivas.

## 5. PRINCIPALES NOVEDADES RESPECTO AL PRESUPUESTO VIGENTE

Las principales novedades incluidas en el presupuesto para 2024 de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación, clasificadas por programas presupuestarios, son las siguientes:

En cuanto al programa presupuestario 42J, el objetivo que se persigue 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 que 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.

Entre los objetivos destacados de la Consejería está el de llevar a cabo las actuaciones necesarias 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.

Con la aprobación por el Estado de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, se iniciará la tramitación de la nueva Ley del Sistema Universitario Andaluz, que resulte de la adaptación 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 internacionalización de las Universidades Públicas Andaluzas a través de cuatro ejes estratégicos: movilidad de estudiantes, complementando el importe de las ayudas del Programa Erasmus+; movilidad de empleados; internacionalización de los programas de estudios y el establecimiento de alianzas y creación de una cultura institucional de internacionalización que se debe continuar.

En el ejercicio 2024 se continuará con el apoyo a las familias con la reducción del precio de la primera matrícula 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 receptoras de la Renta Mínima de Inserción Social (RMIS).

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, Proyectos de I+D para las siguientes líneas:

- a) Proyectos de I+D+I en centros del sistema andaluz del conocimiento.
- b) Proyectos de consolidación de grupos de investigación de excelencia.
- c) Proyectos de consolidación de centros de investigación de excelencia.
- d) Misiones y proyectos colaborativos singulares en áreas estratégicas.
- e) Planes Complementarios de Investigación.
- f) Proyectos de desarrollo tecnológico, aplicación y transferencia del conocimiento.

Por otro lado, las ayudas a proyectos de transferencia del conocimiento, también financiadas por FEDER, en sus distintas modalidades:

Modalidad A de proyectos prueba de concepto.

Modalidad B de proyectos de creación de empresas de base tecnológica.

Modalidad C de proyectos de apoyo a organismos interfaz.

Modalidad D de proyectos de difusión científica.

En cuarto lugar, líneas de subvenciones a la contratación predoctoral y a la movilidad de personal investigador en formación que realice estudios de doctorado, financiadas por FSE+ y con una duración prevista de 4 años.

En quinto lugar, líneas de 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, financiadas por



FSE+ y con una duración prevista de 3 años.

Por último, se mantienen en 2024 las 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, así como para apoyar proyectos de alto valor añadido y aplicación práctica en Universidades. Estas medidas estarán destinadas, prioritariamente, a jóvenes con niveles medios y altos de cualificación.

Por lo que se refiere a la cofinanciación autonómica, en 2024 se trabajará en 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).

Por último, como novedad respecto a ejercicios anteriores, se incluyen las siguientes subvenciones nominativas:

- Subvención a la Fundación para la Investigación Biomédica de Córdoba (FIBICO) para gastos de funcionamiento del Centro Andaluz de Investigación de Zoonosis y Enfermedades Emergentes.

- Subvención a la Universidad de Córdoba para gastos de preparación encaminados a la renovación de la acreditación como Unidad de Excelencia María de Maeztu que concede anualmente la Agencia Estatal de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación.

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 han previsto en 2024 aportaciones tanto de gasto corriente como de inversión a dicho convenio.

En lo que al programa 72A se refiere y en lo relativo a la innovación, destacan como novedades las intervenciones cofinanciadas por el Programa FEDER Andalucía 21-27. En concreto, durante 2024 se iniciarán las siguientes convocatorias de ayudas:

En primer lugar, las subvenciones destinadas a la financiación de proyectos de investigación industrial y/o desarrollo experimental que puedan contribuir a ofrecer a las administraciones, a las empresas y a la ciudadanía en general, soluciones tecnológicas innovadoras para dar respuesta a las necesidades identificadas en el Plan Sequía Andalucía. Se trata de una convocatoria extraordinaria de subvenciones debido a la urgencia existente en la aprobación de las medidas. Dichas subvenciones estarán destinadas a empresas, agrupaciones empresariales innovadoras, organismos públicos de investigación, universidades y centros tecnológicos, y se convocarán en régimen de concurrencia competitiva con objeto de dar respuesta a los problemas, carencias y deficiencias originados por la escasez de agua. Con ello se promueve la transferencia del conocimiento entre los distintos agentes del sistema andaluz del conocimiento y se gana eficacia, rapidez y efectividad en las investigaciones, productos y servicios en los que se trabaja desde los distintos grupos de investigación y desde la esfera empresarial.

En segundo lugar, las ayudas a los Centros Tecnológicos incluidos en el registro de agentes del sistema andaluz del conocimiento (cuya clasificación se revisará mediante una nueva Orden de agentes tecnológicos actualmente en tramitación) para financiar, de un lado, inversiones en equipamiento cuyo ámbito de intervención es la inversión en activos fijos, incluidas las infraestructuras de investigación, en pymes (incluidos centros de investigación privados) directamente vinculadas a actividades de investigación e innovación, y, de otro, proyectos de I+D+i cuyo ámbito de intervención son las actividades de investigación e innovación en centros públicos de investigación, en la enseñanza superior y en centros de competencias, incluida la creación de redes (investigación industrial).

En tercer lugar, líneas de subvenciones para llevar a cabo la financiación de proyectos empresariales de I+D+I a desarrollar en Andalucía vinculados con el sector aeroespacial, en concreto para el desarrollo de aeronaves innovadoras, que reduzcan emisiones (Net Zero Aviation) y ruido. Los proyectos serán ejecutados por empresas con actividad operativa en la Comunidad Autónoma de Andalucía y en los que colaboren Agentes del Sistema



Andaluz del Conocimiento, radicados en Andalucía, de manera que se fortalezca el sistema de transferencia de conocimiento.

En cuarto lugar, incentivos para financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+i) que cumplan los siguientes requisitos: a) que sean ejecutados en Andalucía por empresas con establecimiento operativo en la región; b) que impliquen actividades de I+D+i relacionadas preferentemente con los sectores considerados estratégicos para el desarrollo regional (Aeroespacial y Procesos Productivos, Agroalimentario, Biotecnología, Edificación y Obra Civil, Energía y Medio Ambiente, Ocio y Turismo y tecnologías de la Información y las Comunicaciones) y que se enmarquen en una de las siguientes tipologías: Proyectos para la generación de nuevo conocimiento (Investigación industrial), Proyectos para la aplicación de conocimiento existente (Desarrollo tecnológico) y Proyectos de innovación tecnológica.

Finalmente, en 2024 se pondrá en marcha el Proyecto de compra pública innovadora ECITY, en desarrollo del "Protocolo General de actuación entre la Consejería de Hacienda, Industria y Energía, la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, el Ayuntamiento de Sevilla, el Parque Científico y Tecnológico Cartuja S.A. y la empresa ENDESA S.A., para el desarrollo de un modelo de ciudad en ecosistema abierto, digital, descarbonizado y sostenible en el Parque Científico y Tecnológico Cartuja", comúnmente conocido como "Proyecto eCitySevilla". Se trata de un proyecto dividido en 12 actuaciones diferenciadas, englobadas en la vertical común de Smart City, clasificadas según los grupos de trabajo asociados (Energía, Edificios, Movilidad y Digitalización), pero con temáticas muy diferentes, que obligan al tratamiento de cada una de estas actuaciones como proyectos de CPI completos e independientes. La puesta en marcha de los citados proyectos de CPI requiere contar con un equipo de profesionales especializados en CPI, que sirvan de apoyo a los recursos de PCT Cartuja, para la ejecución de estos expedientes de CPI. En este aspecto es relevante señalar que para PCT Cartuja este es el primer proyecto de CPI que gestiona, por lo que se hace extremadamente necesario la contratación de servicios de asesoramiento especializado para la preparación de estos expedientes.

En el ejercicio 2024, y en cuanto a las actuaciones en Emprendimiento, se distingue como novedad una subvención nominativa destinada a la Asociación de Jóvenes Empresarios de Andalucía.

En relación con el Plan General de Emprendimiento (PGE), concretamente relacionado con la Coordinación y gobernanza del Sistema Andaluz para Emprender destaca la contratación para:

- Oficina del Plan General de Emprendimiento.
- Observatorio del Emprendimiento.
- Construcción del Sistema Andaluz para Emprender (SAEMP).

En cuanto al Fomento de la cultura emprendedora en el ámbito educativo:

- Capacitación del profesorado no universitario.

Con respecto a Fomento del emprendimiento en el ámbito universitario los trabajos de:

- Asistencia técnica para el diseño de cursos especializados de postgrado universitario.
- "Programa Faro" cuyo objetivo es incentivar entre el profesorado universitario el que se fomente en todas y cada una de las facultades la actitud emprendedora entre el alumnado al que se le pueda dotar de herramientas básicas (soft skills) que incorpore a su formación académica.
- Centros de Apoyo al desarrollo Empresarial para la Universidad.

En relación con el Fomento del emprendimiento de base tecnológica:

- Programa Startups Andalucía RoadShow.

En cuanto a la atracción y retorno del talento mediante el emprendimiento:

- Programa Segunda Oportunidad.



Para el Fomento de la innovación empresarial a través del emprendimiento, se destaca:

- Estrategia Andaluza de Innovación y Emprendimiento.

Para la puesta en valor de Andalucía como Región emprendedora, se puede citar:

- Asistencia técnica para la visualización de empresas andaluzas emergentes de base de conocimiento.
- Asistencia técnica para el diseño de la estrategia de Comunicación del PGE.

Además, se realizarán trabajos relacionados con la formación continua o formación permanente basada en un aprendizaje continuo, específico y actualizado. Implica atender desde la Universidad las demandas de formación de un heterogéneo perfil de personas con diferentes motivaciones e intereses.

A través de Fondos FEDER, está prevista subvencionar actuaciones para incrementar la capacidad generadora de empresas tecnológicas innovadoras a través de distintos centros y programas de incubación, aceleración o escalado, así como una línea de cofinanciación de retos de Innovación Abierta a startups de base de conocimiento planteados por empresas que necesitan soluciones innovadoras para ser más competitivas.

## 6. COMENTARIOS A LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL GASTO

De conformidad con el Decreto del Presidente, 10/2022, de 25 de julio, sobre reestructuración de Consejerías, modificado por el Decreto 13/2022, de 8 de agosto, y en 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 de dicha Consejería 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. Este programa presupuestario es de gran valor estratégico, debido a que 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.

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. Este programa destaca por tener, entre otros, el objetivo de lograr una mayor contribución a la economía andaluza en los avances tecnológicos y en los procesos de innovación.

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, siendo este el programa que da transversalidad a la Consejería no sólo para el personal que desempeña sus funciones dentro de los distintos centros directivos que la componen, sino también a la ciudadanía que hace uso de sus distintos servicios.

<b>Programa</b>		<b>2024</b>	<b>%</b>
12S	DIRECCIÓN Y SERVICIOS GENERALES	10.760.085	0,5
42J	UNIVERSIDADES	1.692.276.416	86,0
54A	INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN	160.480.958	8,2
72A	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	103.779.733	5,3
<b>TOTAL</b>		<b>1.967.297.192</b>	<b>100,0</b>

## **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.

En consecuencia, la transversalidad de este programa tiene como población objetivo, 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.

En lo que respecta al personal que presta sus servicios en los Servicios Centrales, y que compone el principal público objetivo de este programa presupuestario, en octubre de 2023, asciende a 181 personas (85 hombres y 96 mujeres).

Por lo que se refiere a la labor de atención al ciudadano que solicita servicios de la Consejería, el mismo recibe atención presencial a través del Registro General de la Consejería, así como mediante portal web o email. Durante la anualidad 2022 los documentos a los que se ha dado entrada en las oficinas de registro de la Consejería ascienden a un total de 2.470 según la información desprendida de los asientos registrales (SIR) y de un total de 15.921 asientos en presentación electrónica. Por otro lado, el tiempo medio de respuesta a las consultas mediante portal web o email realizadas por la ciudadanía tienen un plazo medio de respuesta de 48 horas.

Por otra parte, 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 la ciudadanía en 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, así como asesorar y colaborar con los centros directivos en el informe de impacto de género del presupuesto anual. 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 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.

##### **ACT.1.2.2 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.



**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.

**OO.1.8 Cubrir las necesidades de información estadística y cartográfica de la Consejería.**

Actuaciones necesarias para cubrir las necesidades de información estadística y cartográfica de la Consejería, tanto aquellas incluidas en la programación anual estadística como las que se puedan demandar por parte del resto de servicios de la Consejería.

**ACT.1.8.1 Desarrollo de las funciones de la Unidad Estadística y Cartográfica de la Consejería.**



Propuesta, coordinación técnica, evaluación y ejecución de las actividades estadísticas y cartográficas en el marco de los planes y programas estadísticos y cartográficos, de acuerdo con las directrices de la Comisión Estadística y Cartográfica de la Consejería.

Elaboración de la propuesta del calendario de difusión de actividades estadísticas y cartográficas, de acuerdo con las directrices de la Comisión Estadística y Cartográfica de la Consejería.

Participación en el diseño y, en su caso, en la implantación de registros o ficheros de información administrativa que sean susceptibles de posterior tratamiento estadístico y cartográfico, velando de manera especial por la compatibilidad de las clasificaciones utilizadas en aquellos con las clasificaciones estadísticas y cartográficas de uso obligatorio, así como organizar la incorporación de información de origen administrativo a la actividad estadística y cartográfica, garantizando la eficiencia, la integridad de su contenido y el respeto al secreto estadístico.

Canalización de los flujos de entrada y salida de información estadística y cartográfica, velando especialmente por la preservación del secreto estadístico.

## **OE.2 Desarrollar la perspectiva de género 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.

## **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 continuo 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 impartición 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 56,48% del alumnado universitario andaluz está conformado por mujeres, frente a un 43,51% de hombres. En iguales términos cabe referirse con relación al personal docente e investigador y al personal técnico, de gestión y de administración y servicios, en los que el 47,50% son mujeres frente al 52,50% 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 17 de julio de 2023, se acordó el inicio de la tramitación del procedimiento para su aprobación, dando plazo a las universidades que conforman el sistema universitario andaluz para que presenten sus propuestas de programación.



Otra de las finalidades de la política universitaria de la Administración de la Junta de Andalucía, en un contexto de extensión del acceso a la educación superior y formación de calidad en 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.

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.

Otra de las finalidades de la política universitaria de la Administración de la Junta de Andalucía lo constituye el cumplimiento de los acuerdos de la mesa general de negociación de las Universidades Públicas de Andalucía. Tras los acuerdos de la mesa general, se continuará trabajando en los complementos autonómicos del Personal Docente e Investigador y en lo referente al quinto tramo del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios, todo ello teniendo en cuenta las disponibilidades presupuestarias existentes. Así, para los primeros, se está trabajando en la puesta en marcha de una nueva convocatoria de tramos autonómicos.

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.**

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, así como favorecer que el acceso a la enseñanza superior sea posible para todos los ciudadanos y ciudadanas en igualdad de oportunidades y continuar con el proceso de modernización y adaptación continua de las Universidades



Públicas Andaluzas al Espacio Europeo de Educación Superior, 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 Gestión de las transferencias de financiación a las Universidades Públicas Andaluzas para financiar gastos corrientes.**

Se llevará a cabo la gestión de las Transferencias de financiación a las Universidades Públicas Andaluzas para financiar gastos corrientes, de modo que las Universidades sigan recibiendo un apoyo financiero suficiente y estable que les permita desarrollar su actividad universitaria.

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.

**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 Orden de la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación se determinará la cuantía y las condiciones de la aportación de la Administración de la Junta de Andalucía para el fomento de la movilidad académica europea de los estudiantes matriculados en las Universidades Públicas de Andalucía y seleccionados en el Programa «Erasmus+» para el Curso 2023/2024. Ello en base a los distintos grupos de países establecidos, así como la cuantía correspondiente a la ayuda base y a la ayuda especial. Esta cuantía queda incrementada en un 5% para 2024. Igualmente se determina el número máximo de meses a financiar.

#### **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 2024 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 2023/2024 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.

### **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, mediante los siguientes criterios:

- \* 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.

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.**

En el ámbito de las Universidades Públicas de Andalucía, como Instituciones destinatarias del programa presupuestario 42J, resulta necesario impulsar 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.

Para ello, se incidirá en la especialización de la oferta universitaria y su adecuación a las características del entorno social y productivo y, asimismo, se buscará 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.

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

Andalucía representaba en 2021 el 13,3% de España en relación con el PIB y el 18,0% en términos poblacionales. Sin embargo, en cuanto al PIB per cápita, la comunidad se encuentra en las últimas posiciones del conjunto nacional.

La tasa de desempleo de Andalucía era en 2022 una de las más altas de España (19,02%), aunque llevaba 2 años disminuyendo tras la destrucción de empleo producido en 2020 derivado de la crisis sanitaria de la COVID-19. Siendo las cifras de paro más graves aún para las mujeres (22,6% de desempleo femenino), con una brecha respecto al paro masculino de casi el doble de la brecha nacional (6,7% Andalucía, 3,5% España).

En cuanto al tejido empresarial andaluz, aunque en 2022 representaba el 15,9% de las empresas españolas, se caracterizaba por su reducido tamaño (0,11% de empresas con más de 200 asalariados) y una baja densidad empresarial (15,6 habitantes por empresa).

Andalucía es históricamente la tercera comunidad respecto a su contribución a la inversión en I+D del país (9,9% sobre el total nacional). Sin embargo, y aunque el año 2021 supuso el quinto año de incremento de la inversión, su peso en el conjunto nacional siguió por debajo de lo que le correspondería en comparación a la aportación al PIB de España (13,3% sobre el PIB nacional de 2021).

La combinación sectorial de la inversión en I+D andaluza está desproporcionadamente apoyada en el esfuerzo del sector público (65% en 2021), 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. El protagonismo del sector público andaluz y el bajo nivel de participación del sector privado en la inversión en I+D redundan en una composición porcentual del tipo de I+D con un gran peso de la investigación básica y aplicada. Por tanto, Andalucía presenta menor peso relativo de la inversión en actividades destinadas a la valorización del conocimiento generado, como son las que se desarrollan en la fase del desarrollo experimental, que la media del país (19,1% en Andalucía, 31,4% en España).

La comunidad andaluza apenas alcanza la mitad de masa crítica de población cualificada con estudios superiores al nivel de las comunidades más competitivas (28% Andalucía, 44% País Vasco, 41% Comunidad de Madrid y 38% Comunidad Foral de Navarra). En un contexto del mercado laboral nacional e internacional de demanda cada vez mayor de perfiles profesionales técnicos, se constata una pérdida progresiva del peso del alumnado de grado y de doctorado en titulaciones técnicas como son las relacionadas con la Ingeniería y la Arquitectura, aunque en el nivel de máster están experimentando un auge en los últimos 6 años, manteniéndose una baja ratio de mujeres universitarias en las titulaciones de Ciencias, Tecnologías, Ingenierías y Matemáticas (STEM).

El empleo dedicado a I+D en Andalucía está por debajo de la capacidad de la región no solo en términos de población sino también en relación con la mano de obra ocupada. Prácticamente la mitad de las personas que



desarrollan tareas de investigación en Andalucía lo hacen en la universidad, que sumados a los que lo hacen en las administraciones públicas se elevan por encima del 60% del empleo en I+D y solo 1/3 en las empresas.

Andalucía ha incrementado su presencia en la escena científica nacional respecto a 2006 en cuanto a generación del conocimiento (del 17,0% en 2012 al 18,6% en 2021). Así, la producción bruta de artículos científicos ha crecido considerablemente en la región andaluza (75,8%) en mayor medida que en España (60,4%) y por encima de los niveles que le correspondería según su peso relativo en inversión en I+D o en personal investigador (9,9% y 10,8% respectivamente). El incremento de la producción andaluza ha estado acompañado de una mejora de la calidad de los documentos. No obstante, existe un amplio margen de mejora para escalar a las primeras posiciones nacionales y aumentar la visibilidad y el impacto del conocimiento a escala internacional.

Andalucía mostró en 2021 por primera vez una preferencia mayor por la protección industrial fuera de las fronteras nacionales. El escaso protagonismo del sector empresarial andaluz en la actividad inventiva (29,5% de las patentes solicitadas) constituye un hándicap para expandir la protección del conocimiento internacionalmente, ya que son las empresas las que acuden prioritariamente a la protección más allá del país (60,6% de las patentes vía europea solicitadas por empresas).

Existe una débil conexión universidad-empresa, como se puede observar por la mayor dependencia de la financiación de la I+D universitaria andaluza de fondos provenientes del sector público (77,37%) con una escasa participación privada (4,38%), mientras que el conjunto del sistema universitario a nivel nacional muestra una mayor diversificación de los fondos (un 71,69% del sector público y un 6,71% del privado).

La comunidad andaluza ha mejorado en el desempeño de su sistema de I+D+I en un 10,6% entre 2014 y 2021, aunque no lo ha hecho al ritmo de la gran mayoría de regiones españolas o europeas. Esto ha provocado que empeoren los niveles de convergencia nacional y europea en el período señalado, ocupando Andalucía el puesto 177 entre 240 regiones de la UE y el puesto 11 de España en el indicador de innovación regional (RIS) en el año 2021.

Por otra parte, la inclusión de la perspectiva de género nos señala la existencia de desigualdades de considerable magnitud, entre los hombres y las mujeres dedicados a la investigación. El informe de seguimiento de indicadores de género del PAIDI 2020 indica que en 2020 sólo el 40,6% del profesorado universitario eran mujeres, mientras que este porcentaje es del 39,4% en el personal investigador. Si nos centramos en el porcentaje de mujeres que ejercen como investigadoras principales en grupos I+D, la ratio para 2021 es aún menor (28,39%). Esta perspectiva de género se ha tenido también en cuenta en la elaboración de las distintas bases reguladoras de ayudas a la I+D+i.

Como resultado de este análisis, la respuesta de la administración andaluza a estos retos se ha concretado en 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. La EIDIA está concebida como un documento guía para orientar las políticas públicas de I+D+I en la Comunidad en los próximos seis años, y es el instrumento de programación, coordinación, dinamización y evaluación que sustituye el anterior Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación - PAIDI 2020.

Su elaboración se ha abordado desde una perspectiva integradora, en línea con lo establecido en los principales planes y estrategias públicas regionales, nacionales y europeas en materia de ciencia e innovación, pero también en otros documentos que rigen distintas políticas sectoriales que inciden, en mayor o menor medida, en el avance de la I+D+I o se sustentan en él.

Entre estos instrumentos se encuentran, a nivel regional, la Estrategia S4 Andalucía o la Estrategia de Investigación e Innovación en Salud 2020-2023, pero también la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía, Horizonte 2027 o la Estrategia de Compra Pública de Innovación. En el contexto nacional, se han tenido en cuenta la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (EECTI) 2021-2027 y los Planes Estatales de Investigación Científica y Técnica y de Innovación y otros, de carácter más transversal, como la



Estrategia Española de Desarrollo Sostenible 2030.

En el ámbito internacional cabe destacar que el escenario temporal de la EIDIA coincide con el Marco Financiero Europeo Plurianual 2021-2027 y los Fondos Next Generation, el paquete de recuperación puesto en marcha por la Unión Europea para paliar los efectos de la pandemia por coronavirus (COVID-19).

Respecto del Marco Financiero Europeo Plurianual 2021-2027, el Programa FEDER Andalucía 2021-2027 incluye el Objetivo Político "1 - Una Europa más competitiva e inteligente, promoviendo una transformación económica innovadora e inteligente y una conectividad TIC regional." y el Objetivo Específico "1.1 El desarrollo y la mejora de las capacidades de investigación e innovación y la implantación de tecnologías avanzadas.", que entroncan directamente con la EIDIA.

## **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.**

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, 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 de los últimos años se produce de manera más intensa en el caso de las niñas.

A la vista de lo anterior, es preciso aumentar el porcentaje de población dedicada a actividades de I+D+I. Abordarlo de una manera adecuada, requiere que se articulen medidas encaminadas a reducir el déficit de mujeres a lo largo de la carrera investigadora, generando además vocaciones científicas en las chicas 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.

Es igualmente clave en las acciones que se plantean 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.

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

Se ha previsto que durante el ejercicio 2024 puedan ponerse en marcha las siguientes líneas de ayuda a la contratación de personal en materia de I+D+I

1. Financiación para la contratación por parte de las universidades públicas andaluzas y otros agentes públicos y privados del SAC, de personal investigador en formación que realice estudios de Doctorado en Andalucía, incluyéndose ayudas de movilidad y gastos relacionados con el desarrollo de las tesis.

2. Financiación para la contratación por parte de las universidades públicas andaluzas y otros agentes públicos y privados del SAC, de personal investigador doctor, para la ejecución de acciones de investigación en los centros empleadores.

3. Financiación para la contratación por parte de las universidades públicas andaluzas y otros agentes públicos y privados del SAC, de personal investigador y tecnólogo con carrera consolidada regional, nacional o internacional, para la ejecución de acciones de investigación en los centros empleadores.

4. Financiación para la contratación de personal técnico de apoyo y de gestión de la I+D+i.

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

Este objetivo trata de establecer programas dirigidos a la generación de conocimiento de calidad, tanto de investigación no dirigida como de investigación dirigida, pudiendo surgir a demanda del sector empresarial así como aquellos otros basados en ideas disruptivas que expanden las fronteras del conocimiento. Igualmente, se fomentará la Ciencia Abierta para incrementar las oportunidades de colaboración y del alcance internacional de la ciencia andaluza.

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

Para lograr los objetivos indicados, está previsto que durante 2024 se publiquen las siguientes líneas de ayuda a la financiación de la investigación. En concreto:

Convocatoria de ayudas para el desarrollo de proyectos de investigación de equipos de personas investigadoras pertenecientes a agentes del SAC: Proyectos de investigación de excelencia. Proyectos que supongan un avance significativo científico y tecnológico.

Convocatoria de ayudas para el impulso a grupos y centros e instituciones de excelencia: Ayudas económicas para la excelencia institucional. Se financiarán actividades para fortalecer las capacidades estratégicas en materia de investigación científica altamente competitiva de centros ya existentes que acrediten un alto nivel de excelencia e impacto científico.

Convocatoria de ayudas para el desarrollo de proyectos de investigación de equipos de personas investigadoras pertenecientes a agentes del SAC y para el impulso a grupos y centros e instituciones de excelencia.

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

Se pretende potenciar y consolidar las infraestructuras de calidad de I+D+i mediante un programa específico de ayudas a la adquisición, mejora e instalación de infraestructuras y equipamiento científico-tecnológico para su uso accesible en las universidades y organismos de investigación andaluces,



En concreto, se apoyará la adquisición de material científico y mejora de infraestructuras de I+D+i, mediante ayudas para la adquisición de material científico y mejora de infraestructuras científicas. Dichas infraestructuras, en todo caso, deberán ser de uso general mediante un protocolo de uso que debe ser público.

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 estratégica (LE 3) la presencia de la mujer en todos los ámbitos y jerarquías de la ciencia y la tecnología.

Para desplegar en todo su potencial las capacidades científicas y tecnológicas de la región se necesita como condición sine qua non eliminar todas las barreras y trabas que dificultan la participación plena de todas las personas, mujeres y hombres, en el proceso de creación y utilización del conocimiento. Por ello, 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 ello, 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 incluido la perspectiva de género en las actuaciones a realizar. Así, en la Orden de bases reguladoras de las subvenciones a conceder para la captación, incorporación, contratación y movilidad de recursos humanos en el ámbito de la I+D+I previstas para ejecutarse durante 2024, cuya aprobación está prevista en 2023, de forma que la convocatoria de ayudas pueda realizarse y resolverse en 2024. En dicha Orden se han tenido en consideración las siguientes medidas en materia de igualdad de género, favorecedoras de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres:

- Se ha incluido 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.
- 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.
- Se han contemplado 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.



Por otro lado, 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 2023 de forma que la convocatoria de ayudas pueda realizarse y resolverse en 2024, se han tenido en consideración las siguientes medidas en materia de igualdad de género, favorecedoras de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres:

- 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.
- Respecto a la cuantía de las subvenciones, Las convocatorias podrán establecer una reserva de financiación de hasta un 20% para aquellos proyectos con investigadora principal y que hayan sido valorados positivamente según los criterios que se establecen en estas bases reguladoras.

**ACT.2.1.1 Puesta en marcha de una reserva de financiación para proyectos de investigación con investigadora principal mujer.**

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 2023 de forma que la convocatoria de ayudas pueda realizarse y resolverse en 2024, se han tenido en consideración las siguientes medidas en materia de igualdad de género, favorecedoras de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres:

- 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.
- Respecto a la cuantía de las subvenciones, Las convocatorias podrán establecer una reserva de financiación de hasta un 20% para aquellos proyectos con investigadora principal y que hayan sido valorados positivamente según los criterios que se establecen en estas bases reguladoras.

**PROGRAMA 72A- INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO**

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

Conforme al planteamiento estratégico del Gobierno Andaluz, definido principalmente en la Estrategia para la Transformación Económica de Andalucía (ETEA) 2021-2027, la cual aspira a impulsar un proceso de transformación económica de Andalucía, que contribuya a acercar nuestros niveles de renta por habitante y bienestar a los de la UE, corrigiendo el aumento en la desigualdad observado en los últimos años, resulta fundamental lograr mayores dosis de competitividad en nuestra economía, a través de la incorporación de la innovación y de la diversificación del tejido productivo, incorporando nuevos procesos industriales, la modernización de los sectores tradicionales, junto con la mejora de la calidad del sistema educativo y de la formación para el empleo.

La finalidad de este programa presupuestario entronca con dicho planteamiento estratégico por cuanto incide sobre uno de los factores clave en la productividad, como es el de la innovación empresarial, con objeto de lograr una mayor contribución a la economía andaluza de los avances tecnológicos y de los procesos de innovación, dado que, si bien a corto plazo trabajo y capital contribuyen al crecimiento, en el largo plazo éste viene determinado exclusivamente por el progreso tecnológico.



Atendiendo al indicador sintético ("Summary Innovation Index"), que calcula la Comisión Europea dentro de su panel anual de innovación europea ("European Innovation Scoreboard"), y que permite situar el nivel de innovación de una región, Andalucía se encontraría en 2023 en una posición de innovador emergente, con una puntuación de 77,10 sobre 100, lo que supone un importante avance sobre el valor alcanzado en 2022 (74).

Esta situación es consecuencia de varios factores, entre los que destaca el alto número de clusters especializados y un tejido empresarial menos denso o compacto que el del conjunto de España. El número de empresas en relación con la población resulta más reducido en Andalucía que en los promedios nacional y europeo. Esta ratio de densidad empresarial descendió como consecuencia de la desaparición de empresas durante la anterior crisis y de hecho aún no ha alcanzado los niveles máximos existentes en 2008, ni en Andalucía (75 empresas por cada 1.000 personas en edad de trabajar, en 2021, frente a las 78 que se tenían en 2008), ni tampoco en España (86 empresas por cada millar de población económicamente activa, frente a 89 en 2008).

El primero de los ámbitos de actuación del programa presupuestario 72A - Innovación y Emprendimiento se centra en la innovación empresarial, dada su condición de pilar fundamental del desarrollo económico, ya que los procesos de innovación (de producto o en la organización) se consideran un elemento fundamental del crecimiento económico y de la competitividad de una región o país, al tiempo que estas innovaciones contribuyen a la evolución social y cultural. En este sentido, el programa actúa en un doble sentido: por un lado, reforzar la presencia de los parques científicos y tecnológicos en nuestra comunidad autónoma como "hubs" de innovación, y, por otro, el apoyo a grandes proyectos tractores que puedan servir de dinamizadores para toda la comunidad autónoma.

Ambas actuaciones están orientadas a lograr la aparición y consolidación de ecosistemas innovadores que permitan formar en Andalucía a empresas de gran relevancia en el nuevo paradigma digital como a profesionales que puedan desarrollar su actividad profesional tanto en remoto como en el tejido empresarial de Andalucía. De esta forma se contribuiría a la promoción de Andalucía como región que proporciona a los profesionales de alta cualificación y especialización que requieren las empresas basadas en el conocimiento y a la conexión de Andalucía con los principales polos tecnológicos internacionales para establecer mecanismos de colaboración que permitan, de manera remota y con base en Andalucía, acceder a puestos de trabajo en sus principales compañías tecnológicas.

El segundo de los ámbitos de actuación del programa presupuestario 72A se centra en la situación del emprendimiento en la Comunidad Autónoma, donde Andalucía ocupa una posición intermedia con respecto a la Tasa de Actividad Emprendedora (TEA, Total Entrepreneurial Activity), que mide la proporción de personas en edad de trabajar que han iniciado una actividad emprendedora en los últimos 3 años y medio. A pesar de ser la Comunidad Autónoma con mayor volumen de afiliación al Régimen Especial de Trabajo Autónomo, en 2020 ocupaba la 8ª posición en el conjunto de CCAA, con una TEA de 4,9 puntos, igualada con País Vasco y Galicia. Esto significa que en los últimos 42 meses, 4,9 de cada 100 personas en edad de trabajar han iniciado una actividad emprendedora. Este dato es ligeramente inferior a la media de España que está en 5,5.

Un análisis sectorial, indica que Andalucía destaca en iniciativas emprendedoras de servicios al consumidor, donde se sitúa en 3ª posición. Un 48,4% del total de iniciativas en Andalucía se desarrollan en este amplio sector. Atendiendo a la actividad desarrollada por las nuevas sociedades, el sector comercio y reparaciones concentran el mayor número de constituciones en Andalucía en el primer semestre de 2022, con el 19,1%, seguido en importancia cuantitativa por el sector de la hostelería y actividades inmobiliarias, con el 13,9% y 13,3% respectivamente.

Si analizamos la situación de los autónomos, podemos concluir que a comienzos de abril de 2022, Andalucía cuenta con 563.952 personas afiliadas al régimen del trabajo autónomo (RETA) representando el 16,94% del total nacional. Aunque, el volumen de afiliados como emprendedores propiamente dichos (aquellos que ejercen de forma habitual, personal y directa una actividad económica a título lucrativo, sin sujeción a contrato de trabajo) es de 373.876 personas. Esto supone un 67,2% del total, mientras que la media para el conjunto de España es del 60,8%. Así, Andalucía supera en 6,4 puntos la media nacional en autónomos emprendedores.



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. El punto de partida para focalizar la situación de Andalucía en este tipo de emprendimiento especializado es el análisis de la dinámica emprendedora, según la metodología del Global Entrepreneurship Monitor (GEM).

La principal referencia en el ámbito de las políticas de impulso y apoyo al emprendimiento de base tecnológica e innovadora y la generación de nuevas empresas con alto potencial de crecimiento (startups) 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. Como queda evidenciado por multitud de estudios e investigaciones, la entrada en el mercado de nuevas personas emprendedoras y empresas de alto potencial de crecimiento, constituye una importante fuerza que contribuye al desarrollo económico y al crecimiento del empleo de calidad.

El informe anual "Global Entrepreneurship Monitor (Informe GEM)", desarrolla los principales indicadores que definen el proceso emprendedor (emprendimiento potencial, emprendimiento naciente, emprendimiento nuevo, empresas consolidadas y abandonos) y constituye el marco conceptual y observatorio de la actividad emprendedora en Andalucía. Los datos del último informe GEM 2021-2022 para Andalucía muestran que la mayor parte de estos indicadores se han mantenido con respecto al 2020. En cuanto al contexto emprendedor, el año 2021 ha supuesto un importante repunte en el porcentaje de personas que reconocen la existencia de oportunidades emprendedoras en su entorno, situándose dicha tasa en el 32,6% de la población, frente al 17,4% del año 2020. En la misma línea, es preciso destacar el descenso en el porcentaje de personas que reconocen el miedo al fracaso como un importante inhibidor de la actividad emprendedora. Concretamente, esta disminución ha sido especialmente significativa en el caso de la población emprendedora, pasando del 53% reportado en el informe del año 2020 al 38,4% actual. Estos datos sitúan a Andalucía como la cuarta región española en cuanto a porcentaje de población que reconoce oportunidades para emprender y en los parámetros medios nacionales en lo que respecta al miedo al fracaso.

A lo largo del año 2021, la actividad emprendedora reciente (TEA) se ha situado en los mismos niveles que los marcados durante el año 2020 (4,9%), pese al repunte del abandono empresarial (2%). Además, el aumento del porcentaje de personas con intención de emprender en los próximos tres años, que se sitúa en el 10,3% frente al 7% del año 2020, unido al anteriormente mencionado incremento de las oportunidades percibidas en un entorno post-pandemia, parece dibujar un escenario en el que, si las condiciones del entorno lo permiten, se produzca un mayor crecimiento de la actividad emprendedora en los próximos años. Por último, cabe destacar el incremento en el porcentaje de actividad emprendedora consolidada, alcanzando el 6,7%, lo cual define a nuestra región como un territorio con la capacidad suficiente para mantener las empresas consolidadas, pese a las dificultades derivadas de la situación socio-sanitaria.

Un segundo análisis del informe GEM desde la perspectiva de los stakeholders (agentes activos del ecosistema) revela que el valor del NECI (Índice Sintético del Entorno para Emprender) se ha mantenido constante. Dicho indicador se calcula como un promedio de las valoraciones del entorno emprendedor por parte de los expertos consultados. Además, se puede observar que la valoración tanto sobre el acceso a financiación por parte de los emprendedores como sobre el apoyo que las políticas gubernamentales ejercen a la creación de empresas ha mejorado desde el año 2020.

Con respecto a la dinámica de la actividad emprendedora, se observa un incremento en el emprendimiento potencial, tanto en España como en Andalucía. No obstante, a nivel andaluz dicho incremento es más acentuado que a nivel nacional. El crecimiento del emprendimiento potencial en Andalucía, que supera el 10% de la



población, permite confiar en el crecimiento de la actividad emprendedora en los próximos años, si las condiciones del entorno lo permiten.

Las empresas consolidadas también aumentan su porcentaje a nivel de Andalucía, pasando del 6,4% en 2020 al 6,7% en 2021. En Andalucía, esta tendencia creciente se observa desde el año 2016. A nivel de España, también se produce un incremento de las empresas consolidadas en el 2021 con respecto al 2020, pasando del 6,7% al 7,2%.

Todos estos factores han inspirado la elaboración del "Plan General de Emprendimiento de Andalucía 2021-2027", que se constituye como el instrumento básico de planificación, coordinación, ejecución, desarrollo y evaluación de las políticas públicas a desarrollar en materia de impulso de la actividad emprendedora en el territorio, para convertir a Andalucía en una región de referencia en este ámbito.

## **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.**

A través de este objetivo operativo se pretende contribuir en línea con la Estrategia Europea 2020, y en particular con la "Innovation Union" la mejora del acceso a la financiación de la innovación y la mejora en los resultados de la innovación, de forma que las ideas innovadoras puedan transformarse en productos y servicios que creen empleos y contribuyan al crecimiento. El impulso a la inversión privada en actividades innovadoras es un elemento clave en esta estrategia para que las empresas obtengan mejoras en la organización, en la forma de producir y en la eficiencia de la gestión, obteniendo ventajas competitivas en el mercado que puedan consolidarse con el tiempo.

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

Un elemento clave para la dinamización y fortalecimiento del ecosistema innovador que conforman en Andalucía los parques científicos y tecnológicos; espacios donde la Administración, la empresa, la Universidad y la sociedad civil van de la mano. Se trata de enclaves que fomentan actividades económicas avanzadas desde el impulso de la innovación y el emprendimiento y desde el apoyo de los clústeres. Constituyen, igualmente, una pieza fundamental para la atracción de inversores y proyectos empresariales. Tal y como indica la Comisión Europea en su informe "Creación, gestión y evaluación de los Parques Científicos y Tecnológicos de la UE" los servicios de apoyo a la innovación y empresas operados por los Parques Científicos y Tecnológicos o a través de ellos contribuyen significativamente a estimular la creación de nuevos puestos de trabajo de alto valor añadido.

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

En esta actuación se pondrá en marcha un régimen de incentivos para financiar proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+I) que sean ejecutados en Andalucía por empresas con establecimiento operativo en la región y que impliquen actividades de I+D+I relacionadas preferentemente con los sectores considerados estratégicos para el desarrollo regional. Entre estos sectores estratégicos se encuentran el Aeroespacial y Procesos Productivos, la Biotecnología o la Energía y Medio Ambiente. Estos proyectos pueden realizarse en la modalidad de proyectos individuales o la de proyectos en cooperación, en cuyo desarrollo participen dos o más empresas.



**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. En la presente actuación se incluye el proyecto eCitySevilla, para el desarrollo de un modelo de ciudad en ecosistema abierto, digital, descarbonizado y sostenible dentro del Parque Científico y Tecnológico Cartuja.

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

Mediante Acuerdo de Consejo de Gobierno de 6 de septiembre de 2016, se aprueba el Plan de Acción AndalucíaSmart 2020, de Desarrollo Inteligente de las Ciudades y Municipios de Andalucía" (en adelante, PAAS2020). El PAAS2020 contempló el marco estratégico y operativo para impulsar el modelo de desarrollo inteligente de Andalucía y se estructura a través de siete Líneas Estratégicas. La segunda de ellas, denominada "Económico-Financiera", recoge el conjunto de actuaciones y medidas del Plan destinadas a facilitar la financiación de proyectos de desarrollo inteligente de las ciudades y territorios de Andalucía. Una de dichas medidas se denomina "Programa de financiación para el desarrollo inteligente de ciudades y municipios de Andalucía", también denominado programa CITI, y con ella se 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. AndalucíaSmart es un proyecto promovido y gestionado por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación a través de la Dirección General de Fomento de la Innovación.

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.

Las bases reguladoras de dichas ayudas fueron establecidas mediante la Orden de 3 de diciembre de 2019, publicada en BOJA n.º 237 de 11 de diciembre de 2019 ("Orden CITI en adelante). 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.

Los ámbitos de actuación pretenden abarcar la problemática de los territorios urbanos, incluyendo las áreas urbanas funcionales y teniendo en cuenta las dimensiones espacial, económica, medioambiental y social.

La ejecución de las actuaciones a realizar cubre las fases de apertura de la convocatoria, presentación y valoración de proyectos, resolución de concesión, elaboración de pliegos técnicos de los proyectos, licitación de los mismos, adjudicación de contratos, desarrollo, ejecución y seguimiento técnico de los proyectos, recepción final y cierre de los proyectos.

Para ello, se cuenta con el apoyo de una oficina técnica que desarrolla tareas de soporte, asesoramiento



especializado, seguimiento técnico y otros trabajos que permiten ejecutar de manera eficiente esta importante iniciativa cuyo objetivo es impulsar el proceso de transformación inteligente de los municipios y territorios de Andalucía, especialmente en aquellos con menores recursos económicos y técnicos.

#### **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.

Actualmente, la actividad aeronáutica (civil y militar) en España genera unos 7.600 millones de euros, aporta más de 40.000 empleos de calidad y cuenta con una productividad 2,5 veces mayor que la media productiva española. En España, 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 del cluster Andalucía Aerospace señalan que la facturación total del sector en 2022 se situó en 2.356 millones de euros, con una subida del 17% respecto al año anterior (2.002 millones). De la misma forma, el empleo también ha crecido, quedando en 13.136 empleos directos, lo que supone un 8% más que en 2021. Sin embargo, pese a dicha esta situación expansiva, aún no se han alcanzado los datos anteriores a la pandemia, debido a factores adversos en 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 amplía 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 dirigidas tanto específicamente al sector aeroespacial como a la innovación en la industria, donde el sector ocupa un papel especialmente importante. Los programas de apoyo irán dirigidos al desarrollo de proyectos de aeronaves innovadoras, 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.**

El papel que desempeñan las mujeres dentro del ecosistema emprendedor, la transformación digital de los negocios, la cooperación empresarial, el acceso a la financiación (conocido como 'techo verde') y la presencia femenina en las STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) hace necesaria una acción positiva de impulso a la participación femenina en estas áreas, con el objetivo de lograr la igualdad de género.

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

Se busca 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. Se pondrán en marcha programas que permitan ayudar a muchas mujeres a reforzar su autoconfianza, tanto con las sesiones de formación como con el apoyo de personas expertas.

Estos programas, promovidos por empresas y puestos en marcha con entidades expertas, son clave para ir dando pasos encaminados a la igualdad real y efectiva de oportunidades para todos.

**OO.2.2 Mejorar el emprendimiento innovador.**

A través de este objetivo operativo se pretende definir e impulsar el "Sistema Andaluz para Emprender", definido 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".

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.

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.**

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 el desarrollo de los siguientes Programas y Medidas:

Programa "P1-Coordinación y gobernanza del Sistema Andaluz para Emprender":

- P1.M1: Constituir los órganos de gobernanza y seguimiento del PGE.
- P1.M2: Elaborar el mapa de agentes del Sistema Andaluz para Emprender y su modelo de gobernanza.
- P1.M3: Elaborar el Catálogo de servicios del Sistema Andaluz para Emprender, un análisis para la simplificación de la tramitación de los servicios, y una hoja de ruta para su implementación.
- P1.M4: Elaborar los itinerarios del Sistema Andaluz para Emprender para los dos tipos de emprendimiento: genérico y de base tecnológica.
- P1.M5: Constituir una plataforma transversal de participación, seguimiento y observatorio del Sistema Andaluz para Emprender.

Programa "P5-Fomento del emprendimiento de base tecnológica":

- P5.M1: definir los servicios de apoyo a EBTs contemplados en el itinerario de emprendimiento tecnológico: incubación, aceleración, y escalado de empresas.
- P5.M2: Implementación del itinerario tecnológico y su catálogo de servicios.
- P5.M3: Diseñar, desarrollar y evaluar un piloto para el testeo del itinerario tecnológico de apoyo a EBTs, previo a su definitivo despliegue.
- P5.M4: definir los criterios de homologación/certificación de los servicios del itinerario de emprendimiento tecnológico: incubación, aceleración, y escalado de empresas.
- P5.M5: definir e implantar un modelo de colaboración público-privada para habilitar la conexión de EBTs con el tejido industrial.
- P5.M6: Establecer un marco de colaboración con las Universidades andaluzas para impulsar la generación de spin-offs y startups.

Programa "P6-Atracción y retorno del talento mediante el emprendimiento":

- P6.M4: Desarrollo del Plan de Captación y Retención del Talento Innovador y Digital Programa.

Programa "P7-Fomento de la innovación empresarial a través del emprendimiento":

- P7.M1: Definir el marco normativo y estratégico para el fomento de la innovación abierta en Andalucía.
- P7.M2: Definir un programa continuo de impulso de la innovación abierta, incluyendo el modelo de colaboración con socios y sponsors público-privados, y de participación de las EBTs.
- P7.M3: Crear una plataforma de innovación abierta que conecte la demanda de tecnología, con la oferta de soluciones tecnológicas.
- P7.M4: Diseñar e implementar una estrategia de comunicación para el impulso de la innovación abierta en el ámbito de la actividad emprendedora.

Programa "P9-Puesta en valor de Andalucía como Región emprendedora":

- P9.M1: Definir la imagen de marca de Andalucía como "región emprendedora" y construir el relato.

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.

En 2024 se pondrá en marcha la tercera convocatoria de la iniciativa "Startup Andalucía Roadshow", a



través de un nuevo Convenio de colaboración entre la Consejería y el 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.

En 2024 también se desarrollará una nueva convocatoria prevista en la iniciativa "De idea a Producto", a través del Convenio de Colaboración entre la Junta de Andalucía y Telefónica y la colaboración de las diez Universidades públicas andaluzas, para dinamizar e impulsar el emprendimiento basado en la innovación en dichas universidades. Este programa canaliza, incentiva y apoya la transformación de esas ideas y su puesta en marcha como proyectos de innovación y oportunidades de negocio. En cada convocatoria se seleccionarán 20 proyectos finalistas, dos por cada universidad, que recibirán mentorización personalizada y financiación destinada al desarrollo y construcción de un producto mínimo viable. Finalizada esta etapa, los proyectos finalistas podrán incorporarse en los espacios de aceleración "Andalucía Open Future" para su consolidación y llegada al mercado.

Por otro lado en 2024 se pondrán en marcha proyectos de apoyo a la colaboración entre empresas de nueva generación/startups y empresas consolidadas con potencial de innovación, y que tienen como finalidad el impulso de la innovación y el crecimiento de las startups a través del desarrollo de entornos colaborativos. Estos proyectos fomentarán también la innovación abierta a través de casos de éxito de colaboración empresa-startup mediante soluciones basadas en tecnologías emergentes como inteligencia artificial, Internet de las cosas, tecnologías de procesamiento masivo de datos e información, computación de alto rendimiento, blockchain, procesamiento de lenguaje natural, ciberseguridad, realidad aumentada, realidad virtual, robótica colaborativa, entre otras. En particular, en 2024 se pondrá en marcha la iniciativa Activa Startup, a través del Protocolo general de actuación suscrito entre la Junta de Andalucía y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, sobre digitalización y crecimiento de empresas. A través de este programa de ayudas se impulsará la innovación abierta a través de varias convocatorias de retos tecnológicos planteados por las PYMEs, que deberán ser resueltos a través de nuevos productos y servicios desarrollados por startups.