

*Actualización de la
Evaluación ex ante de los
Instrumentos Financieros
para el período 2021-2027
de la Junta de Andalucía*

18 de junio de 2021

ÍNDICE

1. RESUMEN EJECUTIVO.....	4
2. EXECUTIVE SUMMARY.....	5
3. SITUACIÓN DE MERCADO	6
3.1. <i>El impacto de la crisis de la COVID en la economía y la situación empresarial en Andalucía</i>	6
3.2. <i>Posición de Andalucía en el contexto de la innovación de la Unión Europea.....</i>	9
3.2.1. Adopción tecnológica de las empresas andaluzas	15
3.2.2. El sector de empresas de media y alta tecnología.....	16
3.2.3. Inversión en capital riesgo	18
3.2.4. Inversión en Venture Capital	20
4. ANÁLISIS DAFO DE LA ECONOMÍA ANDALUZA	22
4.1. <i>Descripción de los factores influyentes</i>	22
4.1.1. Debilidades	22
4.1.2. Fortalezas.....	23
4.1.3. Amenazas.....	24
4.1.4. Oportunidades	27
5. FALLOS DE MERCADO Y DETERMINACIÓN DEL FUNDING GAP	29
5.1. <i>Fallos de mercado</i>	29
5.1.1. Información asimétrica.....	29
5.1.2. Preferencias adaptativas y aversión al riesgo.....	29
5.1.3. Externalidades e infraprovisión de recursos financieros para sectores específicos.....	29
5.2. <i>Estimación cuantificada de las brechas de financiación identificadas</i>	30
5.2.1. Estimación del funding gap en innovación (I+D)	31
5.2.2. Estimación del funding gap para capital riesgo.....	33

6.	PROPUESTA DE INSTRUMENTO FINANCIERO.....	35
6.1.	<i>Propuesta de instrumento y objetivos.....</i>	35
6.1.1.	Tipo de producto	38
6.1.2.	Periodo de inversión	38
6.1.3.	Estrategia de inversión	39
6.1.4.	Combinación con ayuda no reembolsable.....	40
6.1.5.	Rango de las inversiones.....	40
6.1.6.	Asistencia técnica.....	40
6.1.7.	Costes elegibles	41
6.2.	<i>Instrumento de cuasicapital y/o capital</i>	42
6.2.1.	Condiciones de mercado	42
6.2.2.	Estrategia de inversión	42
6.2.3.	Rango de inversiones.....	43
6.2.4.	Asistencia técnica.....	43
6.3.	<i>Mecanismo de gestión.....</i>	43
6.3.1.	Condiciones para los intermediarios de los préstamos	44
6.3.2.	Condiciones de los intermediarios para cuasicapital y/o capital	45
6.4.	<i>Cálculo del valor añadido.....</i>	46
6.4.1.	Producto financiero: préstamo.....	46
6.4.2.	Valor añadido producto capital	49
7.	RÉGIMEN DE AYUDAS DE ESTADO	50
7.1.1.	Productos: cuasicapital y capital.....	50
7.1.2.	Producto: Préstamos.....	52
8.	CONDICIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DEL INSTRUMENTO	62
8.1.1.	Gestión de los préstamos combinados	62
8.1.2.	Comisiones de gestión del Banco Europeo de Inversiones y de los intermediarios financieros	62
8.1.3.	Adecuación al programa operativo FEDER 2021-2027.....	62

1. RESUMEN EJECUTIVO

La pandemia del Coronavirus-19 ha generado un importante impacto económico en España y en Andalucía, con una abrupta caída de los ingresos provenientes del turismo, el incremento del desempleo y el descenso del Producto Interior Bruto regional. Sin embargo, el impacto analizado señala que las empresas han mantenido, en buena medida gracias a las políticas de apoyo, una situación financiera y patrimonial mejor de lo esperable dadas las cifras macroeconómicas.

En el proceso de reconstrucción económica y de relanzamiento de la actividad, la innovación y la digitalización aparecen como uno de los pilares básicos, de acuerdo con lo establecido en el Paquete Next Generation Europe y en el Green Deal Europeo, bases para la política económica de los próximos años. Sin embargo, en este particular, la situación de Andalucía muestra algunas debilidades, con especial incidencia en la inversión privada en I+D, el peso de los sectores tecnológicos en la economía andaluza y la inversión en empresas tecnológicas y de rápido crecimiento.

En todos estos ámbitos, Andalucía ocupa un peso relativo menor del que le correspondería por el tamaño de su economía. De esta manera, y analizados los funding gaps de financiación para mejorar la convergencia de la región en materia de Innovación e inversión tecnológica, se ha identificado un funding gap de 488 millones de euros hasta el año 2027.

Para responder a este funding gap y a los fallos de mercado identificados, se propone un instrumento financiero dotado de 100 millones de euros, estructurado como fondo de fondos, con dos productos específicos:

- Préstamos combinados con subvención, para el apoyo a la I+D regional, la innovación en procesos y la transición digital, gestionado a través de intermediarios financieros.
- Aportaciones de capital y cuasicapital para empresas innovadoras en fases tempranas, gestionado a través de intermediarios financieros especializados.

Para la gestión del instrumento, se propone la designación, como gestor del fondo de fondos, del Banco Europeo de Inversiones, con notable experiencia en este ámbito en Andalucía.

La evaluación ex ante realizada identifica los productos, estrategia de inversión, condiciones para la selección de los intermediarios y las características específicas de los instrumentos financieros, con especial referencia en lo relativo al cumplimiento de las normas del mercado interior, que se basan en los criterios establecidos en el Reglamento de Exención por Categorías como pilar fundamental para el régimen de ayudas de estado.

La evaluación ex ante señala también las condiciones necesarias para la activación de las características propias del instrumento, así como la necesidad de integrar el instrumento en la programación FEDER 2021-2027, de acuerdo con lo establecido en los reglamentos vigentes.

2. EXECUTIVE SUMMARY

The Coronavirus-19 pandemic has generated an important economic impact in Spain and Andalusia, with a sharp drop in income from tourism, an increase in unemployment and a decrease in the regional Gross Domestic Product. However, the impact analysed indicates that companies have maintained, largely thanks to support policies, a better financial and equity situation than expected given the macroeconomic figures.

In the process of economic reconstruction and relaunching of activity, innovation and digitalization appear as one of the basic pillars, in accordance with the Next Generation Europe Package and the European Green Deal, the basis for economic policy in the coming years. However, in this particular, the situation in Andalusia shows some weaknesses, with special incidence in private investment in R&D, the weight of technological sectors in the Andalusian economy and investment in technological and fast-growing companies.

In all these areas, Andalusia has relative weight which is lower than would correspond to the size of its economy. In this way, and after analysing the funding gaps to improve the region's convergence in terms of innovation and technological investment, a funding gap of 488 million euros has been identified up to 2027.

In order to respond to this funding gap and the identified market failures, a financial instrument endowed with 100 million euros is proposed. It is structured as a fund of funds, with two specific products:

- Loans combined with grant, for the support of regional R&D, process innovation and digital transition, managed through financial intermediaries.

- Equity and quasi-equity contributions for early-stage innovative companies, managed through specialized financial intermediaries.

For the management of the instrument, it is proposed that the European Investment Bank, with notable experience in this field in Andalusia, be appointed as fund of funds manager.

The ex-ante assessment identifies the products, investment strategy, conditions for the selection of the intermediaries and the specific characteristics of the financial instruments, with particular reference to the compliance with the internal market rules, which are based on the criteria established in the Block Exemption Regulation as a fundamental pillar for the state aid regime.

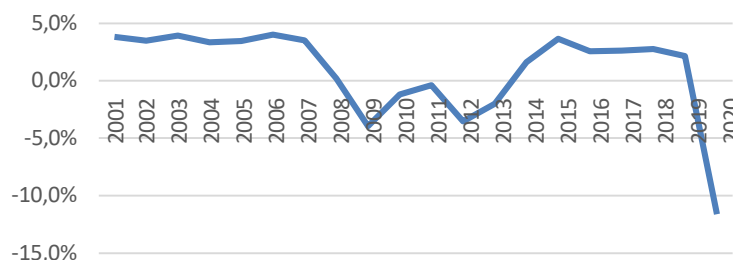
The ex-ante assessment also points out the conditions necessary for the activation of the instrument's specific characteristics, as well as the need to integrate the instrument into the ERDF programming 2021-2027, in accordance with the provisions of the regulations in force.

3. SITUACIÓN DE MERCADO

3.1. El impacto de la crisis de la COVID en la economía y la situación empresarial en Andalucía.

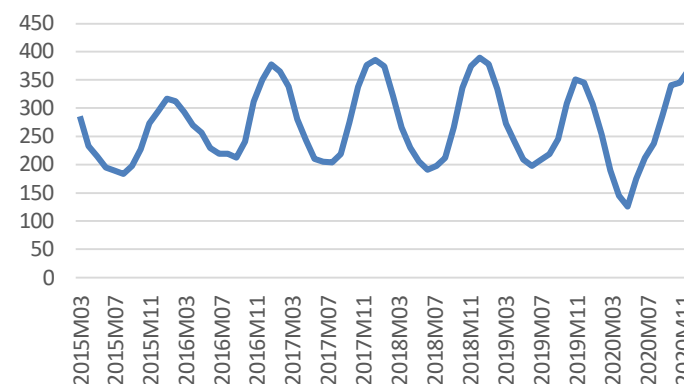
Como el conjunto de la economía española, Andalucía ha experimentado un importante descenso del Producto Interior Bruto durante el año 2020, frenando bruscamente la tendencia al alza mantenida desde inicios del año 2015. De acuerdo con el servicio de estudios del BBVA, la economía andaluza se contrajo en 2020 un 11,6%, por encima de la media nacional. Los factores que han incidido en esta caída han sido la contracción del consumo, la caída del turismo, y la ralentización de las exportaciones.

Evolución del PIB. Andalucía.
Fuente: INE y BBVA

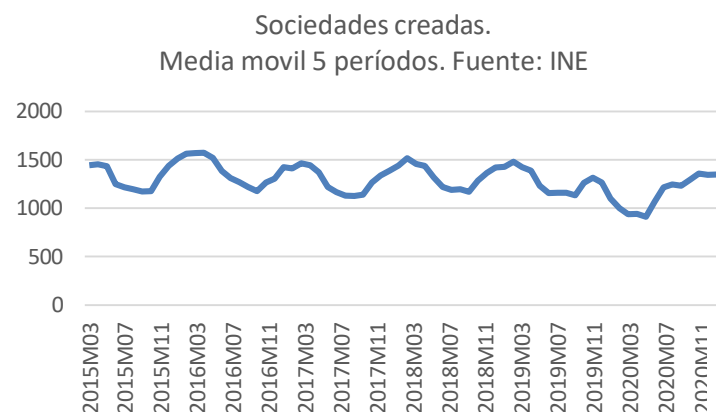


Sin embargo, y pese a esta caída inédita del producto interior bruto, el comportamiento de otros indicadores, como la destrucción de empresas o el desempleo, si bien no han sido positivos, no han experimentado retrocesos similares, como ocurriera en crisis anteriores.

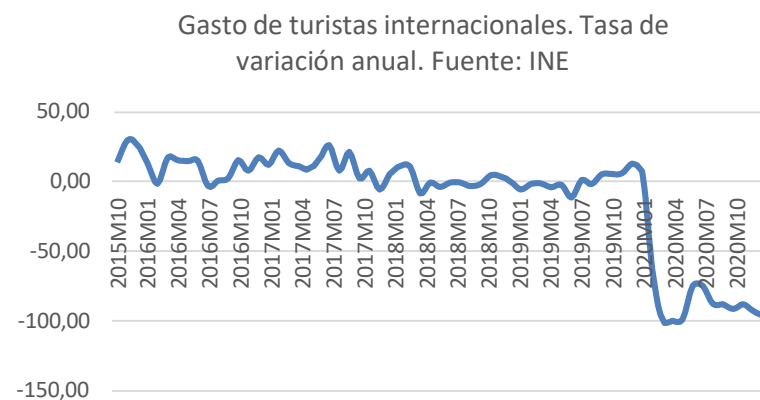
Sociedades disueltas en Andalucía
(media móvil 5 meses)



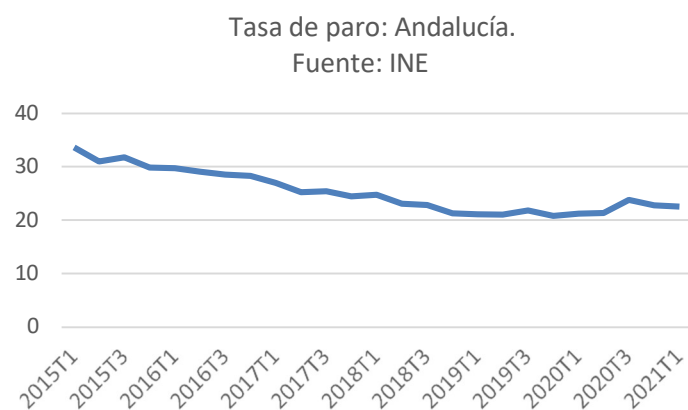
La disolución de sociedades conlleva un importante comportamiento estacional, si bien se puede observar una tendencia al alza más pronunciada que en los anteriores ejercicios, fundamentalmente a partir de julio de 2020, superando la media móvil el pico establecido en cada mes de febrero. De esta manera, la media móvil -5 periodos- de febrero de 2021 supone un incremento notable de las empresas disueltas, por encima de los máximos alcanzados en los anteriores años. Esta destrucción del tejido empresarial andaluz se complementa con los datos de sociedades creadas, que han experimentado un notable descenso en 2020, sin haberse recuperado los ritmos anteriores a la crisis de la COVID.



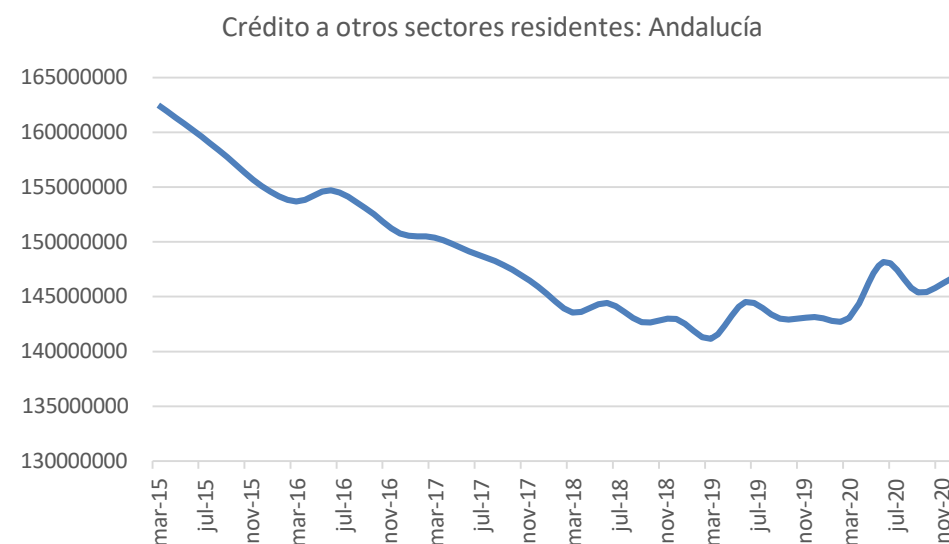
Si existe algún indicador sobre el impacto de la pandemia en la actividad económica de Andalucía, este ha sido, sin duda, el gasto turístico. Así, observando las tasas de variación interanuales, identificamos una caída de hasta un 88% en 2020, caída que todavía no se habría recuperado en el primer trimestre de 2021.



Esta ralentización del dinamismo económico y empresarial ha afectado también a la situación de la actividad laboral y el desempleo que ha frenado, durante el año 2020, la tendencia a la baja existente desde 2015.



En materia financiera, se observa un crecimiento del crédito a otros sectores residentes, incluyendo el impacto de los avales del Instituto de Crédito Oficial en la primavera de 2020, pero sin terminar de corregir la tendencia a la baja ofrecida desde la recuperación de la anterior crisis financiera.



Podemos por lo tanto señalar que el impacto económico de la pandemia ha sido notable en todo el tejido productivo andaluz, si bien las medidas de apoyo puestas en marcha por los poderes públicos han mantenido, hasta el momento, el tejido empresarial y el empleo, a expensas de que la retirada de los estímulos genere un nuevo crecimiento del desempleo y una nueva ola de destrucción de tejido empresarial.

En este sentido, cobrará gran importancia el impacto de la puesta en marcha de la iniciativa NextGeneration en Andalucía, así como los fondos estructurales 2021-2027, que, acompañando la estrategia de recuperación de la economía europea y española, deben incidir en la transformación hacia la sostenibilidad y la innovación.

3.2. Posición de Andalucía en el contexto de la innovación de la Unión Europea.

Partiendo de estos principios, cabe analizarse la situación de la región en el ámbito de la innovación.

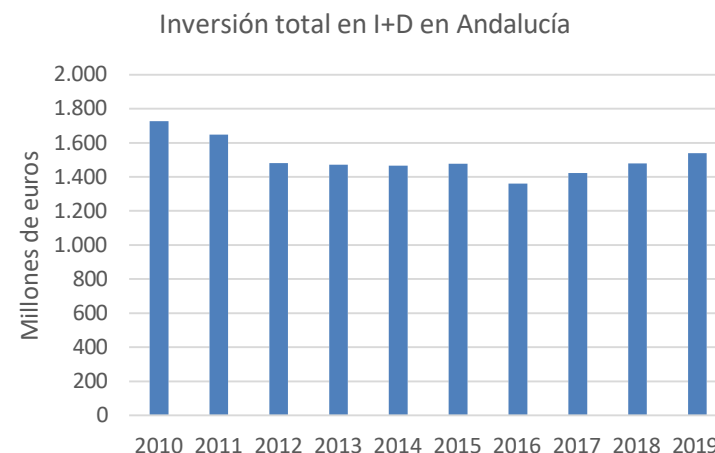
De acuerdo con el Manual de Oslo,

Se entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología.

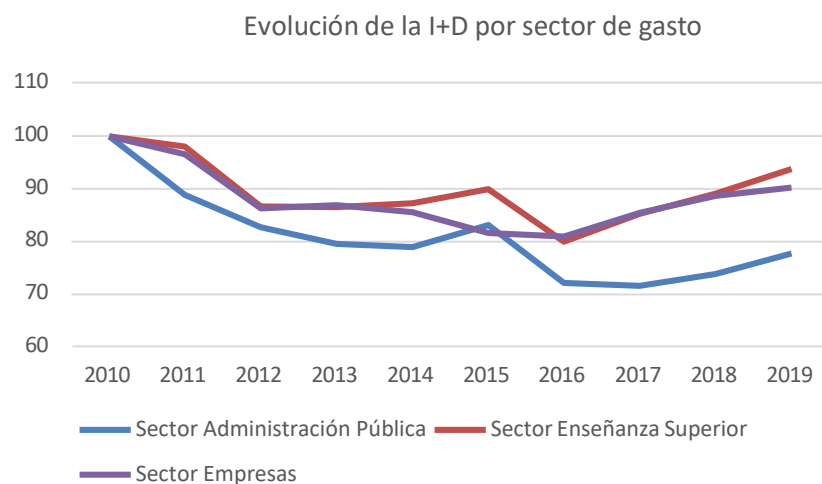
Las actividades de innovación incluyen todas las actuaciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que conducen a la innovación. Se consideran tanto las actividades que hayan producido éxito, como las que estén en curso o las realizadas dentro de proyectos cancelados por falta de viabilidad.

En lo sucesivo, en el presente informe, se entenderá la innovación de acuerdo con este concepto, comúnmente utilizado, y que incorpora como uno de sus componentes, aunque no único, la I+D, ya que la innovación, como se verá en el mismo, es un concepto más amplio que el propio concepto de I+D. Sin embargo, se utilizarán tanto el gasto en I+D como el gasto empresarial en innovación, incluyendo en adopción de tecnologías y en particular en la digitalización.

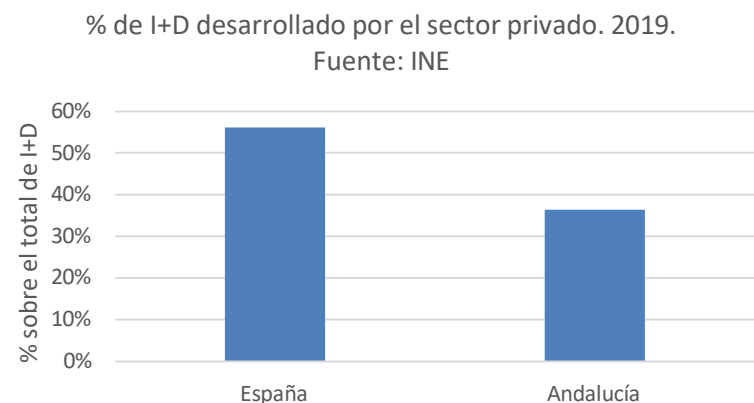
Así, en materia de gasto en I+D, los valores absolutos señalan un crecimiento nominal de la inversión en Andalucía, si bien lejos todavía de los datos de principios de la década pasada.



Se puede observar como el sector empresarial ha revertido la tendencia a la baja de la primera mitad de la década anterior, pero todavía se encuentra por debajo de la I+D desarrollada en el ámbito universitario, con una cierta desaceleración a lo largo de 2019. La administración pública, por otro lado, ha revertido parte de los descensos producidos desde 2010, pero a un menor ritmo que el resto de actores implicados en el conjunto de la I+D de la Comunidad autónoma.



En cualquier caso, y pese a este incremento relativo, el gasto empresarial en I+D en Andalucía es significativamente menor, en términos relativos, que el ejecutado por el sector privado en España. De esta manera, el sector empresarial ejecuta hasta un 35% del total del gasto en I+D de la región, lejos de las cifras promedio de España, que se sitúan por encima del 50% de manera consistente en los últimos años. La velocidad de crecimiento del gasto privado en Andalucía no es suficiente para revertir esta situación de desventaja.



Estos datos se reflejan además en la posición relativa de Andalucía en el contexto del Regional Innovation Scoreboard, donde la región ofrece resultados alejados del promedio de la Unión Europea, particularmente en aquellos relacionados con el gasto empresarial o la innovación en producto o proceso.

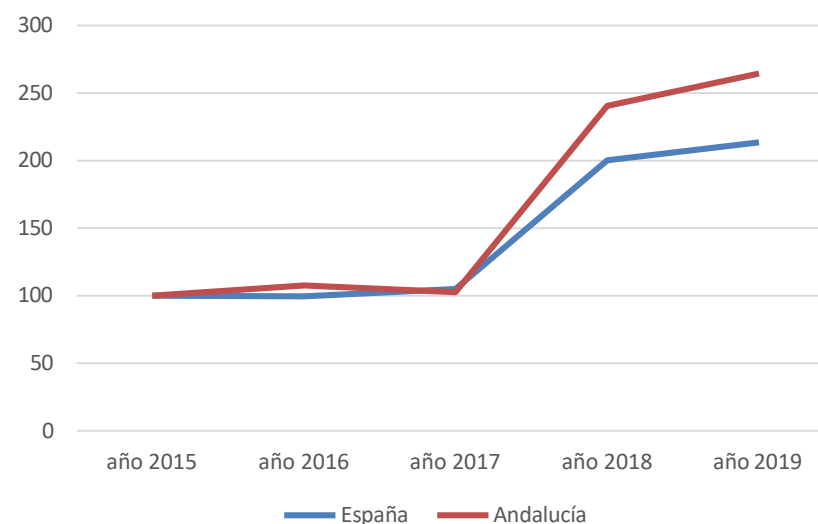
Posición relativa de Andalucía en el Regional Innovation
Scoreboard
Valor. Promedio UE=100



De esta manera, el papel de la empresa, especialmente las pyme, en el desarrollo de proyectos innovadores señala una de las grandes debilidades del sistema andaluz de innovación, dato que se ve matizado por el notable incremento producido entre 2017 y 2018 en materia de innovación empresarial, en el que el ritmo de crecimiento de las actividades innovadoras

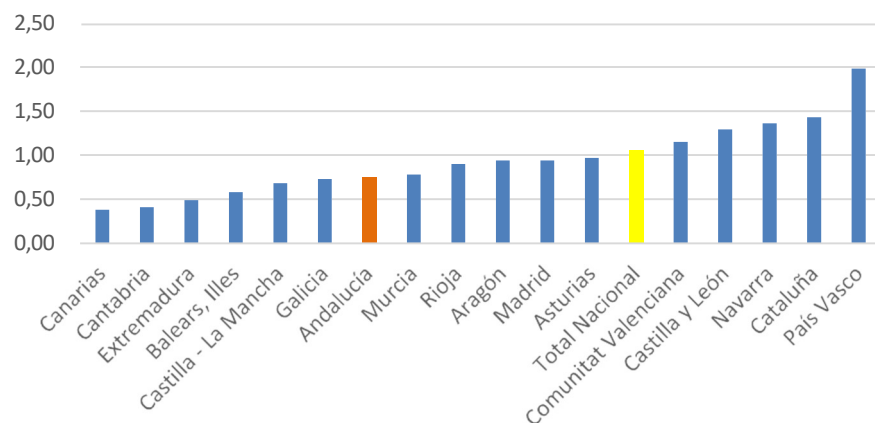
en la región supera al promedio de España, reduciendo de esta manera el diferencial con el conjunto de España.

Empresas innovadoras en Andalucía. 2015=100.
Fuente: INE



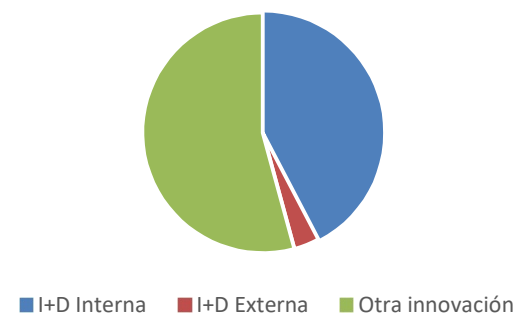
Este crecimiento del número de empresas innovadoras en la región no se ha visto reflejado en un mayor incremento de la intensidad de la innovación, que se sitúa por debajo de la media nacional, y lejos de las cifras alcanzadas por las comunidades autónomas más avanzadas.

Intensidad de Innovación del total de empresas 2019.
Fuente: INE



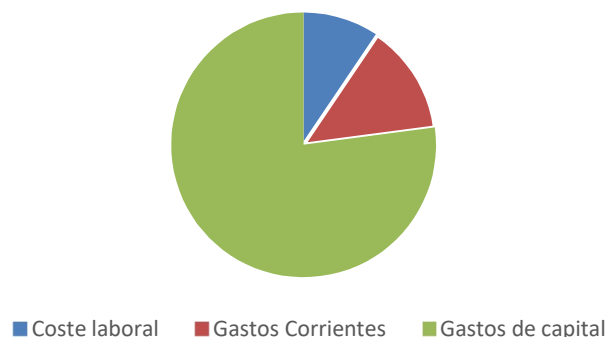
En materia de tipología del gasto en innovación, la I+D se sitúa por detrás de otros tipos de innovaciones, que representan la mayoría del gasto desarrollado por las empresas andaluzas, mientras que la adquisición de I+D externa es una fuente minoritaria de innovación entre las firmas de la Comunidad Autónoma.

Tipología de la inversión en Innovación de las empresas andaluzas 2019. Fuente: INE



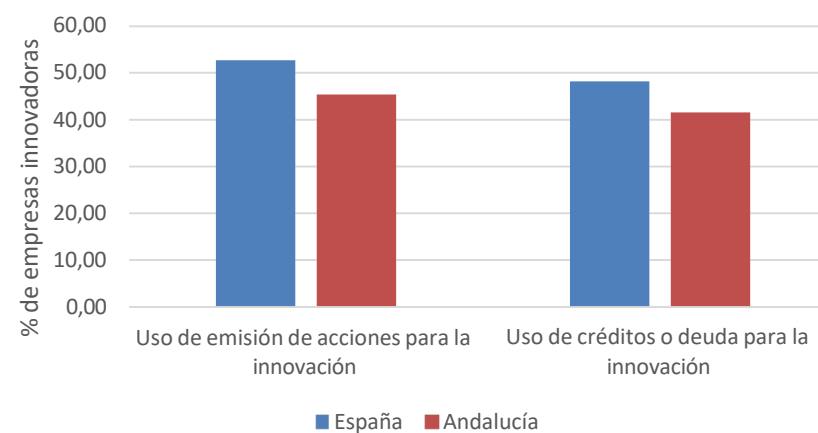
De la misma manera, el gasto principal en innovación se deriva hacia los activos fijos, tanto tangibles como intangibles, de manera que hasta el 77% representa gastos de capital, frente a un 13% de gastos corrientes y un 9,5% de gastos de personal.

Tipología de gastos de innovación en las empresas andaluzas 2019. Fuente: INE



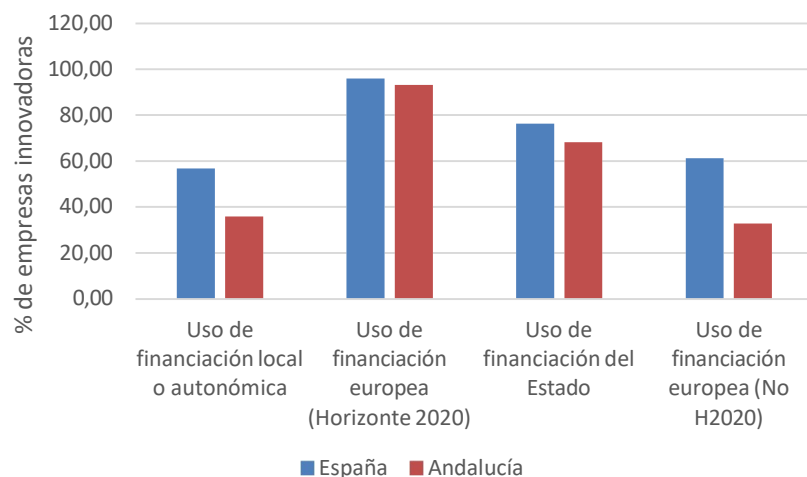
En materia de financiación, se observa, por parte de las empresas innovadoras andaluzas, un menor uso de la financiación privada respecto del conjunto de las empresas innovadoras españolas, con un menor uso tanto de la deuda como de las ampliaciones de capital. De esta manera, las empresas innovadoras andaluzas utilizan más el acceso a los recursos propios, aunque, como veremos, también acceden a la financiación pública para satisfacer las necesidades de financiación de la innovación. De acuerdo con un estudio de la SGR Garantía, el 43% de las empresas innovadoras en Andalucía declaraban tener necesidades de financiación externa, frente a un 36% del total de empresas.

Uso de financiación privada para financiar la innovación. 2019. Fuente: INE



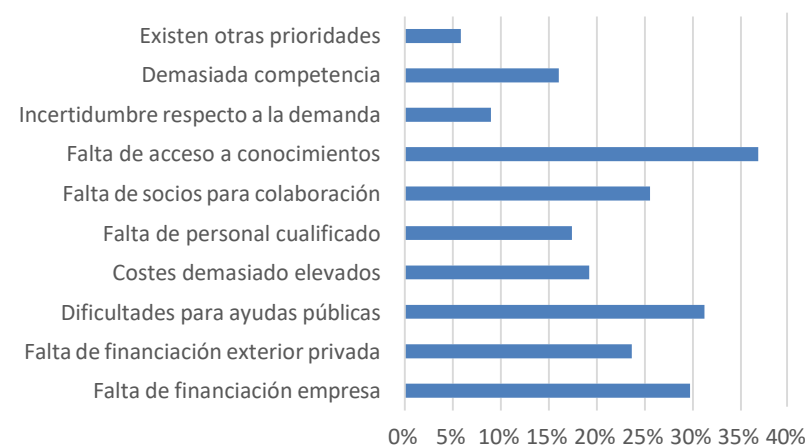
En este caso, las empresas andaluzas muestran también cierta desventaja en el acceso a fondos públicos para la financiación de la innovación, por debajo de la media del conjunto del estado, y con una menor diferencia en lo relativo al uso del programa Horizonte 2020, mientras que en el resto de instrumentos se sitúan en clara desventaja, particularmente en el acceso a fondos europeos no provenientes del programa H2020 y a la financiación local o autonómica.

Uso de financiación pública en empresas innovadoras.
Fuente: INE



De acuerdo con la opinión de las empresas, las dificultades de acceso a la financiación, tanto propia como externa (pública y privada) aparecen como algunos de los elementos clave en materia de obstáculos para la financiación. En este apartado, las empresas andaluzas señalan más dificultades que el conjunto del promedio nacional, especialmente en lo relativo al los conocimientos, el acceso a socios y el acceso a financiación tanto pública como privada.

Dificultades para innovar en Andalucía. Diferencial respecto del promedio nacional. Fuente: INE



Encontramos, en conclusión, un contexto de desventaja relativa de Andalucía en materia de innovación privada, donde uno de los drivers de este diferencial se debe a la ausencia de financiación adecuada para la innovación. El crecimiento del gasto en I+D de los últimos años, y el incremento de las empresas innovadoras, contrasta con la baja intensidad de la innovación y con el uso de fondos propios para la financiación de la misma, frente a un mayor uso de fondos externos -tanto públicos como privados- en el caso de las empresas del conjunto de España.

A esta desventaja se le suma, de acuerdo a la OCDE¹, la dificultad que presentan para su implementación medidas para el fomento de la innovación

¹ Fostering innovation in less developed regions, OECD.

con criterios no ajustados a la realidad de cada región en torno a su nivel de innovación. Aplicando los mismos criterios que para regiones con elevados niveles de innovación² se reduce el impacto/ alcance de estas herramientas en regiones con una innovación incipiente, de baja intensidad.

Así, el Regional Innovation Scoreboard clasifica a Andalucía como región emergente en materia de innovación, es decir, la sitúa en el nivel más bajo de la escala e inferior al nivel de España en su conjunto, que queda categorizada como moderadamente innovadora.

Por tanto, en consonancia con las conclusiones del a OCDE, sería adecuado en el contexto de un instrumento financiero para la innovación, establecer unos criterios de elegibilidad para la innovación y la transformación tecnológica en general³, que reflejen este desfase en el nivel de innovación (y las particularidades regionales) de Andalucía.

Se perfila de esta manera un sistema de financiación de la innovación y de la I+D que implica un menor apalancamiento de las empresas, un mayor uso de recursos internos, y por lo tanto una menor intensidad innovadora, pese al incremento de las empresas que declaran realizar innovación.

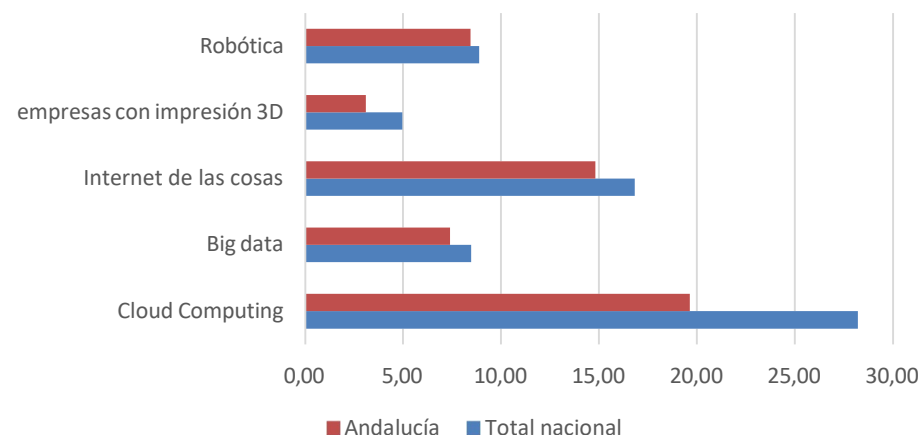
3.2.1. Adopción tecnológica de las empresas andaluzas

De manera paralela a la innovación empresarial, podemos analizar la situación de la adopción y uso de nuevas tecnologías en el ámbito del sector privado. De nuevo, Andalucía ofrece un escenario en desventaja respecto

² Regional Innovation Scoreboard de la Comisión Europea.

del conjunto de España. De esta manera, en el caso por ejemplo de la adopción de tecnologías digitales, esta es inferior en las empresas andaluzas de más de diez empleados, particularmente en lo relativo al uso de la computación en la nube, y con una diferencia menos pronunciada en el ámbito de la robótica.

Adopción de tecnologías digitales en empresas de más de 10 empleados 2020. Fuente: INE



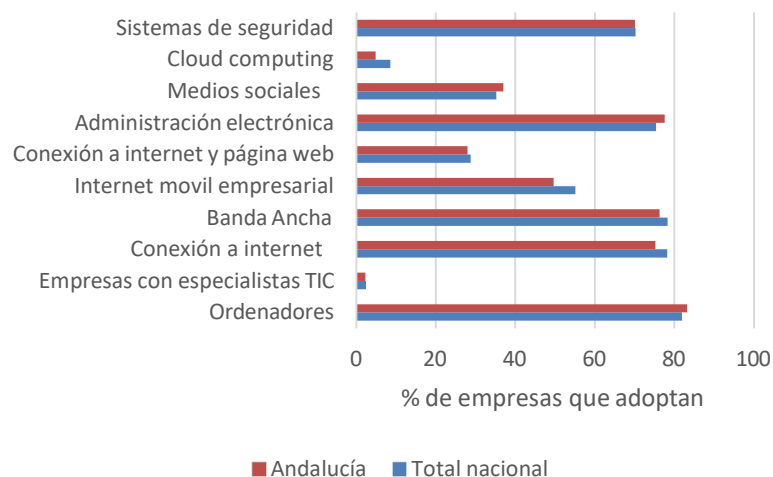
Esta diferencia en las empresas de más de diez empleados se refleja también en las empresas de menos de diez empleados, aunque en este caso

³ En particular por ejemplo en aspectos como el componente de I+D de los proyectos elegibles, los parámetros que definen a una empresa como innovadora y en el concepto de digitalización y de los costes asociados elegibles.

las diferencias son menos significativas e incluso señalan alguna ventaja de las empresas andaluzas respecto del conjunto nacional.

Adopción digital en empresas de menos de 10 empleados. Año 2020

Fuente: INE



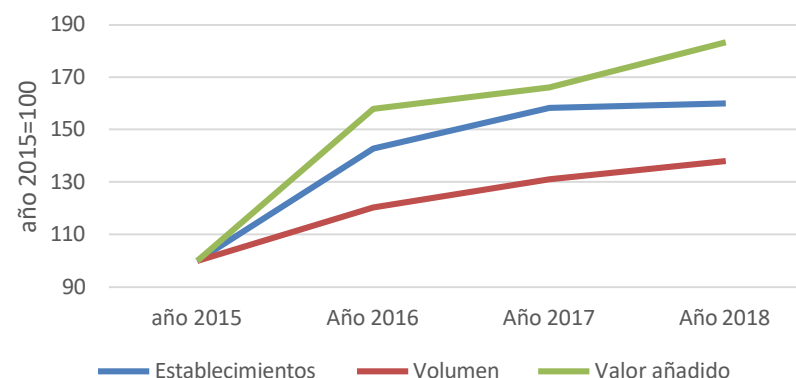
Nos encontramos por lo tanto ante una comunidad autónoma donde el diferencial de adopción de tecnologías es particularmente relevante en el caso de las empresas de más de diez trabajadores.

Estos resultados están en consonancia con el nivel inferior en materia de innovación de Andalucía respecto al promedio de España que mide el Innovación Score Board.

3.2.2. El sector de empresas de media y alta tecnología

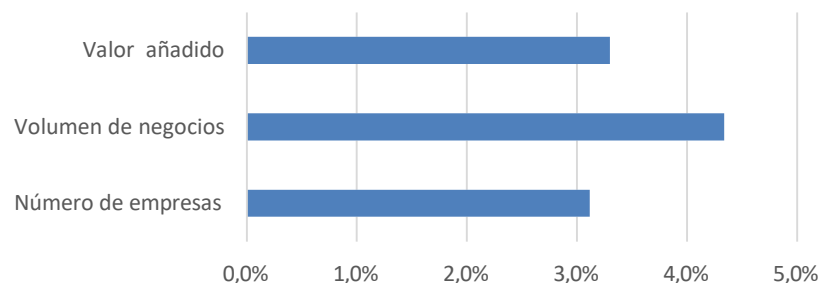
La evolución de los sectores de media y alta tecnología en la Comunidad Autónoma ha sido muy positiva en los últimos años, con un notable incremento en todas las variables relevantes. Así, se observa un crecimiento muy importante del valor añadido, el volumen de negocios y el valor añadido total generado por dichos sectores.

Evolución de los sectores de alta y media tecnología. Fuente INE.



Examinando el sector de empresas manufactureras de media y alta tecnología, el Instituto Nacional de Estadística censa hasta 2.740 centros de trabajo vinculados a este sector, con un volumen de negocios de 12.000 millones de euros y un valor añadido de 2652 millones, por debajo del peso de Andalucía en el conjunto de la economía nacional (13% en 2019).

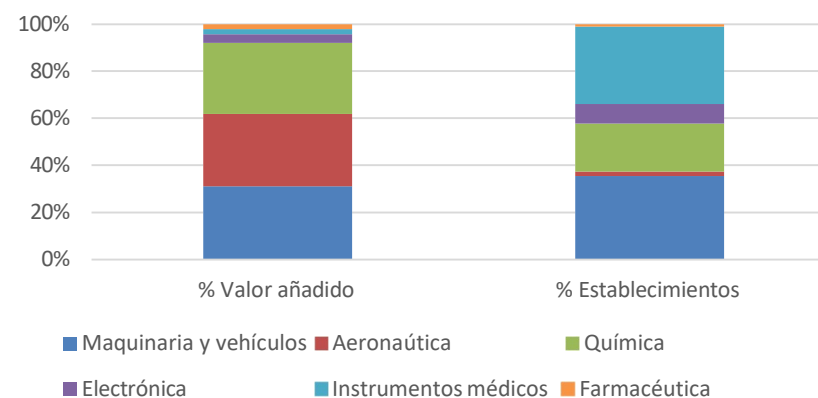
Andalucía: peso de los sectores de media y alta tecnología sobre el total nacional. Fuente: INE



El sector de *tecnología media y media alta* está concentrado en los sectores de tecnología media, con una notable participación de la industria química (el 50% de todo el volumen de negocios) y la fabricación de maquinaria (24%), destacando por último el sector de la aeronáutica, con un 17% del total de volumen de negocios generado por dichas empresas. Cuando examinamos el valor añadido generado por estas tres industrias, obtenemos que entre las mismas suponen el 90% del valor añadido por el total de los sectores de media y alta tecnología en la región.

Nos encontramos, por lo tanto, con una especialización regional en este ámbito, con una fuerte concentración de valor añadido de alta tecnología en tres sectores específicos, destacando el aeronáutico, que representa el 2% de los establecimientos de media y alta tecnología, generando el 35% de todo el valor añadido, por tanto, muy concentrado.

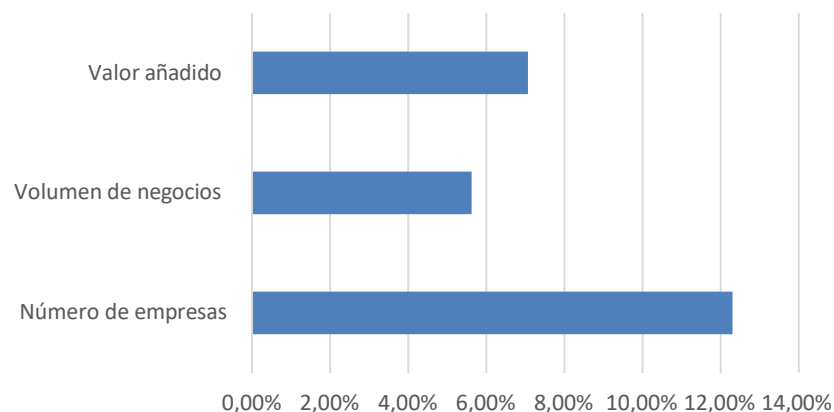
Porcentaje de Valor añadido y establecimientos. Sectores manufactureros de alta y media tecnología. fuente: INE



Desde el punto de vista de los servicios, nos encontramos con un escenario con un mayor protagonismo andaluz sobre el total de la economía española, aunque todavía con un peso relativo respecto menor de su peso en la economía nacional, tanto en términos de valor añadido, volumen de negocios y número de establecimientos. Andalucía mantiene 8.174 establecimientos dedicados a servicios de media y alta tecnología, con un volumen de negocio de 4859 millones de euros y un valor añadido de 2.648 millones de euros.

Destacan en el sector servicios los destinados a programación, consultoría, producción audiovisual y servicios informativos, con un 88% del total de los establecimientos y el 92% del valor añadido, un mientras que los centros destinados a I+D suponen únicamente un 13% del total de establecimientos y un 7% del valor añadido.

Andalucía: servicios de alta y media tecnología. Peso sobre el total de España. Fuente: INE



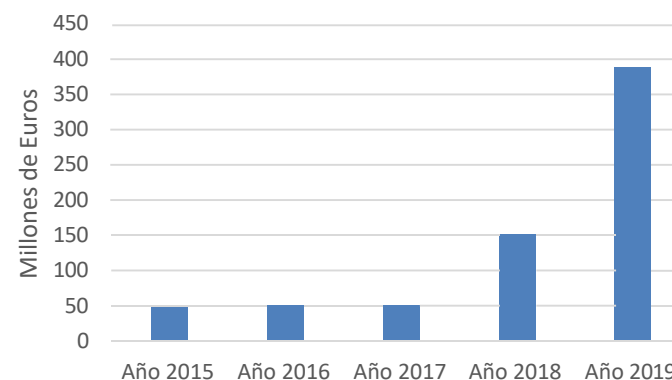
Podemos por lo tanto señalar que el sector de alta y media tecnología sigue una tendencia positiva en la Comunidad Autónoma, lo cual confirma el crecimiento de potencial innovador de la economía andaluza, en línea con lo establecido en el examen tendencial de las empresas innovadoras desarrollado con anterioridad. Sin embargo, el diferencial con el conjunto de la economía española, teniendo en cuenta el peso de la economía andaluza respecto de la economía española, supone un amplio margen de mejora en este ámbito.

⁴ Venture Debt (Incluyendo financiación para crecimiento y expansión), cuasiequity y equity capital.

3.2.3. Inversión en capital riesgo

La inversión en capital riesgo⁴ ha tenido un notable incremento en el ámbito geográfico de Andalucía, con un crecimiento en 2019 fruto de grandes operaciones apalancadas. De esta manera, la inversión total en capital riesgo alcanzó los 388 millones de euros en 2019.

Inversión Capital Riesgo en Andalucía. Fuente: ASCRI



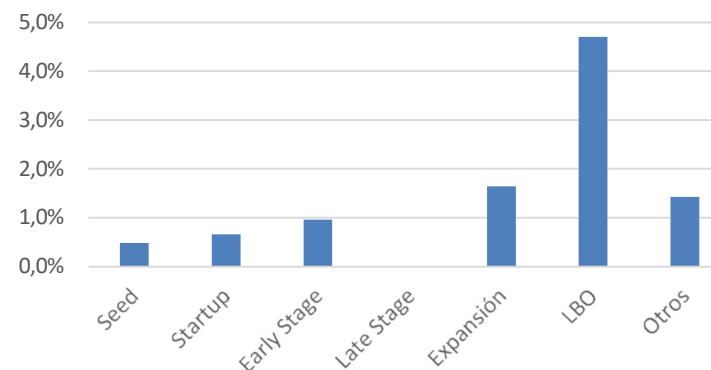
Esta cifra total supone un fuerte incremento del peso del capital riesgo andaluz en el conjunto de la industria en España, creciendo desde un 2% en 2015 hasta un 5% en 2019, lejos del peso relativo de la economía Andaluza

en el conjunto de España, situado alrededor del 13% del PIB, una situación que merece un análisis pormenorizado.



Detrás de este notable incremento de la inversión en capital riesgo se encuentra la composición de las operaciones financiadas en 2019. A través del mismo identificamos que el mayor porcentaje de financiación se destinó a operaciones LBO (Leveraged Buy Out/Compra apalancada) en detrimento de operaciones de inversión en startups y en empresas en fase de expansión. Así, y si clasificamos las inversiones de 2019 en las diferentes fases existentes, observamos que Andalucía mantiene un peso relativamente bajo en fases relacionadas con la creación y crecimiento de empresas innovadoras y de base tecnológica. Así, el resto de inversiones en fases iniciales o de expansión se encuentran notablemente por debajo de lo que correspondería al peso de la economía andaluza respecto del Producto Interior Bruto del conjunto de España.

Peso de las diferentes operaciones de Capital riesgo respecto del total nacional



Esta debilidad del mercado de capital riesgo coincide con la ausencia de un ecosistema inversor en la región. De todas las entidades inscritas en la Asociación Española de Capital Riesgo, sólo 4 están establecidas en la región, siendo estas las siguientes:

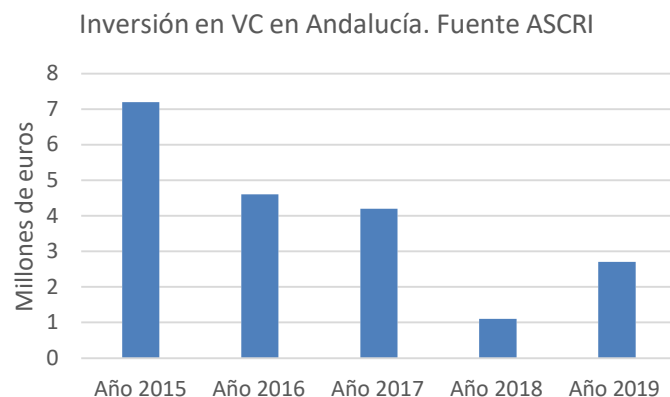
- Alter Capital Desarrollo
- Arcano Capital
- GED
- Innova Venture

Siendo esta última una sociedad gestora propiedad de la Junta de Andalucía.

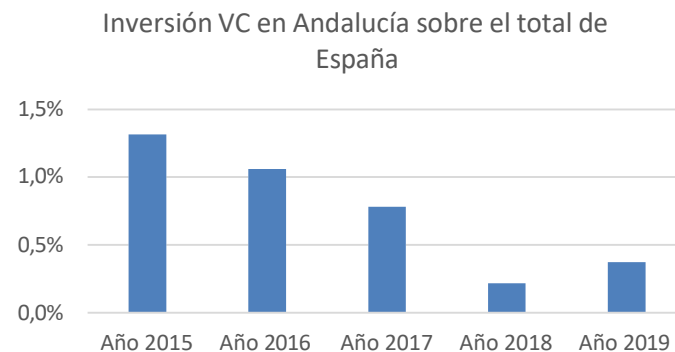
3.2.4. Inversión en Venture Capital

En el caso particular del **Venture Debt** (incluyendo cuasicapital) el acceso a esta financiación es escasa, en consonancia con la práctica ausencia de entidades especializadas en este tipo de financiación, pese al atractivo que ofrece como herramienta de financiación con menor coste de capital y no dilutiva para las empresas.

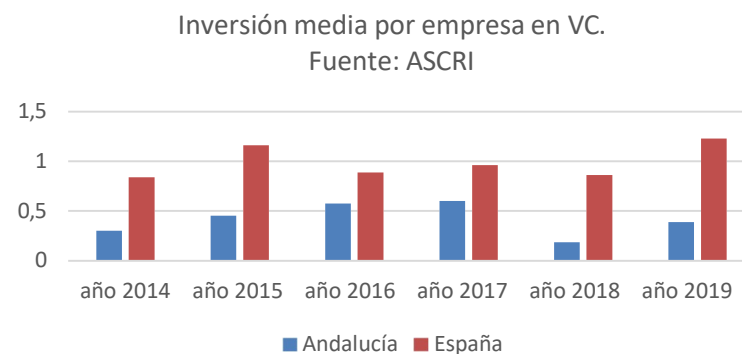
Actuando sobre el **Venture Capital**, la situación de Andalucía ha evolucionado de manera irregular en los últimos años. De esta manera, se observa una tendencia a la baja en la financiación de Venture Capital en Andalucía, por detrás de la tendencia observada en el conjunto de España.



De esta manera, los últimos ejercicios han visto cómo la inversión en VC caía en relación con el total de la economía española.



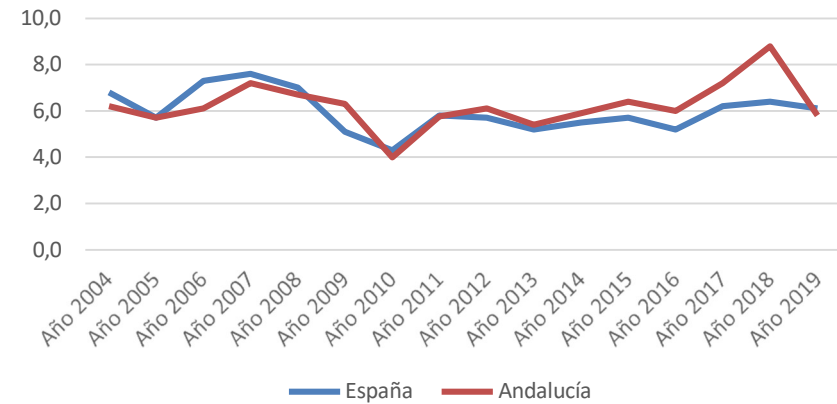
El tamaño de las operaciones también ha experimentado variaciones, con un menor tamaño por operación en el caso de Andalucía, que mantiene una inversión media por debajo de 600.000 euros por operación en los últimos años, mientras que la media nacional se sitúa entre los 800 mil y 1,2 millones de euros por operación.



Nos encontramos, por lo tanto, ante un mercado de capital riesgo y VC limitado, protagonizado por grandes operaciones apalancadas, y con una menor participación del capital riesgo en materia de apoyo a las startups y al proceso de expansión propio de estadios más avanzados.

Al igual que en el caso de las entidades de capital riesgo en general, encontramos un ecosistema inversor poco desarrollado, con sólo una entidad asociada a la asociación española de Business Angels, Málaga Business Angels, y una red de aceleradoras formada por ocho entidades: Andalucía Open Future, BIC Euronova, Bolt Accelerator, Hub Ventures, Red Innprende, Taktice, Sprita Startupss y Tourism Hub, la mayoría de ellas situadas en Sevilla y Málaga. De esta manera, y atendiendo a los indicadores del Global Entrepreneurship Monitor para Andalucía, observamos que la actividad emprendedora de la región ha caído en el último informe publicado, situándose, por primera vez desde el año 2013, por debajo de la tasa emprendedora de España.

Tasa de actividad emprendedora.
Fuente: Global Entrepreneurship Monitor



Nos encontramos, por lo tanto, ante un mercado de capital riesgo limitado, protagonizado por grandes operaciones apalancadas, y con una menor participación en materia de apoyo a las startups y al proceso de expansión propio de estadios más avanzados que requiere además del desarrollo de un ecosistema de capital riesgo.

4. ANÁLISIS DAFO DE LA ECONOMÍA ANDALUZA

A partir de este análisis de la situación de la economía andaluza, con especial referencia en el ámbito de la innovación, se destacan los siguientes elementos básicos en formato de análisis DAFO: Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.

4.1. Descripción de los factores influyentes

4.1.1. Debilidades

- Pocos emprendedores
 - La tasa de emprendimiento andaluza (porcentaje de iniciativas empresariales de nueva creación) ha caído hasta el 5,8%. Esto deja cierto margen de mejora. Cabe destacar también que un elevado porcentaje de emprendedores en Andalucía emprende por necesidad.
- Alta mortalidad de las empresas
 - En Andalucía, desde el inicio de la crisis se han destruido más empresas que en el conjunto nacional en términos relativos.
- Recuperación del crédito más lenta que en el conjunto nacional
 - Caída más pronunciada del crédito en Andalucía a partir de 2007 y recuperación más lenta que en el conjunto nacional.
- Sector empresarial muy atomizado con dificultades para la expansión
 - En Andalucía el 93% de las empresas son microempresas o autónomos en autoempleo. La tasa de autoempleo andaluza es comparable con la media nacional, pero existe un mayor peso de las microempresas, en detrimento de empresas de mayor tamaño.
- Baja intensidad de la innovación, sobre todo en empresas, propiciando modelos de negocio con poco valor añadido y al mismo tiempo limitando el acceso a mecanismos de apoyo a la innovación.
 - La baja intensidad de la innovación dificulta el acceso a mecanismos de fomento de la innovación con criterios de elegibilidad estandarizados/ no adaptados al estadio de la innovación de la región. Se reducen así las posibilidades de incorporación e intensificación de la innovación a la empresa.
 - En particular, el gasto en I+D sobre PIB se sitúa casi un punto porcentual por debajo de la media europea y es también inferior a la media nacional. El porcentaje del gasto en I+D que se realiza en empresas se sitúa en un 36%. Esto contrasta con la media nacional del 56%.

- Mercados de financiación alternativos poco desarrollados, que canalicen la inversión hacia proyectos emprendedores y de expansión
 - Financiación de proyectos por capital riesgo y capital privado con montos reducidos, particularmente en las en fases tempranas del ciclo de vida empresarial.
- Bajo peso del sector tecnológico en la economía de la región
 - El sector de alta y media tecnología se sitúa por debajo de lo esperable en función del tamaño de la economía andaluza, y está muy concentrado en relativamente pocos sectores y empresas.
- La financiación bancaria concedida es utilizada principalmente para el pago de gastos corrientes en lugar de proyectos de inversión o innovación, incluyendo la adopción y transformación tecnológica.
 - La encuesta andaluza realizada por la Sociedad de Garantía Recíproca GARANTÍA para el año 2019 señala que la financiación bancaria obtenida en el mayor número de casos se destina al pago de gastos corrientes, con un 66,3% del total de la financiación, por delante de la inversión en activos nuevos y actuales (28,3%). Sólo un 2,7% del crédito bancario se utilizó para la financiación de la innovación. .
- Centros de decisión financieros externos a Andalucía, que solamente alberga pocas entidades financieras

- Pocas entidades financieras tienen su sede en Andalucía. Precisamente las entidades bancarias de mayor relevancia para la financiación empresarial (por ejemplo, Banco Sabadell, BBVA, Banco Santander, Banco Popular) tienen sus sedes en otras plazas financieras del país (principalmente Madrid y Barcelona).
- Esta situación se repite con otras entidades inversoras, como los fondos de capital riesgo o de Venture Capital, que tienen poca presencia física en la región.
- Diferencial de adopción de tecnologías y en particular de las digitales
 - Se observa un diferencial en la adopción de tecnologías digitales, particularmente entre las empresas de más de diez empleados.

4.1.2. Fortalezas

- Gran oferta de líneas de financiación pública
 - La agencia IDEA tiene un gran número de incentivos reembolsables y no reembolsables desplegados, de los que pueden hacer uso las empresas andaluzas. A esto se suman otros entes especializados, que también tienen una oferta importante de financiación.
- Repunte del sector de capital riesgo, propiciado por grandes operaciones

- Tras varios años en declive, el mercado del capital riesgo registra cifras crecientes otra vez. Aunque este repunte se debe a grandes operaciones, es una señal positiva, muestra de que el atractivo de este canal de financiación está ganando importancia.
- Paulatina recuperación del flujo del crédito durante la crisis de la COVID
 - Los incentivos a la financiación de empresas durante la crisis de la COVID han permitido incrementar el crédito a las empresas en circunstancias muy agudas.
- Fortaleza de la banca, tras la reestructuración y recapitalización durante la crisis
 - La absorción del negocio de las cajas ha significado una mejora de la solvencia y liquidez de las entidades financieras de la región. A nivel nacional, las principales entidades del país iniciaron un proceso de recapitalización, que ha permitido aprobar los recientes tests de estrés realizados por la Autoridad Bancaria Europea. La reestructuración de las cajas también ha propiciado un mayor profesionalismo por una dirección con mejores capacidades que la tradicional dirección politizada.
- Varias entidades bancarias con especialización regional, como Unicaja, Banco Mare Nostrum y Cajamar

- Si bien estas entidades no se especializan precisamente en la financiación empresarial, tienen un gran grado de conocimiento de la realidad de la región y son instrumentales en la financiación de la economía real de la región.
- Crecimiento de la actividad innovadora
 - Se ha detectado un notable crecimiento de la actividad innovadora, tanto desde el punto de vista de la inversión empresarial en I+D como del número de empresas innovadoras de la región.
- Incremento de los sectores de tecnologías alta y media
 - Se ha identificado un importante crecimiento de los sectores vinculados a niveles medios y altos de tecnología, con crecimientos que rondan el 80% en valor añadido desde el año 2015.
- Compromiso por parte de las Administraciones Públicas
 - La Administración mantiene una extensa red de apoyo empresarial en Andalucía a varios niveles, desde el regional hasta el local.

4.1.3. Amenazas

- Alta tasa de desempleo

- La crisis ha significado una elevada tasa de paro, tanto en Andalucía como a nivel nacional. Actualmente, la tasa andaluza se sitúa próxima al 22%, 6 puntos porcentuales más que la tasa nacional. Son especialmente preocupantes la elevada tasa de paro estructural y la tasa de desempleo juvenil.
- Expectativas desfavorables en la evolución demográfica
 - La siguiente generación en la demografía andaluza estará marcada por un envejecimiento de la población. Esto tendrá implicaciones para las arcas públicas en cuanto al gasto en sanidad y dependencia.
- Recuperación económica retrasada por las condiciones sanitarias
 - Las condiciones sanitarias han retrasado la recuperación de la economía española, con un importante impacto en el comercio y la hostelería, vinculados al turismo.
- Dependencia del sector servicios, agrario y de la construcción
 - La distribución de las empresas demuestra que la economía andaluza se basa de sobremanera en estos sectores. Aunque el sector de la construcción ha vivido un extraordinario declive, todavía tiene peso en la producción andaluza. En todo caso, son sectores con poco valor añadido.
- Sector turístico muy estacional, propiciando empleo temporal y de baja cualificación, y demasiado segmentado entre el litoral y el interior
 - Se estima necesario potenciar el turismo de interior o urbano, complementario al turismo de sol y playa. Se observa un mayor grado de estacionalidad en el sector turístico en cuanto a las pernoctaciones registradas cada mes del año. Esto tiene implicaciones para la evolución del mercado de trabajo.
- Atomización y reducido peso de la industria, un sector tradicionalmente muy inversor
 - Con excepción de Huelva, en las otras provincias la industria tiene poco peso en la composición del PIB (entre un 15% y un 6% aproximadamente).
 - Además, el 65% de los establecimientos industriales en Andalucía tiene menos de 3 empleados, implicando una reducida capacidad inversora.
- La evolución del gasto en I+D tiene un comportamiento cíclico
 - Comportamiento procíclico del sector de la I+D. La inversión en I+D crece más que el PIB en épocas de expansión y se contrae más que el PIB en épocas de recesión.
- Exportaciones demasiado concentradas en cuanto a los productos que se exportan

- Las exportaciones se concentran en productos agroalimentarios, materias primas y semi-manufacturas, sectores con poco componente tecnológico. Modelo productivo basado en bajos costes y sectores tradicionales, con pocas perspectivas de futuro.
- Reducción en el PIB
 - El PIB Andaluz ha menguado alrededor de un 11,2% desde el inicio de la crisis de la pandemia, afectando a la demanda de productos y servicios.
- Altos requerimientos de colateral, en particular para las Pymes, comparados con el contexto europeo
 - Los requerimientos de colateral para acceder a la financiación empresarial son significativamente mayores en España que en la media europea. En España generalmente se requiere entre un 75% y 100% e incluso más del 150%, cuando en Europa estos requerimientos están por debajo del límite del 75%.
- Créditos concedidos de cuantía más reducida, dificultando los proyectos de inversión a gran escala
 - A nivel nacional, los montos concedidos por financiación bancaria son considerablemente menores que la media Europea. Si en España las cuantías están sesgadas hacia el rango de menos de 100.000 euros, en Europa existe una

preponderancia de los créditos por valor de más de 250.000 euros e incluso más de 1 millón de euros.

- Alta carga de intereses
 - Los intereses soportados por las empresas españolas, si bien se encuentran por debajo de los niveles de Grecia y Portugal, son mayores que los de los países vecinos de Centroeuropa (por ejemplo, Italia, Alemania, Francia y el Reino Unido).
- Efectos de una nueva reestructuración en el sector bancario
 - Aunque ha habido un ajuste en cuanto a las oficinas de entidades financieras en Andalucía, el porcentaje de oficinas en Andalucía sobre el total nacional ha crecido. Esto evidencia que futuras reestructuraciones son altamente probables, debido a la necesidad de reducción de costes operativos para incrementar la rentabilidad.
- Regulación financiera a nivel europeo que incrementa la aversión al riesgo
 - Las medidas macroprudenciales de Basilea III pueden suponer restricciones de crédito, sobre todo para sectores o iniciativas innovadoras con alto riesgo.
- Movilidad de las iniciativas empresariales innovadoras a otras comunidades autónomas y países

- Proyectos iniciados en Andalucía pueden llegar a desplazarse a otras localizaciones para aprovechar una mayor sofisticación financiera.

4.1.4. Oportunidades

- Alto potencial de ciertos sectores, por ejemplo el agroalimentario y el turístico
 - Los indicadores para estos sectores (evolución de las pernoctaciones y exportaciones de bienes) demuestran fortaleza
- Coyuntura macroeconómica favorable
 - La recuperación de la actividad económica a partir del verano de 2021 puede suponer fuertes tasas de crecimiento del PIB y el empleo.
- Incremento en la apertura al comercio en los últimos años, fundamentado en el dinamismo en las exportaciones
 - El gap en la tasa de apertura al comercio con respecto al conjunto nacional se ha ido cerrando desde el año 2000.
- Situación geográfica
 - La situación geográfica privilegiada resulta en un clima suave, que además de incrementar la calidad de vida, añade atractivo a la región. Esto es especialmente cierto teniendo

en cuenta las turbulencias socioeconómicas vividas por los países árabes. Andalucía se perfila como una alternativa turística más segura a estos países.

- Condiciones ventajosas para la captación de fondos de la UE
 - Andalucía tiene una amplia trayectoria en la gestión de fondos europeos, lo cual puede suponer una ventaja comparativa en el aprovechamiento de las oportunidades que genere el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía, así como la generación de sinergias con el período de programación de Fondos Estructurales 2021-2027.
- Ciudades con proyección internacional como Sevilla, Málaga y Granada
 - Aparte de los atractivos turísticos por la semana santa andaluza, la feria de Sevilla o la Alhambra en Granada, Andalucía destaca en el plano tecnológico y en la organización de congresos. El parque tecnológico Cartuja 93 es uno de los más importantes parques científicos en el sur de Europa, dado que emplea a cerca de 15.000 personas. El Parque Tecnológico de Andalucía, situado en Málaga, inaugurado en 1992 alberga más de 500 empresas punteras y da empleo a también cerca de 15.000 personas. El Palacio de Ferias y Congresos de Málaga (FYCMA) atrae a numerosos turistas de congresos.

- Alto retorno a la inversión en I+D en Andalucía comparado con la media nacional y europea
 - Según un modelo estimado por ESPON para todas las regiones NUTS 2 de Europa y los países del Espacio Económico Europeo, la inversión en I+D en Andalucía tiene un efecto sobre el PIB alto, considerando el coeficiente estimado. Esto significa que mayores esfuerzos en términos de gasto en I+D serían especialmente beneficiosos en Andalucía.
- Eficiencia y eficacia del sistema de gobierno de Andalucía, más alta que en otras regiones con similar renta per cápita en el sur y este de Europa
 - Según el European Quality of Government Index, elaborado para la Comisión Europea (DG REGIO), Andalucía destaca en términos de la calidad de gobernanza, comparando la región con otras de nivel de renta per cápita similar (sur de Italia, Grecia, Portugal, Este de Europa). Se ponderan subíndices que cuantifican el nivel de corrupción, el imperio de la ley, la rendición de cuentas por parte de los políticos y la eficacia en el gobierno.

5. FALLOS DE MERCADO Y DETERMINACIÓN DEL FUNDING GAP

5.1. Fallos de mercado

En el desarrollo de los trabajos de campo y del análisis proveniente de la oferta y demanda, así como de las conclusiones del taller, se han identificado los siguientes fallos de mercado:

5.1.1. Información asimétrica

La información asimétrica es uno de los principales fallos de mercado comúnmente identificados en procesos de inversión en innovación. Se define la información asimétrica como aquél fallo de mercado en el que los agentes no comparten la misma información y por lo tanto sus decisiones de oferta y demanda se ven distorsionadas por esta realidad. Este fallo de mercado se materializa en que las entidades financieras tienen poco conocimiento o capacidad para evaluar adecuadamente la viabilidad o posible rentabilidad de proyectos innovadores o iniciativas más sofisticadas y con mayor nivel de riesgo, lo que lleva a una infradotación de este tipo de financiaciones.

En el caso de Andalucía, el modelo de entidades financieras no tiene elementos precisos para evaluar el riesgo de los proyectos más innovadores o más sofisticados. Esto es particularmente relevante en el ámbito de las antiguas cajas de ahorro, donde la red de proximidad no tiene las capacidades instaladas necesarias para valorar adecuadamente este tipo de proyectos. Aquellas entidades con una mayor especialización empresarial o en financiación a empresa en el ámbito de la innovación, no tienen una red tan consolidada en el territorio, por lo que su conocimiento de la realidad económica local es menor.

5.1.2. Preferencias adaptativas y aversión al riesgo

Las preferencias adaptativas y la aversión al riesgo definen un fallo de mercado por el que los agentes económicos delimitan inadecuadamente su campo de decisión, bien por experiencias pasadas, bien por el riesgo que deben asumir en nuevas iniciativas. La definición de proyectos empresariales dentro de la “zona de confort” de los agentes económicos desincentiva la innovación disruptiva, y la toma de riesgos. Las empresas descartan a priori proyectos de ampliación, innovación o diversificación por falta de vías de financiación o por cultura empresarial.

En el caso de Andalucía, la atomización de las empresas, las experiencias recientes de mortalidad empresarial, y las dificultades económicas vividas pueden desincentivar a potenciales emprendedores o a empresarios de tomar riesgos que, medidos de manera adecuada, podrían ser asumibles. La exigencia de garantías en la financiación tradicional y la ausencia de algunos instrumentos más proclives a este tipo de intervenciones -capital riesgo- pueden fortalecer esa posición.

5.1.3. Externalidades e infraprovisión de recursos financieros para sectores específicos

La existencia de externalidades en determinados sectores -vía capacidad tractora de nuevos proyectos, generación de ecosistemas industriales y de innovación, atracción de talento- puede llevar a la infraprovisión de financiación adecuada. Las entidades financieras valoran los proyectos de inversión exclusivamente por la capacidad de generación de flujos de caja (incluido el periodo de retorno), sin internalizar los beneficios o costes sociales generados en el entorno. Si estos beneficios o costes sociales

fuera tenidos en cuenta, la dotación de recursos financieros sería diferente. Este fallo de mercado es habitual de las inversiones vinculadas a la innovación y a la Eficiencia Energética.

De esta manera se genera un equilibrio subóptimo con pérdida de bienestar social asociado a los proyectos. En el caso de Andalucía, la falta de interés por parte de las entidades financieras en ofrecer financiación a largo plazo, la ausencia de financiación para empresas en fases de crecimiento o expansión o la deficiente inversión en innovación y en particular en I+D establecen equilibrios subóptimos que deben ser corregidos a través de una adecuada internalización de las externalidades positivas que generan este tipo de proyectos.

5.2. Estimación cuantificada de las brechas de financiación identificadas

A partir del trabajo de campo desarrollado, se han identificado ámbitos de financiación en los que existen fallos de mercado y subinversión en Andalucía. Entre estos ámbitos de financiación se encuentran los siguientes:

- Financiación de la I+D privada
- Financiación de la innovación, incluidos los proyectos de innovación organizacional y de procesos, y la transformación digital.
- Insuficiente desarrollo del capital riesgo.

- Insuficiente financiación bancaria.
- En el caso de mecanismos de apoyo a la innovación, potenciales dificultades de implementación por ejemplo si los criterios de elegibilidad están desajustados respecto a la realidad regional o son complejos de evaluar.

Con el objetivo de estimar cuantitativamente las brechas de financiación - funding gaps- en estos tres ámbitos, se ha realizado un ejercicio de proyección de necesidades de financiación pública adicional, a partir de los siguientes supuestos:

- En el caso de la financiación de la I+D, se ha establecido como objetivo de alcanzar el promedio nacional de I+D establecido en la senda de la Estrategia de Innovación de Andalucía 2020 (RIS3)
- En el caso de la financiación de capital riesgo, se ha procedido a elaborar un benchmarking situando los objetivos en la relación entre el PIB de Andalucía y el PIB nacional.

Las proyecciones utilizadas se realizan hasta el año 2027, en la medida en que a partir de 2027 no existen proyecciones económicas fiables que permitan establecer sendas de crecimiento económico más allá del crecimiento potencial. **Debe entenderse, por lo tanto, que las brechas de financiación estimadas se refieren al período 2021-2027.**

5.2.1. Estimación del funding gap en innovación (I+D)

Para la estimación del funding gap en innovación se ha elaborado una proyección económica con los siguientes supuestos:

- El crecimiento nominal de la economía andaluza seguirá el patrón marcado por las previsiones nacionales hasta el año 2023. Posteriormente se aplica la tasa de crecimiento nominal estimada por el FMI para España.

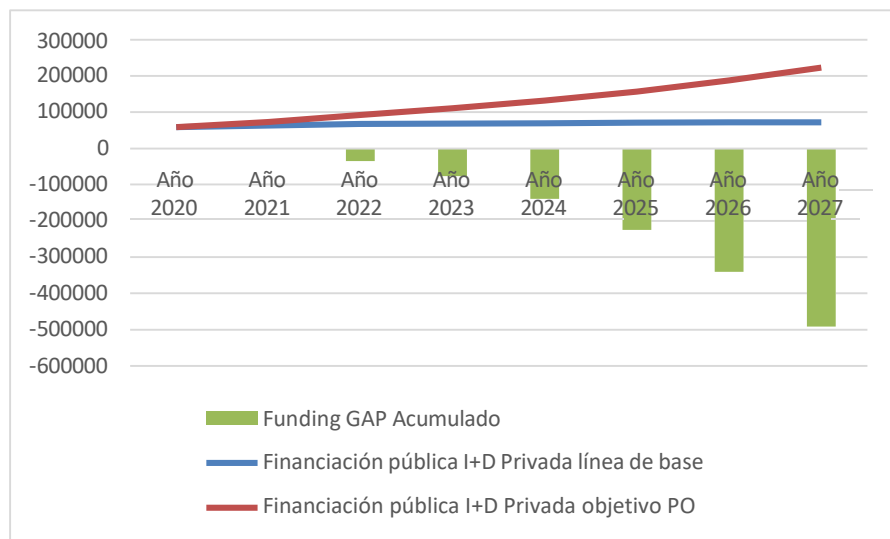
Se ha realizado la estimación sobre la componente de I+D, por tanto el gap estimado en el conjunto de la innovación en su término más amplio, sería más elevado que el aquí estimado. Se ha identificado la composición interna del gasto en I+D en Andalucía, separando el componente privado -36%- y los fondos públicos destinados a: financiar I+D privada (12% sobre el total de la I+D privada).

- Se han tomado como valores de referencia los objetivos planteados en cuanto a gasto en I+D sobre el PIB y participación privada en la misma, para situarse en el contexto de los objetivos marcados por España en materia de gasto en I+D y en materia de participación privada en el gasto en I+D, con el objetivo de cumplirlos en 2027.

A partir de estos supuestos, se ha establecido una senda de crecimiento anual de la I+D regional, así como de la participación del sector privado, y se ha identificado el funding gap como la diferencia anual entre esta senda de crecimiento y la línea de base -crecimiento de la I+D impulsado sólo por el

crecimiento económico, manteniendo los porcentajes y niveles actuales. El resultado de este ejercicio es un funding gap estimado en 491 millones de euros adicionales sobre la línea de base, destinados a financiación pública de la I+D privada.

	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2026	Año 2027
PIB Regional Andalucía (Miles)	146.625.109,96 €	154.982.741,22 €	166.141.498,59 €	169.630.470,06 €	172.174.927,11 €	174.757.551,02 €	177.378.914,28 €	180.039.598,00 €
I+D Sobre PIB Regional Línea de Base (miles)	1.323.030,88 €	1.398.443,64 €	1.499.131,58 €	1.530.613,35 €	1.553.572,55 €	1.576.876,13 €	1.600.529,28 €	1.624.537,21 €
% I+D sobre PIB	0,9023%	0,9023%	0,9023%	0,9023%	0,9023%	0,9023%	0,9023%	0,9023%
Objetivo 2027	0,90%							
CAGR	10,50%							
Línea de cumplimiento PO	0,90%	1,00%	1,10%	1,22%	1,35%	1,49%	1,64%	1,81%
Senda de I+D Regional objetivos PO	1.323.030,88 €	1.545.230,97 €	1.830.360,46 €	2.064.956,00 €	2.315.929,21 €	2.597.405,52 €	2.913.092,24 €	3.267.147,30 €
Porcentaje I+D Privada	36,30%							
I+D Privada Línea de base	480.260,21 €	507.635,04 €	544.184,76 €	555.612,64 €	563.946,83 €	572.406,04 €	580.992,13 €	589.707,01 €
Objetivo I+D Privada PO	56%							
CAGR	6,39%							
Línea de cumplimiento PO	36,00%	38,30%	40,75%	43,35%	46,12%	49,07%	52,20%	55,54%
I+D privada objetivo PO	476.291,12 €	591.824,92 €	745.819,63 €	895.169,62 €	1.068.112,89 €	1.274.468,12 €	1.520.690,37 €	1.814.481,81 €
% Financiación pública I+D Privada	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%	12,3%
Financiación pública I+D Privada línea de base	59.072,01 €	62.439,11 €	66.934,73 €	68.340,36 €	69.365,46 €	70.405,94 €	71.462,03 €	72.533,96 €
Financiación pública I+D Privada objetivo PO	58.583,81 €	72.794,47 €	91.735,81 €	110.105,86 €	131.377,88 €	156.759,58 €	187.044,92 €	223.181,26 €
Funding GAP Bruto	488,1983947	-10355,35504 -	24.801,09 € -	41.765,51 € -	62.012,42 € -	86.353,64 € -	115.582,88 € -	150.647,30 €
Funding GAP Acumulado			-	35.156,44 € -	76.921,95 € -	138.934,38 € -	225.288,01 € -	340.870,90 € -
Funding GAP total Bruto (miles)	-	491.518,20 €						- 491.518,20 €



5.2.2. Estimación del funding gap para capital riesgo

Adicionalmente, se puede establecer el funding gap para capital riesgo y Venture capital. De acuerdo con los datos obtenidos en el proceso de elaboración de la situación de mercado, obtenemos que la inversión en capital riesgo en la región supone un 4% del total de la inversión de capital riesgo en España. Teniendo en cuenta que el peso de Andalucía en la economía española es de un 13% sería razonable plantearse un objetivo de alcanzar esa cifra.

De acuerdo con la información de la Asociación Española de Capital Riesgo (ASCRI), Andalucía debería invertir 742 millones de euros anuales adicionales para situarse proporcionalmente en el 13% del total de las

inversiones en capital riesgo. Para el período 2022-2027, esta inversión adicional supone 4455 millones de euros en el conjunto del capital riesgo.

Dado que el Venture Capital supone alrededor del 6% de las inversiones en capital riesgo, la cifra estimada de necesidades de inversión para el período 2021-2027 para Venture Capital se situaría en 267 millones de euros versus 3.839 millones en otro tipo de financiación de capital riesgo (por ejemplo Venture Debt e incluyendo cuasicapital).

Tomando como porcentaje medio de financiación pública -vía inversiones en fondos privados- en Venture Capital se sitúa en promedio en el 20% del total invertido, las necesidades de inversión pública en Venture Capital se sitúan en 53,4 millones de euros. De esta manera, las necesidades de financiación pública para Venture Capital en Andalucía para el período 2022-2027 son de 53,4 millones de euros.

De acuerdo con las distribuciones históricas de la inversión en Venture Capital esta financiación pública tendría la siguiente distribución:

- Inversión en fase Seed y Startup: 33% del total, equivalente a una inversión pública 17,64 millones de euros.
- Inversión en expansión temprana y late expansión: 67% del total, equivalente a 35,82 millones de euros.

De esta manera, el funding gap existente en materia de capital riesgo es el siguiente:

Cálculo del Funding GAP En capital riesgo/VC	
Capital riesgo Andalucía 2019 (Millones)	388,00
España 2019 (Millones)	8500,00
Inversión CR Andalucía/total España	4,6%
PIB Andalucía / España	13,3%
Funding GAP anual Capital Riesgo (Millones)	742,50
Funding GAP VC (Millones)	44,55
Funding GAP 2021-2027 (Millones)	267,30
% Financiación Pública	20%
Funding GAP VC Público 2021-2027(Millones)	53,46
% Destinado a Seed y Start-up (2021-2027)	33%
% Destinado a expansión (early y large) (2021-2027)	67%
Funding Gap VC Público Seed-Start Up (Millones)	17,64
Funding Gap VC Público expansión (millones)	35,82
Total Funding Gap VC (Millones)	53,46

6. PROPUESTA DE INSTRUMENTO FINANCIERO

6.1. Propuesta de instrumento y objetivos

A partir del análisis de la situación en materia de innovación y de modernización tecnológica, incluida la digitalización, y de la identificación de los gaps de financiación, se propone **un instrumento financiero con una dotación inicial de 100 millones de euros**, destinado al fomento de estas áreas en Andalucía, a través de los siguientes objetivos específicos:

- a) Apoyo a actividades y proyectos de investigación y desarrollo en general. La colaboración universidad-empresa sería deseable siempre dentro de lo posible.
- b) Apoyo a actividades y proyectos de innovación en empresas establecidas.
- c) Apoyo a las tecnologías digitales y sectores de alta intensidad tecnológica.
- d) Apoyo a empresas innovadoras y a agrupaciones empresariales innovadoras.
- e) Apoyo a la creación y consolidación de empresas, pudiendo priorizar las de base tecnológica.

- f) Apoyo a la innovación organizacional, de procesos y otros intangibles vinculados a la innovación en empresas.
- g) Apoyo a la transformación tecnológica, especialmente a la adopción y mejora de la digitalización de la empresa.
- h) Apoyo a proyectos de infraestructuras de investigación y de innovación en la región.

Se propone un **Fondo de Fondos**, incluyendo entre los mismos los siguientes productos en forma de uno o más instrumentos financieros (en función de las capacidades de los intermediarios financieros, seleccionados de acuerdo a una convocatoria pública y abierta de manifestación de interés ; ver apartado 6.4):

- Préstamos⁵ a mercado o blandos (a tipo de interés por debajo de mercado) combinados o no con ayudas no reembolsables así como cuasicapital, destinados a financiar los objetivos a) a h) del apartado 6.1.
- Prestamos, cuasicapital y capital enfocado (pero no exclusivamente) a financiar los objetivos d) y e) del apartado 6.1.

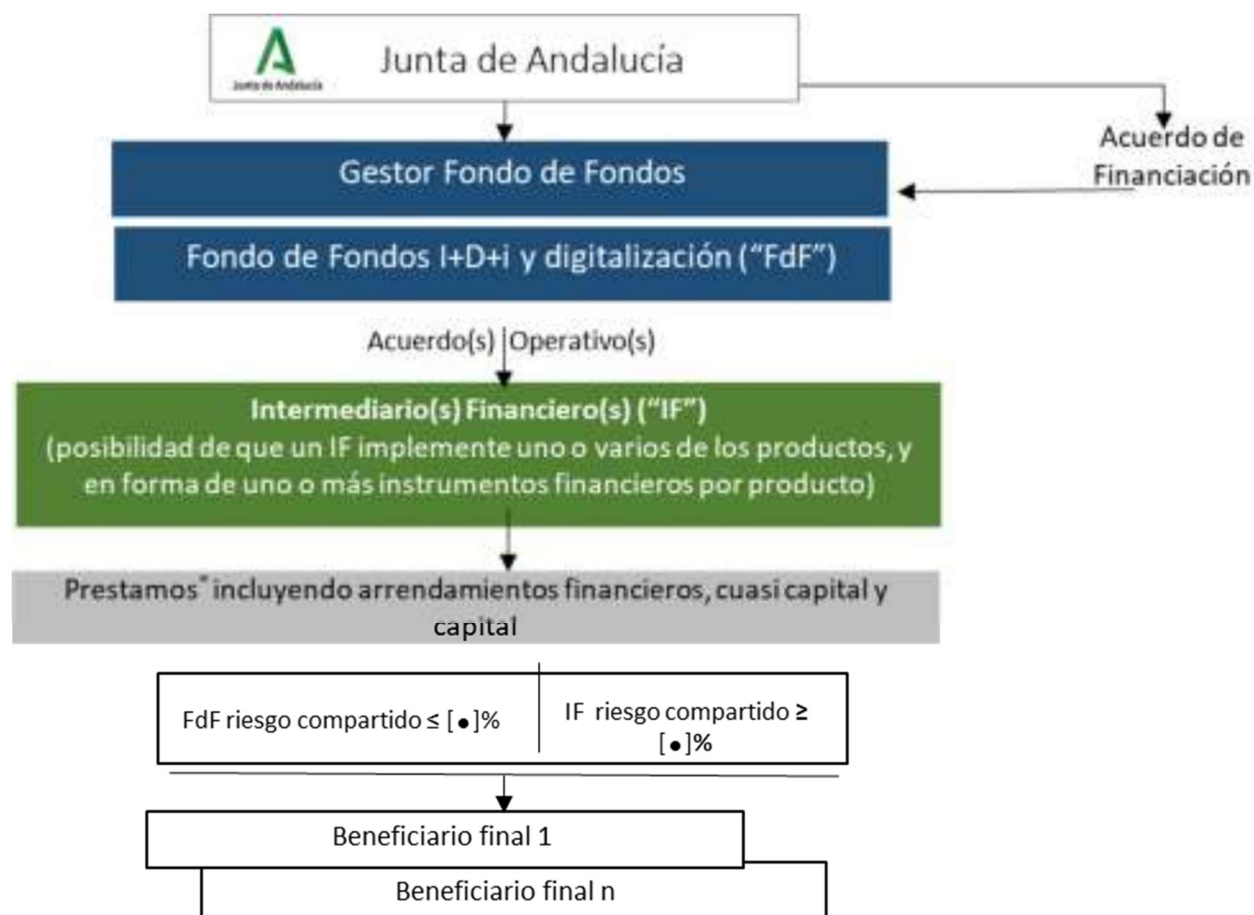
Asistencia técnica para proyectos asociados con la innovación

Además, dado que la financiación de la innovación puede requerir, entre otras acciones, identificar, evaluar, cuantificar y/o certificar (en general “documentar”) dicha actividad (por ejemplo en el caso de las desgravaciones

⁵ Incluyendo arrendamientos financieros

fiscales de las actividades de I+D), se propone que el Instrumento Financiero pudiera dar cabida a ayudas no retornables para cubrir los costes asociados a la asistencia técnica necesaria para este efecto.

Únicamente los proyectos financiados por el Instrumento Financiero, para los que el Intermediario Financiero requiera documentar y certificar la I+D o la innovación para otorgar la financiación, podrán beneficiarse del apoyo en forma de ayuda no retornable para esta asistencia técnica. Esta ayuda deberá ser compatible con el mercado interno (Artículo 107(3) del Tratado para lo que deberá cumplir con los requerimientos establecidos en el Artículo 18 del reglamento 651/2014 o cualquier otro reglamento de ayudas de estado que pudiera ser aplicable).



* Posibilidad de que la participación del Fondo de Fondos en el préstamo otorgado al beneficiario final sea a tipo de interés por debajo de mercado ("préstamo blando").

6.2. Instrumento de préstamo.

6.2.1. Tipo de producto

Tres posibles productos de préstamo⁶, con periodo de carencia de hasta 5 años:

- A tipo de mercado. No hay subvención bruta equivalente. Plazos hasta 10 años⁷
- Préstamos blandos a tipo de interés cero o por debajo de mercado. El intermediario financiero deberá determinar la ayuda en forma de subvención bruta equivalente concedida al destinatario final, y comunicársela. La intensidad de la ayuda debe modularse en función de lo establecido en el Reglamento 651/2014 o en la Regulación *De Minimis* o cualquier otro reglamento de ayudas de estado que pudiera ser aplicable. Plazos hasta 10 años⁸
- **Préstamos combinados con ayudas no reembolsables** a la financiación de proyectos: la previsión inicial es de un tipo de interés de mercado, establecido en el momento de la concesión y para un periodo de amortización de 1 año a 10 años⁹, dado que este tipo de inversiones no suele producir un retorno inmediato y el flujo de retorno de la operación ha de adaptarse

⁶ Incluyendo arrendamiento financiero.

⁷ Pudiendo potencialmente ampliarse el plazo en hasta 5 años, es decir llegar a los 15 años, en el caso de infraestructuras y centros de investigación y de desarrollo.

⁸ Idem

al flujo de caja que vaya a generar la empresa. Estas características son consecuencia de:

- a) Se pretende ofertar préstamos combinados con ayudas no reembolsables con el objetivo de estimular la inversión en ámbitos en los que la financiación privada es inferior a lo socialmente deseable (I+D, innovación y digitalización), y en los que Andalucía quiere converger lo antes posible con las regiones más avanzadas.
- b) Para este instrumento proponemos un periodo de amortización de entre 1 y 10 años adaptándose a los flujos de caja esperados y con la posibilidad de ampliación hasta máximo 15 años en el caso de proyectos que por su naturaleza (volumen de la inversión, plazo de inicio de operación y características de los flujos de caja anuales) así lo requieren, como son por ejemplo habitualmente las infraestructuras y centros de investigación¹⁰. En la mayoría de entrevistas realizadas se clamaba porque este tipo de préstamos debía ser más versátil dada las características de los proyectos que financia.

6.2.2. Periodo de inversión

El periodo de inversión previsto se plantea para el periodo de ejecución de los fondos FEDER 2021-2027, con fecha límite de

⁹ Idem

¹⁰ Típicamente proyectos con flujos de caja menores pero estables y con visibilidad en el largo plazo versus importes de inversión elevados y plazos de puesta en operación relativamente largos.

inversión hasta el 31 de diciembre de 2027, aunque podría ser ampliada de acuerdo a la regla n+2 hasta 2029. Se prevé su puesta en marcha en 2022.

6.2.3. Estrategia de inversión

La estrategia de inversión está destinada a cumplir los objetivos establecidos en el fondo, de manera, que se proporcionará financiación a empresas (dentro de los límites de tamaño de empresa establecidos en el Artículo 5 del reglamento EU 1058/2021), incluidos vehículos especiales tipo Agrupaciones de Interés Económico (AIE)¹¹ o similar creados ad hoc, para desarrollar los siguientes proyectos:

- a. Proyectos de **transformación digital**.
- b. **Proyectos y actividades de I+D**, así como a infraestructuras y centros de investigación y de desarrollo.
- c. **Proyectos y actividades de innovación**.
- d. Apoyo a empresas clasificadas como **Empresas Innovadoras y Agrupaciones Empresariales Innovadoras**.
- e. **Proyectos de innovación organizacional y/o de procesos**.
- f. Proyectos de construcción y puesta en marcha o mejora de **infraestructuras de investigación y tecnológicas** priorizando

aquellas con capacidad de arrastre en el ecosistema innovador de Andalucía.

- g. Proyectos y actividades en **sectores intensivos en I+D**.
- h. Proyectos y actividades **de I+D público-privados**.
- i. **Start-ups y empresas en fase de consolidación (temprana o avanzada - (early stage - late stage);) o expansión, priorizando las de base tecnológica y/o innovadora**
- j. No podrán ser beneficiarias o destinatarias finales las empresas en las que concurra cualquiera de las circunstancias siguientes:
 - a) Las empresas sujetas a una orden de recuperación pendiente tras una decisión previa de la Comisión Europea que haya declarado una ayuda ilegal e incompatible con el mercado interior.
 - b) Las empresas en crisis.
 - c) Las empresas que hayan solicitado la declaración de concurso voluntario de acreedores o hayan sido declaradas en concurso.

¹¹ Por ejemplo, la creación de una AIE ad hoc cuya única finalidad es el desarrollo de un proyecto de I+D+i en la que puedan entrar inversores privados con capital (durante el tiempo de desarrollo del proyecto) que puedan beneficiarse de ventajas fiscales. La financiación a la AIE pudiendo ser directa o indirecta.

- d) Las empresas que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social impuestas por la normativa vigente.
- e) Empresas que formen parte de uno o varios sectores restringidos.
- f) No deberá tratarse de un moroso o haber dejado de pagar cualquier otro préstamo concedido por la Junta de Andalucía o por otra institución financiera con arreglo a la política crediticia habitual.
- g) No se concederán ayudas a actividades relacionadas con la exportación a terceros países o Estados miembros, es decir, las ayudas directamente vinculadas a las cantidades exportadas, al establecimiento y la explotación de una red de distribución o a otros gastos corrientes vinculados a la actividad exportadora.
- h) No se concederán ayudas condicionadas a la utilización de productos nacionales en lugar de importados

6.2.4. Combinación con ayuda no reembolsable

Una potencial combinación con ayuda no reembolsable se realizaría a partir de una subvención de acuerdo con lo establecido en el contrato de préstamo. El límite de la subvención tendría las siguientes características:

- En los contratos de préstamo debe establecerse la condicionalidad de dicha subvención, sujeta tanto a criterios cuantitativos de ejecución del proyecto -ritmo

de financiación o similar- como a una valoración cualitativa cuyos criterios deben ser sistemáticos, transparentes y previos.

- Se debe realizar una verificación del cumplimiento de la condicionalidad explícita en la cláusula de subvención.
- La intensidad de la ayuda debe modularse en función de lo establecido en el Reglamento 651/2014 o en la regulación *De Minimis* o cualquier otro reglamento de ayudas de estado que pudiera ser aplicable.

6.2.5. Rango de las inversiones

En cuanto al presupuesto a financiar a través del instrumento financiero, como regla general se financiaría hasta 15 millones de euros (incluyendo la componente no reembolsable si fuera el caso).

6.2.6. Asistencia técnica

De considerar asistencia técnica, los proyectos financiados por el Instrumento Financiero de Préstamo podrían recibir apoyo en forma de ayuda no retornable si se cumplen las condiciones establecidas en el apartado 6.1.

6.2.7. Costes elegibles

Los costes elegibles serán los siguientes¹²:

a) Para proyectos de I+D

- a. Costes de personal
- b. Costes de activos tangibles, incluyendo costes del instrumental y material.
- c. Costes de edificios y terrenos
- d. Costes de investigación contractual (colaboraciones externas públicas y privadas)
- e. Costes de activos intangibles incluyendo de conocimientos y patentes adquiridos u obtenidos por licencia de fuentes externas;
- f. Gastos generales y de implementación y otros de explotación adicionales (incluyendo material, fungibles suministros y productos similares).

b) Para proyectos de innovación organizacional o de procesos, principalmente:

- a. Costes de personal;
- b. Costes de activos tangibles incluyendo instrumental, material y equipos, edificios y terrenos, en la medida y durante el período en que se utilicen para el proyecto;
- c. Costes de investigación contractual;

- d. Costes de activos intangibles incluyendo conocimientos y patentes adquiridos u obtenidos por licencia de fuentes externas en condiciones de plena competencia;
- e. Gastos generales y de implementación y otros gastos de explotación adicionales (incluyendo material, fungibles, suministros y productos similares).

c) Para proyectos de transformación digital:

- a. Adquisición de activos fijos nuevos que supongan una innovación y mejora de capacidades en la empresa titular que realiza el proyecto.
- b. Costes de inversión en «activos materiales»: ligados a la transformación digital, principalmente activos consistentes en instalaciones, maquinaria y equipos, incluidas entre otras las adquisiciones o adaptaciones de bienes de equipo y las inversiones en hardware, sensores, automatismos y equipos de comunicaciones.
- c. Costes de inversión en «activos inmateriales»: siendo principalmente activos intangibles que no tienen una materialización física o financiera, como las patentes, licencias, conocimientos técnicos u otros derechos de propiedad intelectual o industrial, e incluyendo entre otros el software relacionado con el desarrollo de proyectos.

d) Para infraestructuras de investigación

- a. Costes de inversión en activos materiales e inmateriales,

¹² El capital circulante es elegible en las condiciones establecidas en el Reglamento UE 1058/2021.

- b. Costes del personal técnico asociado a la construcción y puesta en marcha.
- e) **Para empresas clasificadas como Empresas Innovadoras y Agrupaciones Empresariales Innovadoras, principalmente:**
 - a. Costes de inversión en activos materiales y activos inmateriales en general.
- f) **Para Start-ups y empresas en fase de consolidación** (early stage - late stage) o expansión:
 - a. Financiación de arranque, puesta en marcha, follow-on y late stage venture.

6.3. Instrumento de cuasicapital y/o capital.

6.3.1. Condiciones de mercado

Se propone un instrumento financiero de cuasicapital y/o capital, otorgado en condiciones de mercado.

6.3.2. Estrategia de inversión

La estrategia de inversión en empresas/ proyectos de empresas (dentro de los límites de tamaño de empresa establecidos en el Artículo 5 del reglamento EU 1058/2021) se centrará en:

- Startups de **reciente creación** preferiblemente de base tecnológica o innovadora. (Early Stage)
- Procesos de **expansión y crecimiento de empresas en fase de crecimiento** (late stage, expansion) siempre y cuando ese proceso de expansión se base en el escalado de modelos innovadores de negocio u organizacional / empresas innovadoras o en el escalado de tecnologías digitales o bien la empresa cualifique como Empresa Innovadora.
- Financiación de proyectos de I+D+i a través de vehículos especiales tipo Agrupaciones de Interés Económico (AIE)¹³ o similar creados ad hoc.
- La estrategia de inversión es multisector y siempre que las empresas no incurran en los criterios de exclusión siguientes:
 - Las empresas sujetas a una orden de recuperación pendiente tras una decisión previa de la Comisión Europea que haya declarado una ayuda ilegal e incompatible con el mercado interior.
 - Las empresas en crisis.

¹³ Por ejemplo, la creación de una AIE ad hoc cuya única finalidad es el desarrollo de un proyecto de I+D+i, en la que puedan entrar inversores privados con capital (durante el tiempo de desarrollo del proyecto) que puedan beneficiarse de ventajas fiscales. La financiación a la AIE pudiendo ser directa o indirecta.

- Las empresas que hayan solicitado la declaración de concurso voluntario de acreedores o hayan sido declaradas en concurso.
- Las empresas que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social impuestas por la normativa vigente.
- Empresas que formen parte de uno o varios sectores restringidos.
- No deberá tratarse de un moroso o haber dejado de pagar cualquier otro préstamo concedido por la Junta de Andalucía o por otra institución financiera con arreglo a la política crediticia habitual.
- No se concederán ayudas a actividades relacionadas con la exportación a terceros países o Estados miembros, es decir, las ayudas directamente vinculadas a las cantidades exportadas, al establecimiento y la explotación de una red de distribución o a otros gastos corrientes vinculados a la actividad exportadora.
- No se concederán ayudas condicionadas a la utilización de productos nacionales en lugar de importados.

6.3.3. Rango de inversiones

En el caso de las inversiones en capital y cuasicapital, el rango de las inversiones: se prevé para inversiones de hasta 10.000.000€. (capital + cuasicapital) por proyecto o hasta un 49% del total del capital suscrito por la empresa, el más pequeño de los dos.

6.3.4. Asistencia técnica

Los proyectos financiados por el Instrumento Financiero de capital, podrán recibir apoyo en forma de ayuda no retornable si se cumplen las condiciones establecidas en el apartado 6.1.

6.4. Mecanismo de gestión.

Debido a su experiencia y conocimiento de la región, se propone que la Junta de Andalucía designe al Banco Europeo de Inversiones como gestor del instrumento, a través del correspondiente acuerdo de financiación entre la Junta de Andalucía y el BEI, quien actuará como gestor asumiendo las siguientes responsabilidades:

El Banco Europeo de Inversiones **seleccionará uno o varios intermediarios financieros** a través de convocatoria'(s) de manifestación de interés. Los intermediarios financieros interesados tendrán plazo suficiente para presentar la solicitud y aportar la documentación exigida en la convocatoria.

Los intermediarios financieros serán seleccionados de acuerdo con los principios de transparencia, igualdad y no discriminación, de conformidad con el estatuto, políticas, normas y procedimiento del Fondo, y de conformidad con las mejores prácticas de negocio y de mercado.

El proceso de selección se realizará en tres fases de preselección, due diligence y evaluación, tras las cuales el Banco Europeo de Inversiones

realizará la propuesta favorable o no para la firma con el intermediario financiero del correspondiente Acuerdo.

Los intermediarios financieros podrán ser públicos o privados:

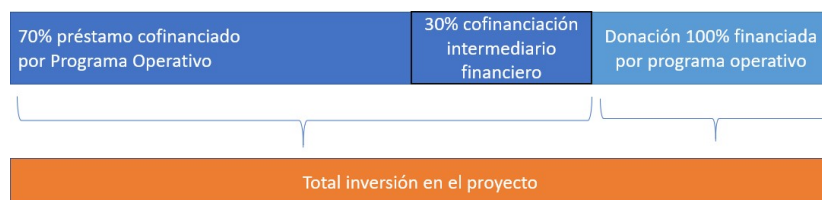
- En el caso de intermediario(s) financiero(s) implementando instrumento(s) financiero(s) de Venture **Debt -cuasicapital y/o capital**, serán por lo general entidades especializadas y vehículos existentes o nuevos. Quedan excluidas las entidades que tengan por objeto la compra o reemplazo de capital destinado a la liquidación de activos, pero quedan incluidos los Fondos de *Business Angel*.
- En el caso de intermediario(s) financiero(s) implementando instrumento(s) financiero(s) de **préstamos**, aquellos candidatos que tengan experiencia en la financiación de empresas innovadoras.
- Como indicado, no se descarta que un mismo intermediario financiero pueda canalizar préstamos, cuasicapital y/o capital.
- Los intermediarios financieros deberán estar plenamente establecidos al momento de la firma de los Acuerdos Operativos, de acuerdo con la normativa legal vigente.

6.4.1. Condiciones para los intermediarios de los préstamos

Una vez seleccionados, el BEI firmará con los intermediarios financieros los correspondientes acuerdos, incluyendo entre los mismos los siguientes elementos:

- **Producto:** El producto ofertado debe ser el acordado dentro del marco de la presente evaluación ex ante.
- **Comisiones:** Las comisiones que se establezcan ha de cumplir lo establecidas reglamentariamente.
- **Fines:** En los préstamos destinados a las empresas/ proyectos/ actividades señaladas en el apartado 6.2.3 se consideran admisibles los costes determinados en la estrategia de inversión, tal y como aparecen señalados en el apartado 6.2.7.
- **Cofinanciación:** Las entidades financieras deben garantizar que el préstamo combinado con otras fuentes de financiación no financie más del 100% del coste total del proyecto. Así mismo:
 - Los intermediarios financieros se comprometen a cofinanciar el préstamo y/o obtener financiación de terceros de al menos el 30% del total financiado.
 - Con el objetivo de alinear intereses se considerará la posibilidad de que el intermediario financiero participe con fondos propios en un porcentaje de la cofinanciación de terceros.

- El componente de ayuda no reembolsable (subvención), de haberlo, no será cofinanciado por las entidades financieras.
- En caso de préstamos blandos, la cofinanciación privada, que será de al menos un 30% de la financiación total, irá a mercado.
- Esta cofinanciación privada podrá realizarse bien a través del vehículo de inversión (fondo) o bien aportarse a nivel del destinatario final (empresa a empresa/ proyecto a proyecto).
- **Condiciones de participación - Riesgos compartidos:** la financiación se plantea en condiciones paripassu, salvo cuando el tipo de préstamo sea blando (o haya una ayuda no reembolsable).
- **Ayuda no reembolsable.** De considerarse en el Instrumento Financiero, el acuerdo con el intermediario financiero debe establecer los requisitos mínimos de cumplimiento para la activación de la cláusula de ayuda no reembolsable, así como las obligaciones y derechos asumidas por cada una de las partes.



- **Localización geográfica de las inversiones.** Los proyectos tendrán que ser implementados mayoritariamente en Andalucía o las empresas innovadoras tendrán su sede en Andalucía. En el caso de fondos y vehículos con localización geográfica que exceda la Comunidad Autónoma de Andalucía, el intermediario financiero se comprometerá a invertir en la Comunidad Autónoma la cuantía equivalente a la aportación del instrumento financiero más la correspondiente cofinanciación privada.
- **Inversiones elegibles:** Se considerarán inversiones elegibles las delimitadas en la correspondiente estrategia de inversión del instrumento.

6.4.2. Condiciones de los intermediarios para cuasicapital y/o capital.

La selección de los intermediarios para capital y cuasicapital debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- **Comisiones de gestión.** Tanto las comisiones de gestión como de desempeño deben estar sometidas a lo establecido reglamentariamente.
- **Carry.** Se admite el pago de carry por encima del hurdle rate que presente la propuesta del vehículo de inversión. Esta comisión no será elegible, pero se sufragará con los retornos estimados del instrumento.

- **Fines:** En el caso de financiar a través de capital o cuasicapital, se consideran admisibles los objetivos y costes relacionados determinados en la estrategia de inversión, tal y como aparecen señalados en el apartado 6.3. En el caso de financiar a través de préstamos (incluyendo arrendamientos financieros) se consideran admisibles los objetivos y costes relacionados determinados en la estrategia de inversión, tal y como aparecen señalados en el apartado 6.2.
- **Cofinanciación privada:** Ésta será en términos de mercado con una participación mínima del 30% o alternatively, de acuerdo a las condiciones establecidas en el Reglamento 651/2014 o de acuerdo a De Minimis u cualquier otro reglamento de ayudas de estado que pudiera ser aplicable. Así mismo,
 - Con el objetivo de alinear intereses se considerará la posibilidad de que el intermediario financiero participe con fondos propios en un porcentaje de la cofinanciación de terceros.
 - Esta cofinanciación privada podrá realizarse bien a través del vehículo de inversión (fondo) o contabilizada en el destinatario final (empresa, proyecto).
- **Condiciones de participación – Riesgos compartidos:** La inversión del instrumento financiero se realiza en condiciones paripassu con los inversores privados, tal y como se describe en el apartado 6.4.16.4.1.

- **Localización geográfica de las inversiones.** En el caso de fondos con localización geográfica que exceda la Comunidad Autónoma de Andalucía, el intermediario financiero se comprometerá a invertir en la Comunidad Autónoma la cuantía equivalente a la aportación de capital del instrumento financiero, así como su correspondiente cofinanciación privada.
- **Inversiones elegibles.** Se considerarán inversiones elegibles las delimitadas en la correspondiente estrategia de inversión del instrumento. En este caso, la inversión subyacente será el plan de negocio de la empresa financiada.

6.5. Cálculo del valor añadido

6.5.1. Producto financiero: préstamo.

a) Apalancamiento

- Para el cálculo del apalancamiento que se consigue a través de este instrumento vamos a suponer que el proyecto tuviese un presupuesto de 10 millones de euros, el destinatario final aporta 1,4 millones de euros, siendo el restante (8,6 millones de euros) financiado a través del instrumento financiero. El fondo de fondos aporta 6 millones de euros, de los que el 85% son FEDER, correspondientes al 70% de la financiación (incluyendo la ayuda no reembolsable si la hubiera) y el intermediario financiero 2.6 millones de euros, equivalente al restante 30% del componente préstamo. De acuerdo a la metodología de cálculo del apalancamiento, éste se situaría en 1,68 veces.

Apalancamiento = recursos generados por el instrumento excluyendo las aportaciones del beneficiario final / aportación Fondos Programa Operativo

$$\text{Apalancamiento} = 8,6\text{M } \text{€} / 5,1\text{M } \text{€} = 1,68$$

b) Valor añadido

- Por lo que respecta al **valor añadido** del instrumento, éste sería superior al apalancamiento estimado previamente gracias a que en su cálculo sí se incluye la aportación del beneficiario final. Por ello, el valor añadido que se conseguiría con este instrumento sería de 1,96 veces.

Valor añadido = inversión total del proyecto / aportación Fondos FEDER

$$\text{Valor añadido} = 10 \text{ M€} / 5,1\text{M€} = 1,96$$

- En el análisis de valor añadido del instrumento hay que considerar también el elevado efecto *revolving* que tienen los préstamos, aumentando así el valor añadido arriba calculado.
- A modo de ejemplo del efecto revolving, vamos a describir los cálculos para un préstamo a 5 años con una financiación FEDER de 100.000€

asumiendo que el préstamo es por el 100% del proyecto. Dado que la carencia dificulta el cálculo del valor añadido de acuerdo a la metodología prevista, suponemos que las amortizaciones son anuales constantes y no existe carencia. La primera cuota de la parte proporcional de FEDER tendría un importe de 20.000 €. (100.000€ / 5). A partir de este importe resulta necesario obtener una renta perpetua que se obtiene dividiendo la primera cuota de amortización (20.000 €) entre la tasa de actualización. La tasa de actualización utilizada es el 4,06%.

- Este tipo de actualización es obtenido de acuerdo a la Comunicación de la Comisión sobre los tipos de interés actuales a efectos de recuperación de ayudas estatales y los tipos de referencia/actualización. Esta Comunicación establece que se ha de considerar como tipo base el Euribor a 1 año y a esta referencia se ha de aplicar un margen dependiendo de la calificación de la empresa de que se trate y de las garantías ofrecidas. Los márgenes a aplicar se recogen en la siguiente tabla:

Márgenes de préstamos en puntos básicos			
Categoría de calificación	Colateralización		
	Alta	Normal	Baja
Excelente (AAA-A)	60	75	100
Buena(BBB)	75	100	220
Satisfactoria (BB)	100	220	400
Deficiente (B)	220	400	650
Mala/Dificultades financieras (CCC e interior)	400	650	1.000

- La normativa establece que se suele añadir 100 puntos básicos al tipo base, lo que implica préstamos a empresas con calificación crediticia satisfactoria y elevada colateralización o préstamos a empresas con calificación buena y colateralización normal. No obstante, en adelante se determina que para los prestatarios que no tengan una historia crediticia o una calificación basada en un enfoque de balance de situación, tales como determinadas empresas constituidas con un objetivo específico o las empresas de nueva creación, se deberá incrementar el tipo base en al menos 400 puntos básicos (en función de las garantías disponibles) y el margen nunca puede ser inferior al que sería aplicable a la empresa matriz.
- En el caso en el que se otorguen préstamos destinados a empresas de nueva creación o con poco recorrido, parece adecuado, en promedio, aplicar un diferencial de 400 pb al tipo base. Con todo ello, de la suma del tipo base y del diferencial se obtiene la tasa de actualización del 4,06%.

【●】

- Por tanto, se obtiene una renta de 492.611 €, resultante del cociente comentado anteriormente. Esta renta es 4,9 veces superior a la financiación aportada por FEDER. Como el apalancamiento calculado anteriormente era 1,25, al multiplicarlo por el ratio obtenido, se consigue un valor añadido de 6,2 veces. Este efecto *revolving* se va reduciendo conforme se van alargando los plazos.

Plazo	5	6	7	8	9
-------	---	---	---	---	---

Revolving	6,2	5,1	4,4	3,8	3,4
-----------	-----	-----	-----	-----	-----

- En general, la Comisión Europea estima que el efecto multiplicador para los instrumentos de préstamos es de 7,5 (Comisión Europea 2012 Financial Instruments in Cohesion Policy).
- Los aspectos que hacen que este instrumento sea comparativamente mejor a otras posibles alternativas son los siguientes:
 - Se cubre perfectamente el fallo de mercado que padece la economía andaluza, en la que el sector financiero no participa en la financiación de proyectos con un alto componente de I+D al considerar que están por encima del umbral de riesgo permitido por sus comités.
 - En particular en el caso de financiación a mercado, permite establecer unos criterios de elegibilidades/ categorización de Empresa Innovadora y de proyectos de I+D, de innovación y digitalización ajustados, más acordes con la realidad y estadio de la transición innovadora de la empresa y economía andaluzas.
 - Este instrumento aporta liquidez de manera previa a la realización de la inversión, siendo estas condiciones mucho más favorables que las existentes en otros instrumentos actualmente en funcionamiento (nacionales).
 - Crea una estructura de financiación a largo plazo, por el componente *revolving* implícito en el mismo.

6.5.2. Valor añadido producto capital

a) Apalancamiento

- Para el cálculo del apalancamiento del instrumento financiero de capital se ha utilizado el siguiente supuesto:
 - Rango de inversión de hasta el 25% de los fondos comprometidos por los intermediarios financieros, con un límite máximo de 24 millones de euros por intermediario financiero. En el caso de una aportación de 24 millones, de euros, los recursos generados serían de 96 millones.
 - La definición del apalancamiento viene establecida en el Reglamento 2021/1060 como la división de la cuantía de la financiación a los perceptores finales admisibles por la cuantía de la contribución de la Unión.

Siguiendo esta definición el apalancamiento se calcula como sigue:

Apalancamiento = recursos generados por el instrumento excluyendo las aportaciones del beneficiario final / aportación Fondos FEDER

$$\text{Apalancamiento} = 96.000.000 / 24.000.000 = 4,0$$

- En general, la Comisión Europea estima que el efecto multiplicador para los instrumentos de capital es de 3,4 (Comisión Europea (2012) “Financial Instruments in Cohesion Policy”). Por consiguiente, el grado de apalancamiento no solo está en línea con las estimaciones oficiales sino que lo excede.

b) Valor añadido

- El valor añadido de un instrumento financiero comprende también las aportaciones del beneficiario final. Por tanto, para el cálculo se debe considerar el grado de coinversión, que podría alcanzar, como máximo, el 90% de la inversión subyacente. El valor añadido alcanzaría por lo tanto 4,44 veces la aportación comunitaria.
- La utilización de fondos europeos para realizar inversiones a través de instrumentos financieros también tiene la ventaja de generar retornos que se podrán reinvertir con el efecto revolving. Sin embargo, estos fondos no se contabilizan como fondos FEDER, los cuales son solamente las inversiones originales. De este modo, es previsible que el instrumento genere un valor añadido aún mayor a través del efecto revolving.

7. RÉGIMEN DE AYUDAS DE ESTADO

7.1.1. Productos: cuasicapital y capital

- A. Todas las empresas serán financiables independientemente de su tamaño
- B. **De implicar ayuda de estado**, será considerado compatible con el mercado interior y no requerirá notificación siempre que cumpla todas las condiciones establecidas en el artículo 21 del Reglamento 651/2014, de Exención por Categorías (ayudas a la financiación de riesgo). **De esta forma, el instrumento estará exento de notificación, cuando se cumplan las siguientes condiciones (condiciones (a) a (e)):**

a) Tipo de ayudas:

- Capital o cuasicapital, o dotación financiera para proporcionar inversiones de financiación de riesgo directa o indirectamente a empresas subvencionables.

b) Empresas financiables:

- Serán empresas financiables aquellas que en el momento de la inversión inicial sean **pymes no cotizadas** y cumplan, al menos, **una** de las **condiciones** siguientes:
 - Que no hayan operado en ningún mercado.
 - Que lleven operando en cualquier mercado menos de siete años a partir de su primera venta comercial.
 - Que necesiten una inversión inicial de financiación de riesgo que, sobre la base de un plan de negocio elaborado con vistas a introducirse en un nuevo mercado geográfico o de productos, sea superior al 50% de la media de su volumen de negocios anual en los últimos cinco años.
- También podrán financiarse inversiones de continuidad en empresas financiables, incluso transcurridos siete años desde la primera venta comercial, cuando cumplan **todas las condiciones** siguientes:
 - Que la financiación no supere los 15 millones de euros.
 - Que en el plan de negocio original estuviera prevista la posibilidad de realizar inversiones de continuidad.
 - Que la empresa beneficiaria no haya quedado vinculada a otra empresa distinta del intermediario financiero o del inversor privado independiente que proporciona la financiación de riesgo, a menos que la nueva entidad cumpla las condiciones de definición de pyme.

c) Otros requisitos de la inversión en capital y cuasicapital

- En el caso de las inversiones de capital y cuasicapital en empresas financiadas, las medidas de financiación únicamente podrán proporcionar apoyo al capital de sustitución si éste se combina con nuevo capital que represente, al menos, un 50% de cada serie de inversiones en las empresas.
- Como máximo podrá emplearse el 30% del total de las aportaciones de capital del intermediario financiero y del capital comprometido no exigido a efectos de gestión de liquidez.
- El importe total de la financiación de riesgo otorgada a cada empresa financiable en forma de capital o cuasicapital no puede exceder de 15 millones de euros.

d) Participación del capital privado

- El instrumento deberá movilizar financiación adicional de inversores privados, a nivel de intermediarios financieros o de empresas financiadas, alcanzando como mínimo, los umbrales señalados en el apartado 6, donde se hace referencia a la estructura del instrumento.
- Cuando la inversión en capital o cuasicapital se ejecute a través de intermediario financiero y se destine a las empresas en las diferentes fases de desarrollo, pero no se prevea participación de capital privado al nivel de dichas empresas, el intermediario alcanzará un % de participación privada que represente, como mínimo, la media ponderada basada en el volumen de inversiones individuales de la cartera

subyacente y resultante de la aplicación de los % de participación mínima de cada una de las inversiones antes relacionados.

e) Otras condiciones

- Las inversiones en capital o cuasicapital deben ejecutarse necesariamente a través de intermediarios financieros.
- Los intermediarios financieros, inversores o gestores de fondos deben seleccionarse mediante convocatoria abierta, transparente y no discriminatoria. En caso de no ser la financiación en condiciones de mercado, se podrían establecer acuerdos adecuados de reparto de beneficios y pérdidas, en virtud de los cuales la participación asimétrica en los beneficios tendrá preferencia sobre la protección frente a pérdidas.
- En caso de reparto asimétrico de pérdidas entre inversores públicos y privados, la primera pérdida asumida por el inversor público no podrá superar el 25% del total de la inversión.
- Las decisiones de financiación deberán tener carácter lucrativo. Ej. Existencia de estrategia de salida clara y realista, inversión basada en plan de negocio viable, medidas de diversificación de riesgo, etc.
- Los intermediarios financieros deberán gestionarse sobre una base comercial. Ej. Remuneración ajustada a mercado (selección mediante licitación), remuneración vinculada a resultados, estrategia y criterios de inversión, calendario de inversiones, presencia de inversores en órganos de gobernanza del fondo de inversión (ej. Comité consultivo)

- No se deberá discriminar a los intermediarios financieros sobre la base de su lugar de establecimiento o constitución en cualquier Estado miembro.
- C. De implicar ayuda de estado**, también será considerado compatible con el mercado interior y no requerirá notificación siempre que cumpla todas las condiciones establecidas en la subsección A de la sección 11 del capítulo III (Ayudas regionales a la inversión y de funcionamiento) del Reglamento 651/2014, de Exención por Categorías (ayudas a la financiación de riesgo). **De esta forma, el instrumento estará exento de notificación, cuando se cumplan las siguientes condiciones:**

[●]

- D.** De implicar ayuda de estado podría también acogerse a un marco de ayudas regionales para el periodo 2022-2027 previamente notificado a/ aprobado por la Comisión Europea de acuerdo a lo establecido en las directrices para ayudas regionales (Directrices sobre las ayudas estatales de finalidad regional 2022-2027 - Comunicación de la Comisión (2021/C 153/01))
- E. Medidas especiales para pymes (De Minimis)**
 - Cuando las ayudas de capital o cuasicapital sean a favor de pymes, que no cumplan con las condiciones establecidas en el apartado anterior, aun así las mismas serán compatibles con el mercado interior y quedarán exentas de notificación siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes:

- A nivel de las pymes, las ayudas cumplan con la normativa sobre minimis esto es, con una aportación máxima de 200.000 euros por año durante tres ejercicios, y,
- Las medidas movilicen financiación adicional de inversores privados independientes a nivel de intermediario financiero o pyme, de tal manera que se obtenga un % total de participación privada que alcance como mínimo el 60% de la financiación de riesgo proporcionada a la pyme.

7.1.2. Producto: Préstamos.

- Siguiendo la hoja de ruta predeterminada se procede a analizar si el instrumento financiero de préstamo para proyectos de I+D de innovación y de transformación tecnológica y digital es o no de mercado y, en este caso, si podrían quedar exentos de autorización.

Entendemos que el préstamo para ciertos proyectos de de innovación y de transformación tecnológica podría no ser de mercado por no cumplir con el principio del operador privado en una economía de mercado, al preverse una subvención de principal sujeto a condiciones específicas.

- De no ser de mercado, es preciso analizar si estos préstamos podrían quedar exentos de autorización por estar incluidos en alguna de las exenciones establecidas por la Comisión: reglamento de exención por categorías, o ayudas regionales.

a) **Ayudas cubiertas por el Reglamento de Exención por Categorías**

- En un análisis preliminar, consideramos que el **Instrumento Financiero de Préstamos a Proyectos de I+D en empresas** se encuadra dentro de las ayudas a proyectos de investigación y desarrollo (artículo 25 del Reglamento), compatibles con el mercado interior.
- En caso de que la financiación no sea de mercado se exigirá que el Intermediario Financiero respete la normativa del Reglamento 651/2014

o De Minimis o cualquier otra normativa aplicable como podría ser un marco de ayudas regionales para el periodo 2022-2027 notificado y aprobado por la Comisión Europea. Las condiciones correspondientes deberán exigirse y verificarse su cumplimiento en el momento de la concesión de la financiación al beneficiario final.

- En la siguiente tabla se recogen las condiciones que, según el Reglamento de Exención por Categorías deberán cumplir los préstamos en su configuración definitiva para quedar exentos de notificación, bajo las principales categorías del Reglamento 651/2014.

Tabla .1. Condiciones para la exención de notificación del Instrumento Financiero de préstamos I+D en empresas

Condiciones para acogerse a la Exención por categorías	
Apoyo a PYME.	
1) Costes subvencionables:	
a) los costes de la inversión en activos materiales e inmateriales;	
b) los costes salariales estimados relativos al empleo creado directamente por el proyecto de inversión, calculados a lo largo de un período de dos años.	
2) Tipos de inversiones:	
1) Inversión en activos materiales o inmateriales para la creación de un nuevo establecimiento, la ampliación de un establecimiento existente, la diversificación de la producción de un establecimiento en nuevos productos adicionales o un cambio esencial en el proceso general de producción de un establecimiento existente, o	
2) la adquisición de activos pertenecientes a un establecimiento, cuando se cumplan las siguientes condiciones	
a. Que el establecimiento haya cerrado o habría cerrado si no hubiera sido adquirido,	
b. que los activos sean adquiridos a un tercero no relacionado con el comprador,	
c. que la operación tenga lugar en condiciones de mercado.	
3) Activos inmateriales:	
a. se utilizarán exclusivamente en el establecimiento beneficiario de la ayuda;	
b. se considerarán activos amortizables;	
c. Se adquirirán en condiciones de mercado a terceros no relacionados con el comprador;	
d. estarán incluidos en los activos de la empresa durante al menos tres años.	
3) El empleo creado directamente por un proyecto:	
a) deberá crearse en los tres años siguientes a la finalización de la inversión;	
b) se producirá un incremento neto del número de empleados en el establecimiento de que se trate, comparado con la media de los últimos 12 meses;	
c) deberá mantenerse durante un período mínimo de tres años a partir de la fecha en que se haya cubierto el puesto por primera vez.	
4) Intensidad de ayuda:	
a) Deberá ser del 20 % de los costes subvencionables en el caso de las pequeñas empresas;	
b) del 10 % de los costes subvencionables en el caso de las medianas empresas	

Ayudas a PYME para servicios de consultoría.

- 1) La intensidad de ayuda no deberá exceder del 50 % de los costes subvencionables.
- 2) Serán subvencionables los costes de los servicios de consultoría prestados por consultores externos.
- 3) Los servicios no consistirán en actividades permanentes o periódicas ni estarán relacionados con los gastos de explotación normales de la empresa, como son los servicios rutinarios de asesoría fiscal, los servicios jurídicos periódicos o los de publicidad.

Proyectos de Investigación

- 1) Categorías de proyectos:
 - a) investigación fundamental;
 - b) investigación industrial;
 - c) desarrollo experimental;
 - d) estudios de viabilidad.
- 2) Costes subvencionables de los proyectos:
 - a) Costes de personal: investigadores, técnicos y demás personal auxiliar, en la medida en que estén dedicados al proyecto;
 - b) los costes del instrumental y material, en la medida y durante el período en que se utilicen para el proyecto; en caso de que el instrumental y el material no se utilicen en toda su vida útil para el proyecto, únicamente se considerarán subvencionables los costes de amortización correspondientes a la duración del proyecto, calculados de acuerdo con los principios contables generalmente aceptados;
 - c) los costes de edificios y terrenos, en la medida y durante el período en que se utilicen para el proyecto; en lo que respecta a los edificios, únicamente se considerarán subvencionables los costes de amortización correspondientes a la duración del proyecto, calculados de acuerdo con los principios contables generalmente aceptados; en el caso de los terrenos, serán subvencionables los costes de traspaso comercial o los costes de capital en que efectivamente se haya incurrido;
 - d) los costes de investigación contractual, conocimientos y patentes adquiridos u obtenidos por licencia de fuentes externas en condiciones de plena competencia, así como los costes de consultoría y servicios equivalentes destinados de manera exclusiva al proyecto;
 - e) los gastos generales y otros gastos de explotación adicionales, incluidos los costes de material, suministros y productos similares, que se deriven directamente del proyecto.
 - f) En los estudios de viabilidad serán costes subvencionables los costes del estudio.
- 4) La intensidad de ayuda:
 1. del 100 % de los costes subvencionables, para la investigación fundamental;
 2. del 50 % de los costes subvencionables, para la investigación industrial;
 3. del 25 % de los costes subvencionables, para el desarrollo experimental;

4. del 50 % de los costes subvencionables, para los estudios de viabilidad.
5. Las intensidades de ayuda para la investigación industrial y el desarrollo experimental podrán aumentarse hasta un máximo del 80 % de los costes subvencionables, como se indica a continuación:
 - a. en 10 puntos porcentuales en el caso de las medianas empresas y en 20 puntos porcentuales en el caso de las pequeñas empresas;
 - b. en 15 puntos porcentuales si se cumple alguna de las siguientes condiciones:
 - i. que el proyecto implique una colaboración efectiva: entre empresas, al menos una de las cuales sea una PYME, o se desarrolle en al menos dos Estados miembros, o en un Estado miembro y en una Parte Contratante en el Acuerdo EEE, y que ninguna empresa corra por sí sola con más del 70 % de los costes subvencionables, o
 - ii. entre una empresa y uno o varios organismos de investigación y difusión de conocimientos, asumiendo estos como mínimo el 10 % de los costes subvencionables y teniendo derecho a publicar los resultados de su propia investigación,
 - iii. que los resultados del proyecto se difundan ampliamente por medio de conferencias, publicaciones, bases de libre acceso o programas informáticos gratuitos o de fuente abierta.
 - c. Las intensidades de ayuda para los estudios de viabilidad podrán incrementarse en 10 puntos porcentuales en el caso de las medianas empresas y en 20 puntos porcentuales si se trata de pequeñas empresas.

Infraestructuras de investigación

1. Cuando una infraestructura de investigación desarrolle actividades económicas y no económicas, la financiación, los costes y los ingresos de cada tipo de actividad se consignarán por separado, sobre la base de principios de contabilidad de costes aplicados con coherencia y justificables objetivamente.
2. El precio que se cobre por el funcionamiento o la utilización de las infraestructuras deberá corresponder al precio de mercado.
3. El acceso a las infraestructuras estará abierto a varios usuarios y se concederá de forma transparente y no discriminatoria.
4. Serán costes subvencionables los costes de inversión en activos materiales e inmateriales.
5. La intensidad de ayuda no deberá exceder del 50 % de los costes subvencionables.
6. Cuando una infraestructura de investigación reciba financiación pública para actividades tanto económicas como no económicas, los Estados miembros crearán un mecanismo de supervisión y recuperación con objeto de garantizar que no se exceda de la intensidad de ayuda aplicable.

Innovación en PYME

1. Costes Subvencionables:
 - a. los costes de obtención, validación y defensa de patentes y otros activos inmateriales;

- b. los costes de envío en comisión de servicio de personal altamente cualificado procedente de un organismo de investigación y difusión de conocimientos o una gran empresa, que trabaje en actividades de investigación, desarrollo e innovación en una función recientemente creada en la entidad beneficiaria y que no sustituya a otro personal;
 - c. los costes de servicios de asesoramiento y apoyo en materia de innovación.
2. La intensidad de ayuda no deberá exceder del 50 % de los costes subvencionables.
 3. En el caso particular de las ayudas para servicios de asesoramiento y apoyo en materia de innovación, la intensidad de ayuda podrá incrementarse hasta el 100 % de los costes subvencionables a condición de que el importe total de las ayudas para estos servicios no sea superior a 200 000 EUR por empresa en cualquier período de tres años.

Innovación de procesos

1. Se podrá financiar a grandes empresas si colaboran de manera efectiva con PYME en la actividad objeto de ayuda y si las PYME con las que colaboran corren con un mínimo del 30 % del total de los costes subvencionables.
2. Costes subvencionables:
 - a. Costes de personal;
 - b. los costes de instrumental, material, edificios y terrenos, en la medida y durante el período en que se utilicen para el proyecto;
 - c. los costes de investigación contractual, conocimientos y patentes adquiridos u obtenidos por licencia de fuentes externas en condiciones de plena competencia;
 - d. gastos generales y otros gastos de explotación adicionales, incluidos los costes de material, suministros y productos similares, que se deriven directamente del proyecto.
4. La intensidad de ayuda no excederá del 15 % de los costes subvencionables si se trata de grandes empresas y del 50 % de los costes subvencionables en el caso de las PYME

- En particular en el caso de I+D, además de las condiciones anteriores, el Reglamento establece otras tres condiciones, que deben cumplir los préstamos para proyectos de I+D (solo en caso de llevar asociada ayuda pública):

- a) El reglamento sólo se aplicará si las ayudas tienen un **efecto incentivador**, es decir, si antes de comenzar a trabajar en el proyecto o actividad, el beneficiario ha presentado por escrito una solicitud de ayuda, con el siguiente contenido: nombre y tamaño de la empresa; descripción del proyecto (incluidas fechas de inicio y finalización); ubicación del proyecto, lista de costes del proyecto; tipo de ayuda (préstamo) e importe de la financiación pública necesaria para el proyecto.

Además, antes de otorgarse, deberá verificarse por el intermediario financiero que la documentación presentada por el destinatario final de la ayuda acredita:

- Bien un aumento sustancial del alcance del proyecto o actividad gracias a la ayuda, o
 - Un aumento sustancial del importe total invertido por el beneficiario en el proyecto o actividad gracias a la ayuda, o
 - Una aceleración sustancial del ritmo de ejecución del proyecto o actividad de que se trate.
- b) Además, y lo que resulta más relevante, de acuerdo con el artículo 5 del Reglamento, las **ayudas deben ser transparentes, es decir, su ESB debe poder calcularse previamente con**

precisión, sin necesidad de efectuar una evaluación del riesgo.

Por tanto, (1) de cumplirse las condiciones expuestas y (2), dado que puede calcularse el ESB previamente y sin necesidad de una evaluación de riesgo, sobre la base del tipo de referencia vigente en el momento de la concesión, consideramos que los préstamos para proyectos de I+D podrán estar exentos de autorización por estar incluidos en la exención mencionada.

- En cualquier caso, y para estar sometido al reglamento de exención, el componente de subvención atribuido a la reducción del principal debe respetar los siguientes límites:

Categorías	% Coste total elegible
Investigación fundamental	100%
Investigación industrial	50%
Desarrollo Experimental	25%
Pequeña empresa innovadora	10%
Mediana empresa innovadora	20%
Innovación en procesos en PYME	50%
Infraestructuras de investigación	50%

- El reglamento 651/2014, también recoge como categoría de ayudas exentas de notificación, en su artículo 14, a las denominadas “**ayudas de finalidad regional**” o ayudas regionales a la inversión o para realizar inversiones iniciales. Estas ayudas se encuentran asimismo reguladas, en el ámbito territorial de Andalucía, para el periodo de

programación 2014-2020, por el Decreto 114/2014, de 22 de julio, que se establece el marco regulador de las ayudas a empresas que se concedan por la Administración de la Junta de Andalucía para la realización de Inversiones de Finalidad Regional, y, en su caso, la nueva regulación que resulte de aplicación para el período 2021-2027.

- De acuerdo con ambas normas, quedarían exentas de notificación a la Comisión, las ayudas concedidas por la Junta de Andalucía y sus entidades instrumentales que tengan por objeto contribuir al desarrollo económico de Andalucía mediante el apoyo a la inversión y la creación de empleo en un contexto sostenible, facilitando la cohesión económica, social y territorial de nuestra región con la Unión Europea.

De acuerdo con la normativa citada, las ayudas exentas se otorgarían a empresas para la realización de los siguientes proyectos:

- a) Proyectos de inversión inicial, en el caso de pymes.
- b) Proyectos de inversión inicial a favor de una nueva actividad económica en Andalucía, en el caso de grandes empresas.

- En virtud del Reglamento 651 y el Decreto 114/2014, se entiende por:

Inversión inicial:

- a) Una inversión en activos materiales e inmateriales relacionada con:
 - 1º. La creación de un nuevo establecimiento.
 - 2º. La ampliación de la capacidad de un establecimiento existente.

3º. La diversificación de la producción de un establecimiento en productos que anteriormente no se producían en el establecimiento, o

4º. Una transformación fundamental en el proceso global de producción de un establecimiento existente, o

- b) Una adquisición de activos vinculados directamente a un establecimiento, siempre que éste haya cerrado, o lo hubiera hecho de no haber sido adquirido, y sea adquirido por un inversor no relacionado con el vendedor. La mera adquisición de acciones de una empresa no se considera inversión inicial.

Inversión inicial a favor de una nueva actividad económica:

- a) Una inversión en activos materiales e inmateriales relacionada con:

1º. La creación de un nuevo establecimiento, o

2º. La diversificación de la actividad de un establecimiento, siempre y cuando la nueva actividad no sea la misma o similar a la realizada previamente en el establecimiento, o

- b) La adquisición de los activos pertenecientes a un establecimiento que haya cerrado, o lo hubiera hecho de no haber sido adquirido, y es adquirido por un inversor no relacionado con el vendedor, siempre y cuando la nueva actividad que se vaya a realizar utilizando los activos adquiridos no sea la misma o una actividad similar a la realizada en el establecimiento antes de la adquisición.

- Por su parte, la normativa indicada considera que serán costes subvencionables:
 - a) Los costes de inversión en activos materiales e inmateriales
 - b) Lo salariales estimados derivados de la creación de empleo como consecuencia de una inversión inicial, calculados durante un período de dos años.
 - c) Una combinación de los dos anteriores, que no exceda del importe de uno u otro, tomando como referencia el importe más elevado.
- En el caso de proyectos de I+D en el marco de una empresa **no se trataría de proyectos de inversión inicial** en el sentido definido por el artículo 14 del Reglamento 651/2014 o por el Decreto 114/2014 de Andalucía.

b) Consideración del régimen de ayudas a través De Minimis.

- No obstante lo anterior, se ha considerado oportuno analizar si el instrumento financiero de préstamo para impulsar la I+D+i+D puede quedar exento al amparo de la normativa de minimis, ya que, en este caso, la Junta de Andalucía podría optar por una u otra vía de exención.
- De acuerdo con el artículo 4 del Reglamento 1407/2013, las ayudas consistentes en préstamos se considerarán ayudas transparentes de minimis si se cumplen las siguientes condiciones:
 - a) El beneficiario **no está incurso en un procedimiento de insolvencia colectiva** ni reúne los requisitos para ello según su derecho interno y,

- b) El préstamo está garantizado por una garantía que abarque al menos el 50% del mismo y ascienda, bien a 100.000 euros a lo largo de 5 años, bien a 500.000 euros a lo largo de 10 años.

Si el préstamo concedido es de cuantía inferior (como ocurriría en el caso de los proyectos de I+D inferiores a 175.000 euros o/y tiene una duración inferior a cinco o diez años respectivamente, su equivalente de subvención bruta se calculará como una parte proporcional del límite máximo (200.000 euros), o

- c) **El ESB se ha calculado sobre la base del tipo de referencia** aplicable en el momento de la concesión.
- Por último, el ESB así calculado no debe exceder de **200.000 euros** durante cualquier período de tres ejercicios fiscales.

De los requisitos anteriores, se cumplen claramente el primero y el tercero, ya que:

- Los préstamos se otorgarán exclusivamente a empresas solventes y,
- El ESB se calculará sobre la base del tipo de referencia aplicable en el momento de la concesión.

- En cuanto si las ayudas otorgadas en forma de préstamo excederán o no de la cuantía máxima de minimis (200.000), se ha realizado una simulación del cálculo del equivalente de subvención bruta (ESB) para dos tipologías de proyectos (individuales, proyectos estratégicos), con los siguientes **datos de partida**:

- Préstamos con interés bonificado con las siguientes características:

- a) **Tipo de interés** propuesto para los préstamos: **Euribor 12 meses + 1,2%**
- b) **Tipo de referencia de mercado** vigente (a junio de 2021): **Euribor + 400 pb**
- c) **Tramo tipo de interés bonificado**: 280 pb

- Préstamos a tipo de mercado con tramo no reembolsable. De acuerdo con lo establecido en el apartado correspondiente.

Realizando los cálculos correspondientes, los préstamos para proyectos combinados cumplirían minimis para préstamos otorgados:

- Si se trata de un préstamo bonificado en las condiciones establecidas en la simulación, **la cuantía máxima sería de de 1,66 millones** de euros, sin contar el tramo no reembolsable.
- Si se trata de **un préstamo no bonificado con un tramo no reembolsable**, la subvención bruta equivalente sería la correspondiente a dicho tramo, con un límite máximo de 200.000 euros por ejercicio durante 3 años.

En conclusión y de acuerdo con la simulación anterior:

1. Los préstamos bonificados, únicamente cumplirían minimis para préstamos otorgados por una cuantía máxima de 1.666.666,67 €.
Importes superiores superarían los 200.000 € de ESB en un período de tres años.
2. Los préstamos combinados con tramo no reembolsable, entendiendo que el tramo reembolsable se ejecuta en condiciones de mercado, tendrían un límite máximo de 200.000 euros de subvención durante 3 años.

8. CONDICIONES RELATIVAS A LA GESTIÓN DEL INSTRUMENTO

8.1.1. Gestión de los préstamos combinados.

La especificidad de los préstamos combinados requiere una condiciones de gestión propias, que se deben establecer de antemano:

- La Junta de Andalucía firma el acuerdo de financiación con el Banco Europeo de Inversiones de acuerdo con las provisiones establecidas en esta evaluación ex ante.
- El Banco Europeo de Inversiones debe seleccionar a Intermediarios Financieros de ejecución capaces y dispuestos a gestionar instrumentos financieros combinados, o no, con subvenciones.
- Los acuerdos operativos que cubren los instrumentos financieros son firmados por la Banco Europeo de Inversiones y los Intermediarios Financieros
- En la fase de implementación de los instrumentos financieros, los destinatarios finales presentan solicitudes de financiación , que serán analizadas por el Intermediario Financiero de acuerdo a la elegibilidad y la viabilidad financiera proyecto a proyecto.
- En caso de que haya subvención, el contrato de préstamo firmado con el beneficiario final especifica los factores desencadenantes y el monto de la subvención asociada.
- Dependiendo del cumplimiento de las condiciones establecidas, se activa la cláusula de subvención en el contrato de préstamo.

- En caso de haber subvención, **el gasto total elegible debe ser equivalente al total de la cuantía financiada tanto** a través de la subvención como del préstamo, de manera que se evite doble financiación de las operaciones. **En ningún caso se debe permitir que el componente subvención se utilice para amortizar o cancelar los componentes de préstamo.**

8.1.2. Comisiones de gestión del Banco Europeo de Inversiones y de los intermediarios financieros.

- La remuneración del BEI y de los Intermediarios Financieros serán de aplicación las comisiones establecidas por el reglamento para ese periodo en el Reglamento De Disposiciones Comunes para el periodo 2021-2027.
- Los Intermediarios Financieros serán seleccionados en base a una convocatoria pública de expresiones de interés, que incluirá entre sus criterios el nivel de comisiones.

8.1.3. Adecuación al programa operativo FEDER 2021-2027

La presente evaluación ex ante se actualizará en los términos relativos a los objetivos políticos, prioridades de inversión, indicadores y normativa de seguimiento para adecuarla a la Programación Operativa FEDER de Andalucía 2021-2027. En cualquier caso, la I+D, la innovación y la transformación digital serán un eje clave en dicho Programa Operativo.