



El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

Estudio en apoyo a la evaluación ex-ante para el despliegue de recursos de la UE

Informe final

11 de noviembre de 2016

Cláusula de descargo de responsabilidad

Toda divulgación de este informe a terceros está sujeta a esta cláusula de descargo de responsabilidad.

Este informe ha sido elaborado por PwC según las instrucciones y con la supervisión del Banco Europeo de Inversiones (BEI) para uso del BEI y la Comunidad de Madrid. El contenido y el formato de este informe están sujetos a los derechos de autor de la Comunidad de Madrid salvo si se han cedido legalmente dichos derechos de autor al BEI o son utilizados por el BEI o por PwC bajo licencia.

Cualquier opinión expresada en él refleja las opiniones actuales del autor o autores, y no representa en ningún caso la posición oficial del Banco o de la Comunidad de Madrid. Las opiniones expresadas aquí podrán diferir de las opiniones expuestas en otros documentos, incluidos otros estudios publicados por el BEI o la Comunidad de Madrid.

El contenido de este informe se basa en las condiciones de mercado imperantes y en los datos y la información que el autor o autores han obtenido de diferentes fuentes externas, y se dan por exactos, correctos y fiables en la fecha de la publicación / presentación, por lo que los cambios que afecten a estos factores después del momento de la presentación podrían incidir en el contenido.

Nada de lo que aparece en este informe constituye un asesoramiento en materia de inversión, jurídica o fiscal a la Comunidad de Madrid (o a cualquier otra persona), ni deberá considerarse como tal. Se deberá siempre solicitar asesoramiento profesional específico separadamente antes de realizar cualquier acción relacionada con el presente informe.

No se podrá responsabilizar al BEI de ninguna pérdida o perjuicio derivados del uso que haga de este informe o de la información contenida en él cualquier persona que no sea el BEI.

	Versión	Fecha
	Versión 01 – Confidencial	
Estudio diseñado por	BEI	Marzo 2016
Entrega del informe	PwC	6 de mayo de 2016
Revisado y editado por	BEI	13 de mayo de 2016
	Versión 02 – Confidencial	
Entrega del informe	PwC	20 de mayo de 2016
Revisado y editado por	BEI	23 de mayo de 2016
	Versión 03 – Confidencial	
Entrega del informe	PwC	21 de septiembre de 2016
Revisado y editado por	BEI	23 de septiembre de 2016
	Versión 04 – Confidencial	
Entrega del informe	PwC	29 de septiembre de 2016
Revisado y editado por	BEI	30 de septiembre de 2016
	Versión 05 – Confidencial	
Entrega del informe	PwC	25 de octubre de 2016
Revisado y editado por	BEI	28 de octubre de 2016
	Versión 06 – Confidencial	
Entrega del informe	PwC	10 de noviembre de 2016
Revisado y editado por	BEI	11 de noviembre de 2016

Índice

Siglas y abreviaturas.....	7
1 Introducción.....	9
1.1 Los Instrumentos Financieros de los Fondos EIE 2014-2020.....	9
1.2 Los IIFF en los PO FEDER y FSE de la CM.....	10
1.2.1 Objetivo Temático 1 del PO FEDER.....	10
1.2.1 Objetivo Temático 8 del PO FSE.....	11
2 Situación socio-económica de la CM.....	12
2.1 Contexto socioeconómico.....	12
2.1.1 Demografía.....	12
2.1.2 Situación macroeconómica.....	14
2.1.3 El sistema financiero.....	19
2.2 Contexto de la Investigación, Desarrollo e Innovación en la CM.....	21
2.2.1 Análisis de los potenciales beneficiarios del PO FEDER.....	21
2.2.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FEDER.....	23
2.3 Contexto de la microfinanciación y el riesgo de exclusión social.....	27
2.3.1 Análisis de los potenciales beneficiarios del IF previsto en el PO FSE de la CM.....	27
2.3.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FSE.....	29
2.3.3 Resumen de los potenciales beneficiarios del IF de microfinanciación.....	40
2.4 Resumen de la situación socio-económica de la CM.....	41
2.4.1 El PO FEDER y la I+D+i.....	41
2.4.2 El PO FSE y la microfinanciación a personas vulnerables, microempresas y empresas de la economía social.....	42
3 Análisis del fallo de mercado, de las situaciones de inversión subóptimas e inversión necesaria...	44
3.1 Análisis del acceso a la financiación para I+D+i empresarial de la CM.....	44
3.1.1 Análisis de la demanda.....	44
3.1.2 Análisis de la oferta.....	54
3.1.3 Cuantificación del fallo de mercado en el ámbito de la inversión en la I+D+i en la CM.....	68
3.2 Análisis del acceso a la microfinanciación de colectivos considerados vulnerables.....	73
3.2.1 Análisis de la demanda.....	73
3.2.2 Análisis de la oferta.....	76
3.2.3 Cuantificación del fallo de mercado en la concesión de microcréditos en la CM.....	83
4 Lecciones aprendidas en el uso de Instrumentos Financieros.....	85
4.1 Lecciones aprendidas en relación con la financiación de la I+D+i.....	85

4.1.1	Barclays Fast Growth Technology Fund (Reino Unido)	85
4.1.2	SME + Innovation Fund (Países Bajos)	87
4.2	Lecciones aprendidas en relación con la microfinanciación de pymes y personas que son consideradas vulnerables	88
4.2.1	MicroStart (Bélgica)	88
4.2.2	Fundación Pinnae (Cataluña)	90
4.2.3	Colonya Caixa Pollença (Islas Baleares)	92
4.2.4	Laboral Kutxa (País Vasco)	93
5	Estrategia de inversión propuesta	95
5.1	Estrategia propuesta para el apoyo a la inversión en I+D+i de la CM	95
5.1.1	Consistencia con el análisis de mercado (inversión de las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i de la CM)	95
5.1.2	Características del producto financiero	99
5.1.3	Gobernanza del instrumento financiero para la inversión empresarial en I+D+i	104
5.2	Estrategia propuesta para el apoyo a la microfinanciación de pymes y personas que son consideradas vulnerables	108
5.2.1	Consistencia con el análisis de mercado (microfinanciación)	109
5.2.2	Características de los productos financieros (microfinanciación)	113
5.2.3	Gobernanza del instrumento financiero de apoyo a la microfinanciación	119
6	Valor añadido de los instrumentos financieros	128
6.1	Valor añadido del IF previsto para I+D+i	128
6.1.1	Valor añadido cuantitativo	128
6.1.2	Valor añadido cualitativo	130
6.2	Valor añadido de los instrumentos financieros previstos para la microfinanciación de pymes y personas que son consideradas vulnerables	132
6.2.1	Valor añadido cuantitativo	132
6.2.2	Valor añadido cualitativo	134
6.3	Implicaciones en materia de ayudas de Estado	136
6.3.1	Ayudas de Estado para un IF de inversiones en I+D+i empresarial en la CM	136
6.3.2	Ayudas de Estado en la concesión de microfinanciación	141
7	Incorporación de potenciales recursos adicionales públicos y privados como consecuencia del instrumento financiero	143
7.1	Recursos adicionales del IF del PO FEDER (I+D+i)	143
7.1.1	Estimación inicial de la incorporación de recursos adicionales	143
7.1.2	Estimación de la atracción adicional de recursos	143

7.1.3	Análisis de la necesidad de la incorporación de remuneración preferencial	144
7.2	Recursos adicionales privados del IF del PO FSE	145
7.2.1	Estimación inicial de la incorporación de recursos adicionales	145
7.2.2	Análisis de la necesidad de la incorporación de remuneración preferencial	145
8	Especificación de los resultados esperados.....	146
8.1	Las contribuciones al PO FEDER	146
8.2	Las contribuciones al PO FSE	147
8.3	Disposiciones de seguimiento y gobernanza de los IIFF del FEDER y del FSE	148
9	Previsiones para la actualización y revisión del análisis <i>ex ante</i>	149
9.1	Las alertas	149
9.2	El alcance de la revisión.....	150
	Anexo 1. Referencias documentales	152
	Anexo 2. Entrevistas realizadas	155
	Anexo 3. Pipeline detallado de proyectos de inversión en I+D+i.....	156
	Anexo 4. Entidades asociadas a la AEM	160
	Anexo 5. Metodología del estudio	161
	Anexo 6. Listado de premios y vías de apoyo dirigidos a emprendedores de la CM activos en 2015	164
	Anexo 7. Explicación metodológica del cálculo de oferta de financiación disponible para las empresas de los sectores innovadores de la CM.....	166
	Anexo 8. Metodología utilizada para calcular el fallo de mercado que padecen las empresas de los sectores innovadores en la CM que invierten en I+D+i	168

Siglas y abreviaturas

AAPP	Autoridades Públicas
AG	Autoridad de Gestión
ALMUDENA	Banco de Datos Municipal del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid
AMEI	Asociación Madrileña de Entidades y Empresas de Inserción
AROPE	At Risk of Poverty and/or Exclusion (en español, ERPE)
ASCRI	Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo
BCE	Banco Central Europeo
BdE	Banco de España
CM	Comunidad de Madrid
CEPES	Confederación Empresarial Española de Economía Social
CCAA	Comunidades Autónomas
CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CIS	Centro de Investigaciones Sociológicas
CIRBE	Central de Información de Riesgos del Banco de España
CE	Comisión Europea
CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas
CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores
CPI	Compra Pública Innovadora
DG	Dirección General
DIRCE	Directorio Central de Empresas
EaSI	Employment and Social Innovation (EaSI) programme
EEUU	Estados Unidos
ESB	Equivalente de Subvención Bruto
ESS	European Social Survey
EPA	Encuesta de Población Activa
FEDEI	Federación de Asociaciones Empresariales de Empresas de Inserción.
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FROB	Fondo de Reestructuración Ordenada Bancaria
FSE	Fondo Social Europeo
GBP	Great Britain Pound
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
ICO	Instituto de Crédito Oficial

IF / IIFF	Instrumento Financiero / Instrumentos Financieros
INE	Instituto Nacional de Estadística
IPC	Índice de Precios al Consumo
ISFLSH	Instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares
MEYSS	Ministerio de Empleo y Seguridad Social
Mid-cap	Aunque no hay una definición común en la UE, es común referirse a mid-caps como las empresas que tienen entre 250 y 3.000 empleados
MINHAP	Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
OSR	Otros sectores residentes
OT	Objetivo Temático
QE	Quantitative Easing
PCF	Informe Proyecto Construye tu Futuro, 2014. Elaborado por Fundación Mutua Madrileña y Nantik Lum
PI	Prioridad de Inversión
PIB	Producto Interior Bruto
PO	Programa Operativo
PPGG	Presupuestos Generales
PYMES	Pequeñas y medianas empresas
RDC	Reglamento de Disposiciones Comunes ¹
RIS3	Estrategia de Especialización Inteligente en Investigación e Innovación
SABI	Sistema de Análisis de Balances Ibéricos
SAFE	ECB Survey on the access to finance of enterprises, abril-septiembre 2015
SAREB	Sociedad de Gestión de Activos Procedentes de la Reestructuración Bancaria
SGR	Sociedad de Garantía Recíproca
TEA	Tasa de Actividad Emprendedora (por sus siglas en inglés)
TFUE	Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea
TIC	Tecnologías de la información y la comunicación
TLTRO	Targeted Long-Term Refinancing Operation
UE	Unión Europea
WIEGO	Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing

¹ Reglamento N° 1303/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y se deroga el Reglamento 1083/2006/CE del Consejo. Texto disponible en el siguiente enlace:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1303&qid=1436968312030&from=ES>

1 Introducción

1.1 Los Instrumentos Financieros de los Fondos EIE 2014-2020

La finalidad de este estudio es apoyar a la Comunidad de Madrid (CM) en dar cumplimiento al artículo 37.2 del Reglamento de Disposiciones Comunes de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (en adelante, RDC), con el fin de poner en marcha los Instrumentos Financieros (IIFF) previstos en el Programa Operativo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (PO FEDER) y en el Programa Operativo del Fondo Social Europeo (PO FSE) de la CM en el periodo de programación 2014-2020.

Este informe pone de manifiesto la dificultad que entraña el objetivo. El tradicional fallo de mercado estructural de determinados sectores colectivos se ha visto agravado por la crisis económica y financiera vivida desde 2008, en la que las entidades financieras se están reestructurando y los mercados tienen mayor aversión al riesgo.

Por su parte, los presupuestos públicos también han sufrido importantes recortes en los últimos ejercicios, y los objetivos de estabilidad presupuestaria dificultan la intervención directa para paliar la falta de financiación. Además, la financiación de la Política de Cohesión Económica, Social y Territorial de la UE ha disminuido su contribución a España en el periodo 2014-2020.

En este contexto, el alcance de este informe comprende los siguientes elementos básicos:

1. Evaluación de mercado:
 - El análisis de las deficiencias de mercado, las situaciones de inversión subóptimas y de las necesidades de inversión de los objetivos del PO FEDER y del PO FSE.
 - La evaluación del valor añadido de los IIFF considerados en dichos PO, la coherencia con otras formas de intervención pública para ese mismo mercado, las posibles implicaciones en materia de ayudas de Estado, la proporcionalidad de la intervención prevista y las medidas destinadas a minimizar las distorsiones del mercado.
 - La estimación de los recursos públicos y privados adicionales que reunirán los IIFF al nivel del destinatario final.
 - La evaluación de las enseñanzas extraídas de IIFF similares y cómo se aprovecharán.
2. Ejecución y Gestión:
 - La estrategia de inversión propuesta, incluidos los productos financieros que se ofrecen y los destinatarios finales a los que se dirigen.
 - La especificación de los resultados esperados y de la manera en que se espera que los IIFF contribuyan al PO FEDER y al PO FSE.
 - Disposiciones que permitan que, durante la fase de ejecución de los IIFF, la evaluación ex ante pueda revisarse y actualizarse como sea necesario.

Para realizar el estudio se ha analizado, en función de los datos disponibles, la información de los últimos tres años (2013, 2014 y 2015) de las fuentes de información relevantes. Cuando ha procedido, se ha empleado información de los años previos a la crisis financiera (2008 en adelante).

1.2 Los IIFF en los PO FEDER y FSE de la CM

En este marco, la CM debe poner en marcha nuevos IIFF que permitan conseguir los objetivos de la Estrategia Europa 2020 previstos para España en el marco de su Acuerdo de Asociación con la CE.

En los siguientes subapartados se presentan los objetivos previstos por los PO FEDER y FSE, respectivamente, a los que se prevé contribuir mediante IIFF.

1.2.1 Objetivo Temático 1 del PO FEDER

El PO FEDER de la CM ha dispuesto integrar una parte de la ayuda asignada al objetivo temático 1, de hasta 75 millones de euros, en un IF creado a nivel regional, que contribuya a solventar los efectos negativos que la actual crisis económica y financiera está teniendo para la inversión en I+D+i en la CM, especialmente en el sector empresarial, e impulsar así estas actividades en la medida en que, para una parte importante de las empresas madrileñas, la innovación constituye el pilar fundamental de su estrategia de crecimiento.

El PO determina, entre otras cosas, las categorías de empresas a las que deberá prestarse el apoyo financiero y el tipo de productos financieros más adecuados para ello:

- Se han estudiado IIFF en forma de préstamos, garantías y capital. Además, los IIFF se han diseñado de modo que promuevan la participación de inversores y entidades financieras del sector privado.
- Los destinatarios finales de la financiación serán empresas principalmente en grandes zonas urbanas (densamente pobladas > 50.000) de hasta 3.000 empleados, principalmente de los siguientes sectores:
 - Nanociencia, materiales avanzados, tecnologías industriales y del espacio.
 - Energía, medio ambiente, transporte (incluida aeronáutica).
 - Salud, biotecnología, agua y agroalimentación.
 - Tecnologías de la información y las comunicaciones y servicios de valor añadido.

En el PO se recoge que se hará una evaluación que incluya una especificación de los resultados esperados y de la manera en que se espera que el IF contribuya a alcanzar los objetivos específicos establecidos.

Tabla 1. Objetivos temáticos del PO FEDER

Objetivo Temático 1	Refuerzo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
Prioridad de Inversión	Fomento de la inversión empresarial en I+i, desarrollo de vínculos y sinergias entre las empresas, los centros de investigación y desarrollo y el sector de la enseñanza superior, en particular mediante el fomento de la inversión en el desarrollo de productos y servicios, la transferencia de tecnología, la innovación social, la innovación ecológica, las aplicaciones de servicio público, el estímulo de la demanda, la interconexión en red, las agrupaciones y la innovación abierta a través de una especialización inteligente, y mediante el apoyo a la investigación tecnológica y aplicada, líneas piloto, acciones de validación precoz de los productos, capacidades de fabricación avanzada y primera producción, en particular, en tecnologías facilitadoras esenciales y difusión de tecnologías polivalentes.
Objetivo Específico	Impulso y promoción de actividades de I+i lideradas por las empresas, apoyo a la creación y consolidación de empresas innovadoras y apoyo a la compra pública innovadora.

Fuente: PO FEDER

1.2.1 Objetivo Temático 8 del PO FSE

Uno de los obstáculos a la creación de empresas, especialmente entre las personas en riesgo de exclusión del mercado de trabajo, es la falta de acceso al crédito, al capital o al cuasi capital.

En consonancia con la Estrategia Europa 2020, El PO asigna inicialmente un importe de hasta 25 millones de euros a un IF destinado a promover el empleo sostenible y de calidad, así como para combatir y prevenir la exclusión social y la pobreza, teniendo al mismo tiempo en cuenta la necesidad de respetar la igualdad entre hombres y mujeres.

Así, la CM, en consonancia con las líneas estratégicas de la UE, considera que los esfuerzos han de intensificarse en aumentar la oferta de la microfinanciación, facilitar el acceso a la misma y satisfacer la demanda de quienes más la necesiten para crear o desarrollar microempresas. Este IF también incorpora los objetivos del programa EaSI.

Con este IF se pretende conceder microfinanciación a:

- Personas vulnerables que hayan perdido su trabajo.
- Personas vulnerables en riesgo de perder su trabajo.
- Personas con dificultades para incorporarse o reincorporarse al mercado de trabajo.
- Personas en riesgo o situación de exclusión social.
- Personas en posición de desventaja en relación con el acceso al mercado de crédito y que deseen crear o desarrollar sus propias microempresas.
- A microempresas, tanto en fase inicial como de desarrollo, especialmente aquellas que emplean a las personas mencionadas anteriormente.
- Empresas sociales.

Tabla 2. Objetivos temáticos del PO FSE

Objetivo Temático 8	Promover la sostenibilidad y la calidad en el empleo y favorecer la movilidad laboral
Prioridad de Inversión	Promover el trabajo por cuenta propia, el espíritu empresarial y la creación de empresas.
Objetivo Específico	Facilitar la financiación de las iniciativas emprendedoras especialmente para las personas más alejadas del sistema financiero, a través de IIFF como los microcréditos, complementadas en su caso, con servicios de apoyo y seguimiento.

Fuente: PO FSE

2 Situación socio-económica de la CM

Este apartado del informe estudia el entorno actual de la CM, señalando los aspectos estructurales que dificultan la consecución de los Objetivos Temáticos (OT) de los PO, para a continuación realizar una segmentación de los potenciales beneficiarios finales de los IIFF:

- Las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i.
- Las personas consideradas vulnerables, las microempresas y empresas de la economía social.

2.1 Contexto socioeconómico

2.1.1 Demografía

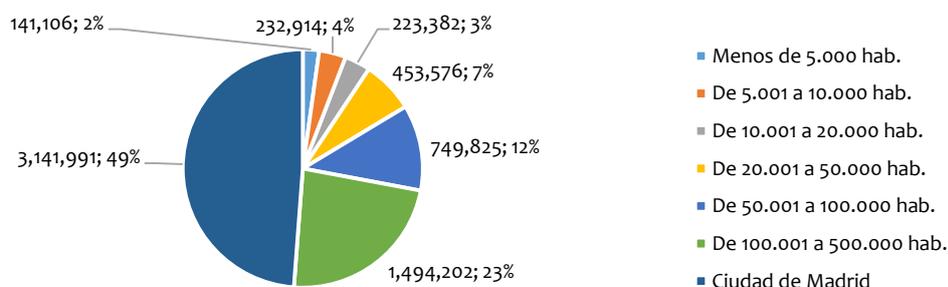
La CM, con una superficie de 8.028 km², ocupa el 12º puesto en cuanto a tamaño respecto al resto de las Comunidades Autónomas (CCAA) y el 3º puesto en número de habitantes. La CM tiene una población total de 6.464.078 habitantes, lo que se traduce en una densidad de población de 805 habitantes por km², muy superior a la media de España de 81,1 habitantes por km².

2.1.1.1 Características de la población, por distribución territorial

La CM cuenta con 179 municipios. Por distribución territorial, destaca la concentración de la población en las zonas urbanas. Según el INE, en 2015, el 72,0% de la población de la CM vive en municipios de más de 100.000 habitantes. La ciudad de Madrid concentra el 48,8% de la población total (3.141.991 habitantes).

Cabe destacar que entre 2008 y 2015, la ciudad de Madrid ha perdido 71.280 habitantes, mientras que en los municipios colindantes de entre 20.000 y 500.000 habitantes hay 219.809 habitantes más.

Gráfico 1. Número de habitantes por tamaño del municipio en la CM. 2015



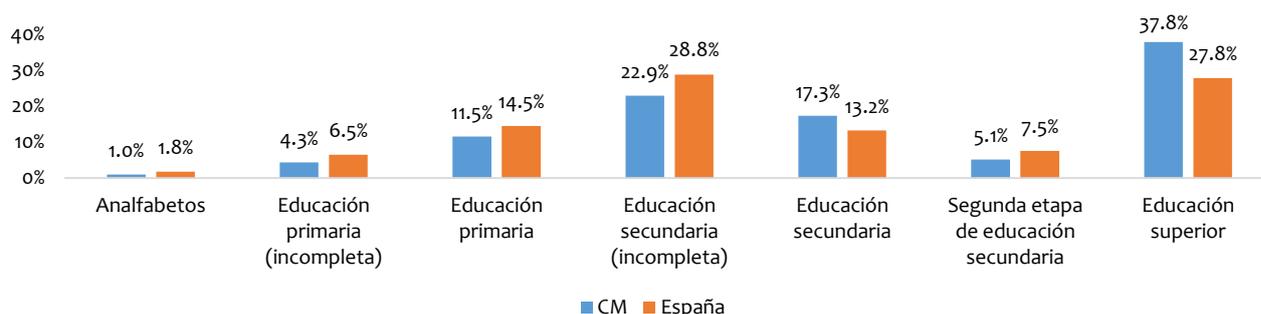
Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Padrón Continuo

2.1.1.2 Características de la población, por nivel de estudios

Según los índices de población con educación superior, la CM presenta una posición puntera. El 37,8% de la población ha recibido educación superior, por encima del 27,8% de la media española y el porcentaje de población que únicamente ha completado la ESO o equivalente es también mayor, 17,3% respecto a un 13,2% de la media española.

Desde otro punto de vista, la CM tiene un porcentaje menor, comparado con la media de España, de analfabetos (-0,8%), de población que no ha completado la educación primaria (-2,2%), de personas que únicamente cuentan con educación primaria (-3,0%) y de población que no ha completado la ESO (-5,9%).

Gráfico 2. Estructura de la población de entre 25 y 64 años, por nivel de educación alcanzado. 2016



Fuente: INE. Estadísticas de educación

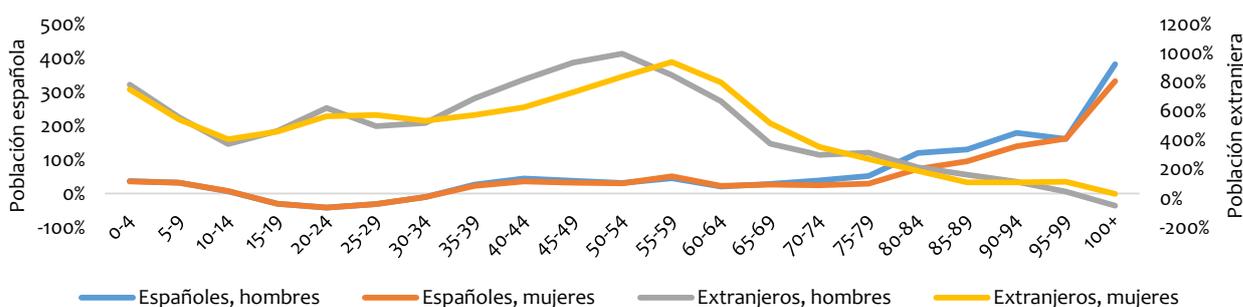
2.1.1.3 Características de la población de la CM, por grupos de edad, nacionalidad y sexo

En 2015, la población joven (hasta 14 años) constituía el 15,7% de la población y la población activa (de 15 a 64 años) representaba el 67,5%. El otro 16,8% correspondía a la población con 65 años o más. Desde 1998, estos grupos han variado un +0,5%, un -3,5% y un +3,1%, evidenciando un envejecimiento de la población.

Además, es importante observar el cambio que ha sufrido la estructura de la pirámide de población de la CM desde 1998. Como principales tendencias, se deben destacar:

- **Población española masculina.** Este colectivo ha pasado de representar el 47,0% del total en 1998 a suponer el 41,9% en 2015. Aunque la población de este grupo ha crecido un 12,7% durante el periodo mencionado, su menor peso representativo se debe al incremento del número de inmigrantes y a la disminución del estrato de entre 15 y 34 años (entre un 10,3% y 41,9%).
- **Población española femenina.** Este colectivo cuenta con un 13,3% más de población que en 1998. Las mujeres españolas configuran el 45,5% del total de la población madrileña, comparado con el 50,8% de 1998. Este colectivo tiene un menor peso por el crecimiento de la población inmigrante y a una disminución del estrato de entre 15 y 34 años (entre un 10,8% y 41,8%).
- **Población extranjera.** La población extranjera afincada en la CM representa el 12,6% del total en 2015 (2,3% de la población total en 1998). Por sexos, los hombres representan el 48,4% y las mujeres el 51,6%. Este colectivo ha crecido un 623,5% (hombres) y un 586,9% (mujeres) desde 1998. Por último, cabe destacar el incremento de población en el estrato 45 a 64 años, un 848,4%.

Gráfico 3. Variación de los estratos de la población residente en la CM. 1998 y 2015



Fuente: INE. Padrón de censo continuo

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

Esta tendencia es, en parte, debida a que la tasa de natalidad de la CM se ha reducido desde los 12,5 nacimientos por cada 1.000 habitantes en 2008, a una tasa de 10,3 en 2014. A su vez, cabe destacar que la tasa de natalidad de la población española (87,4%) es de 9,1, comparada con la tasa de 19,0 de la población extranjera (12,6%).

Por lo tanto, y tal y como se advertía antes, la CM cuenta cada vez con una población más envejecida, que junto con el aumento de la esperanza de vida, está cambiando la estructura de la población activa. Mientras que el total de la población ocupada de la CM disminuye, el número de trabajadores jubilados aumenta.

Gráfico 4. Pirámide del total de población de la CM. 1998 y 2015.

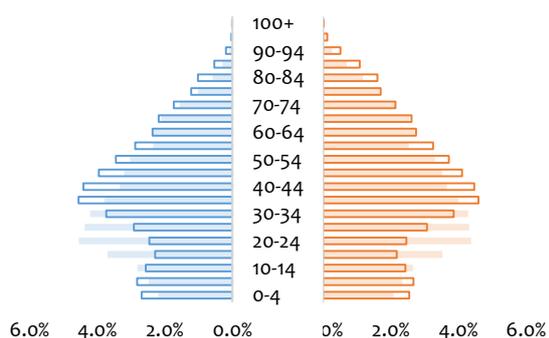
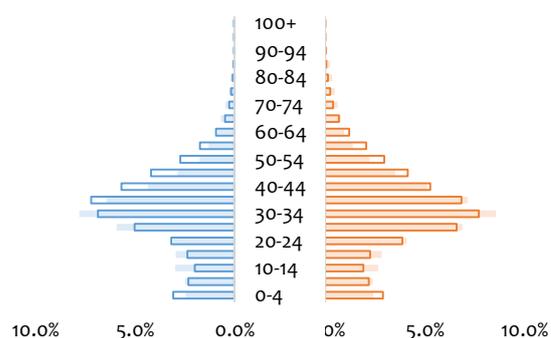


Gráfico 5. Pirámide de población de los extranjeros residentes en la CM. 1998 y 2015.



■ Hombres (1998) ■ Mujeres (1998) ■ Hombres (2015) ■ Mujeres (2015)

Fuente: INE. Padrón de censo continuo

2.1.2 Situación macroeconómica

Desde 2009 la CM ha padecido los efectos de la crisis financiera iniciada en torno a 2007-2008. Éste periodo de recesión económica ha estado marcado por la contracción del PIB (nacional y per cápita), por el incremento de la deuda española (pública y privada), por una reducción de la producción industrial, por la reducción del número de empresas (con especial incidencia en las pymes) y por el incremento de la tasa de paro. Este apartado muestra la evolución de estos indicadores entre 2007 y 2015. Sin embargo, desde inicios de 2015 existen factores socioeconómicos que tienen un impacto positivo en la economía madrileña:

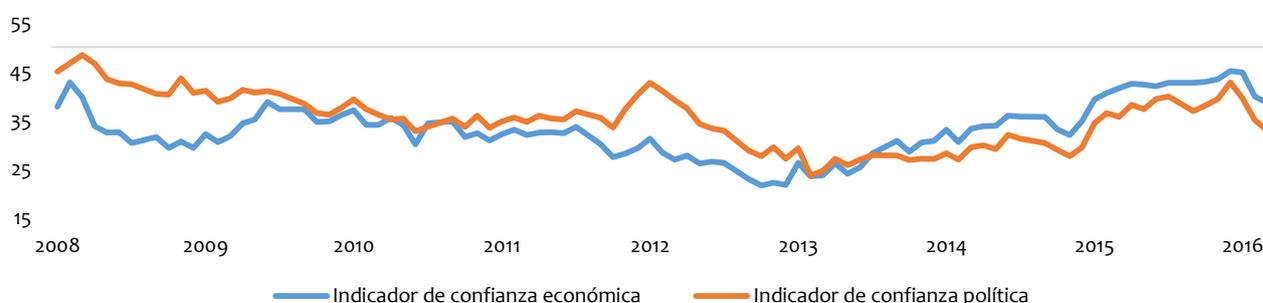
- En el panorama internacional, la política monetaria expansiva en Europa y EEUU, la depreciación del euro respecto al dólar (-20,1%) y la brusca caída del precio del petróleo (-64,9% desde 2014) han incrementado la disponibilidad de financiación del sector privado, además de impulsar la actividad exportadora de las empresas de la CM.
- En cuanto a la economía española, la mejora de la confianza económica y política (que ha pasado de niveles de 20 puntos en 2013 a 35 puntos en 2016), así como una evolución positiva de la tasa de paro han reactivado la demanda interna de la CM.

La confianza de los españoles en la situación económica y política del país es importante, porque refleja la confianza de los ciudadanos también como consumidores, es decir, guarda relación con el gasto por hogar. Es por ello que el CIS pregunta a la población si considera que la situación económica y/o política es “buena”, “ni buena ni mala” o “mala”. Tal y como se puede observar en el Gráfico 6, cuando el índice

está por debajo del 50%, hay más gente que piensa que la situación es mala. Cuanto más se aleja por encima del índice del 50%, más satisfecha está la población.

A comienzos del año 2016, el índice de confianza económica de la población se situaba en los valores más altos desde 2008, si bien no ha logrado superar el nivel del 50%.

Gráfico 6. Evolución de los indicadores de confianza económica y de confianza política en España. 2008-2015



Fuente: CIS. Indicadores de confianza

2.1.2.1 El PIB de España y de la CM

El PIB de España en 2015 fue de 1.081.190 millones de euros, 40.030 millones más que en 2014, lo que supone una tasa de variación nominal de +3,8% respecto al año anterior. Respecto al PIB de la CM, alcanzó los 203.626 euros en 2015, también un +3,8% frente a 2014. Esto sitúa a la CM como la segunda economía de España por volumen de PIB (18,8% del total).

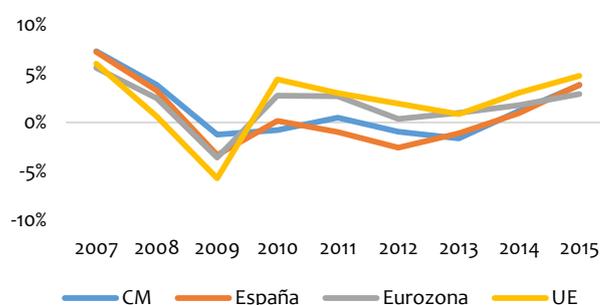
La evolución del PIB de la CM siguió una tendencia similar a la evolución del PIB de España entre 2000 y 2015, con un crecimiento medio de más del 7% hasta 2007 y una caída brusca entre 2008 y 2013. A partir del primer trimestre de 2014, tanto la CM como España muestran una tasa de variación anual del PIB positiva (+1,2% y +1,0%, respectivamente).

Esta evolución ha diferido de la variación del PIB de la UE, caracterizada por un crecimiento más suave durante la década de los 2000 (+4% al año), seguido por una caída menos brusca y más breve. A partir de 2010 la UE muestra un crecimiento anual a nivel de PIB (porcentaje positivo), a pesar de que este crecimiento se ralentiza entre 2011 y 2013, y vuelve a crecer de forma más acelerada a partir de 2014.

Gráfico 7. PIB de la CM y de España. En valor absoluto (millones de euros) y en porcentaje (%). 2015



Gráfico 8. Variación anual del PIB a precios de mercado, en porcentaje (%). 2007-2015



Fuente: INE. Cuentas regionales anuales

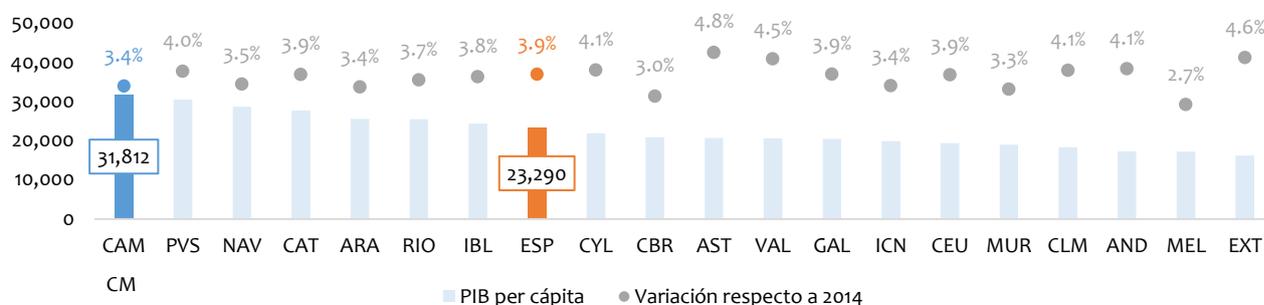
El PIB per cápita de España en 2015 fue de 23.300 euros, 520 euros mayor que el de 2014, que fue de 22.780 euros. Para ver la evolución del PIB per cápita resulta interesante observar unos años atrás y

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

comparar estos datos con los del año 2000 cuando el PIB per cápita en España era de 15.900 euros (un 31,8% menos).

La CM cuenta con el PIB per cápita más alto de España, 31.812 euros en 2015 (+3,4% respecto a 2014). Cabe destacar que el PIB per cápita de la CM en 2014 ya creció un 7,2% respecto al de 2013.

Gráfico 9. PIB per cápita (en euros) y variación corriente respecto a 2014 (%). 2014-2015



Fuente: INE. Cuentas regionales anuales

2.1.2.2 El Indicador de Renta Disponible Bruta Municipal por zonas estadísticas y por municipios

La renta anual media que perciben los habitantes de la CM es de 17.553 euros, superior a los 14.059 que recibe la media española (19,9% menos). Por municipios, de conformidad con el anuario estadístico del Instituto de Estadística de la CM, el 78,0% de los habitantes de municipios de menos de 45.000 habitantes tienen rentas per cápita medias de menos de 19.000 euros anuales, mientras que el 65% de los habitantes de municipios con más de 45.000 habitantes reciben rentas medias de más de 19.001 euros.

2.1.2.3 Encuesta de población activa

Esta encuesta analiza de manera trimestral los principales datos sobre la fuerza de trabajo y de sus diversas categorías (ocupados, parados), así como de la población ajena al mercado laboral (inactivos). Desde 2008, la CM ha mantenido sin apenas variación su índice de población activa, con dos tendencias diferenciadas:

- El crecimiento de la población activa se ha estancado desde 2008, con variaciones entre -1% y +1%. No obstante, esta variación difiere entre hombres y mujeres:
 - El porcentaje de población ocupada masculina ha disminuido del 51,0% en 2008 a 43,2% en 2016 (-7,8%). De manera similar, el paro masculino ha aumentado 4,8% desde 2008.
 - El porcentaje de población ocupada femenina apenas ha variado desde 2008 (-1,6%). El incremento de la tasa de paro ha sido inferior a la tasa masculina (+4,6%). De todas maneras, la población femenina solo representa el 40,0% de la población ocupada.
- El incremento en el número de parados ha sido constante desde el inicio de la crisis financiera.

2.1.2.4 La población ocupada

La población ocupada se ha reducido entre 2008 y 2016, tanto en España como en la CM. Este cambio se ve reflejado tanto en la evolución en valor absoluto como en un cambio de estructura:

- Desde 2008, la CM ha perdido 309.000 trabajadores ocupados, un 9,9%. No obstante, este descenso ha sido menor que el 12,6% de la media nacional. Por sectores económicos, Agricultura ha sido el sector que ha reducido más el porcentaje de ocupados (-73,7%). Por otro lado, el Sector Construcción ha sido el que ha perdido un mayor número de trabajadores (-199.000).
- En España, el Sector Construcción ha sido el sector que más población ocupada ha perdido, tanto en porcentaje con un 61,5% (frente al 60,0% de la CM), como en valor absoluto (-1.647.800 trabajadores). El sector industrial, uno de los más intensivos en tecnología y, por tanto, en inversión en I+D+i, ha perdido más de 100.000 empleos desde 2008 en la CM.

Gráfico 10. Número de trabajadores de la CM por sector económico (en miles). 2008 y 2016

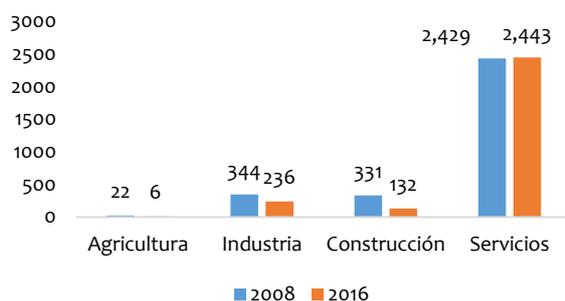
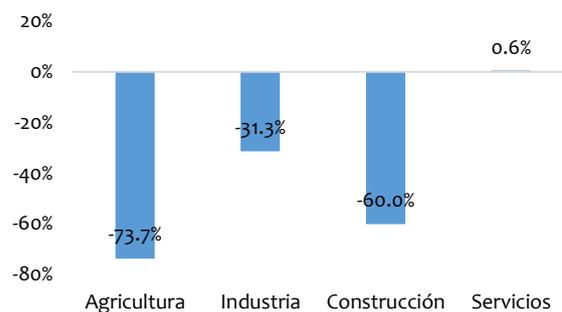


Gráfico 11. Variación de población ocupada de la CM por sector económico. 2008 y 2016



Fuente: Elaborado a partir de datos del INE

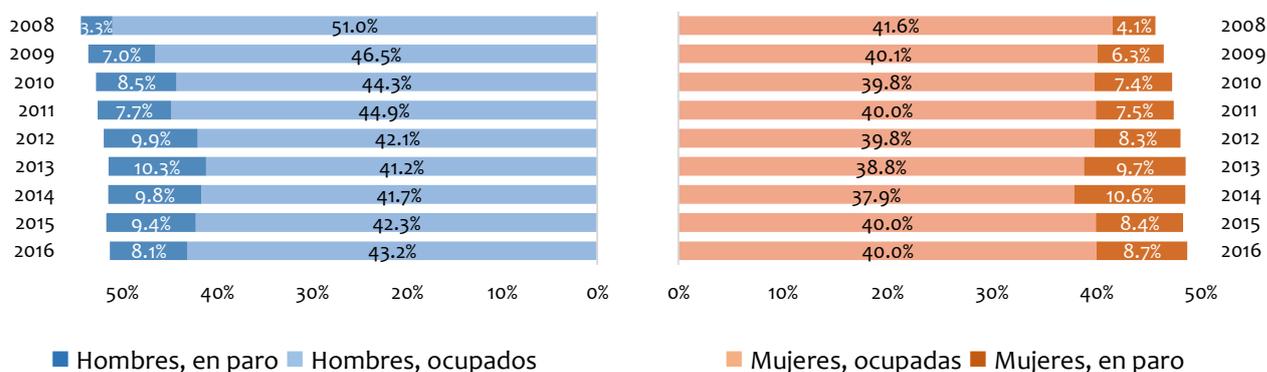
2.1.2.5 La tasa de desempleo

La situación económica y la debilidad del mercado de trabajo han contribuido a la destrucción de empleo, en especial entre los jóvenes y/o los empleados con baja cualificación.

La mayor variación interanual en la tasa de desempleo de España se produjo entre los años 2008 y 2009, incrementándose del 11,3% al 18,0% (+6,7%). En los años sucesivos, el crecimiento de esta tasa fue más moderado, del 20,1% en 2010 al 26,9% en 2013 (+6,9% en 3 años). Desde el máximo de 2013 (tasa al 26,9%), la tendencia ha revertido, habiendo descendido el paro -4,6% desde entonces hasta 2015.

Actualmente la tasa de paro en España es del 20,9%, lo que supone un incremento del 85,9% desde el inicio de la crisis. Esta cifra es muy superior a la tasa de paro media de 9,4% de la UE (28 países), que ha sufrido un incremento del 33,0% desde 2008.

Gráfico 12. Estructura de la población activa de la CM. 2008-2016



Fuente: INE. Encuesta de la Población Activa

La CM ha vivido una tendencia similar, pasando de una tasa de paro del 7,4% en 2008 al 16,5% en 2016. Este incremento es menor que el del conjunto español, pero aún es superior al europeo. Cabe destacar que la tendencia de una alta destrucción de empleo empezó a revertirse a finales de 2014.

Gráfico 13. Evolución del porcentaje de la tasa de paro en la Comunidad de Madrid y en España. 2008-2016

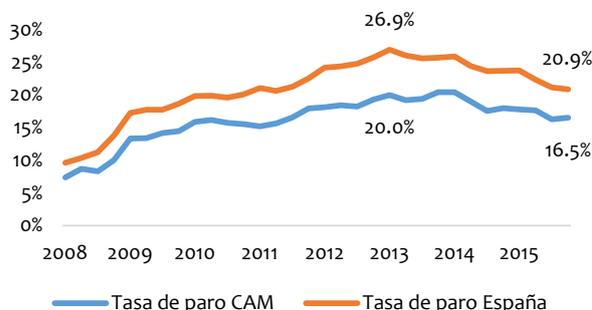
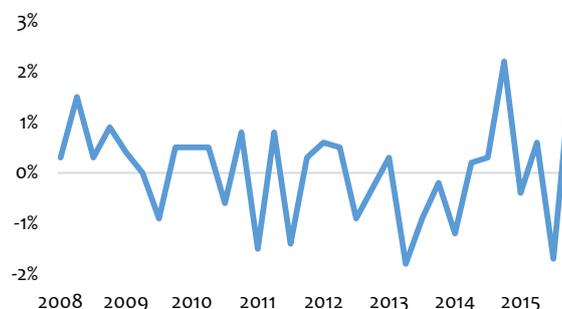


Gráfico 14. Variación de la tasa de paro en la Comunidad de Madrid. 2008-2016

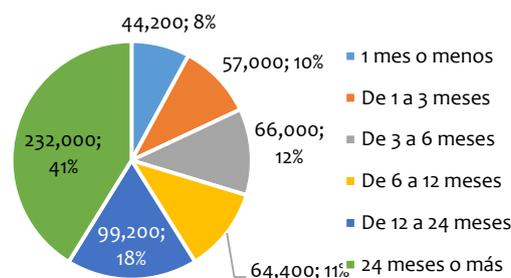
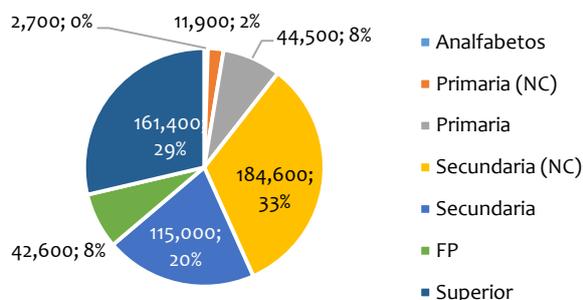
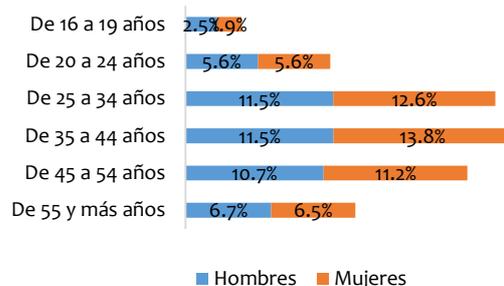
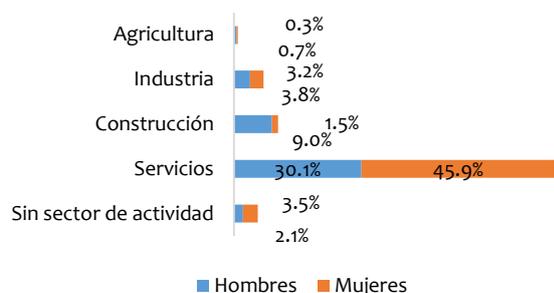


Fuente: INE. Encuesta de población active, resultados por comunidades autónomas

Respecto al desglose de la población en paro de la CM, se ha identificado que:

- El 63% personas en paro o nunca han trabajado o hace más de un año que están en el paro.
- Por grupos de edad, la franja de entre 25 a 44 años concentra el 50% del paro total.
- El 53% de la población en paro ha empezado y/o terminado la educación secundaria. Cabe destacar que el 33% de la población con educación superior también está en paro.
- El 59% de los parados son de larga duración (más de 1 año sin trabajo).

Gráfico 15. Desglose de la población parada de la CM por sector (arriba izquierda), edad (arriba derecha), nivel de educación (abajo izquierda), por tiempo de búsqueda (abajo derecha). 2016



Fuente: INE y ALMUDENA. Encuesta de Población Activa

2.1.3 El sistema financiero

Desde 2009, el sistema financiero español ha sido objeto de un proceso de reestructuración bancaria. Tras cinco años de reforma, el mapa de las principales entidades financieras se ha simplificado significativamente, pasando de 55 entidades (cajas y bancos) a 14 bancos, según el BdE. Entre los principales factores causantes del proceso de reformas, cabe destacar:

- La descapitalización de los balances por la pérdida de valor de los activos, especialmente de los relacionados con el sector inmobiliario.
- Disminución significativa de los ingresos como consecuencia de la caída de la actividad económica durante los años más pronunciados de la crisis.
- Mayor rigidez de los mecanismos de acceso al crédito bancario internacional.
- Sobredimensionamiento de la estructura operativa del negocio bancario (redes de oficinas).

Con todo, el proceso de transformación del sistema financiero ha conllevado la puesta en marcha de acciones orientadas a la recuperación de la competitividad y el saneamiento de los balances:

- La intervención por el Banco de España de las entidades en situación de “fallida técnica”.
- El proceso de bancarización de las cajas de ahorro, mediante el proceso de conversión de las propias cajas, o mediante la adquisición de éstas por otros bancos.
- La creación del FROB para dar apoyo al proceso de reestructuración y bancarización, así como para facilitar el acceso al crédito de las entidades con mayores problemas financieros.
- La creación de un “banco malo” (Sareb) que concentra activos con valor y capacidad de liquidez especialmente dañados, transferidos por entidades bancarias españolas. El “banco malo” está participado en un 55% por capital privado y en un 45% por capital público.

Tras la aplicación de las distintas medidas en el sistema financiero español y la mejora de las variables de contexto macroeconómico, el conjunto de los principales bancos españoles ha aumentado significativamente su competitividad. En este sentido, cabe destacar que todas estas entidades superaron los “test de estrés” realizados a la banca por el BCE durante el otoño de 2014.

Además, el sistema financiero español está sometido a una supervisión continua por la CE, que evalúa la evolución y reformas del sector. En su última visita en abril de 2016², el BCE ha destacado que:

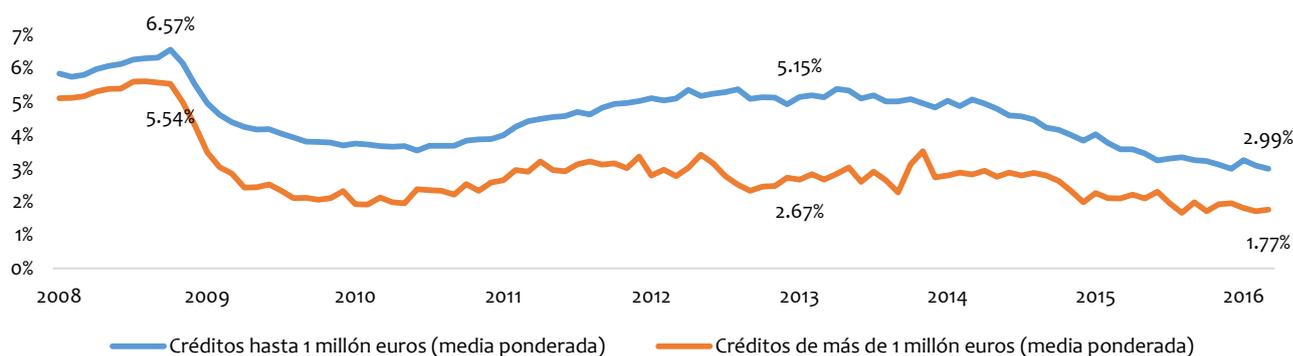
- La estabilización del sector financiero continúa, favorecida por los bajos costes de financiación y por la gradual recuperación económica.
- Las entidades de crédito tienen amplio acceso a la liquidez, y tanto su solvencia como la calidad de sus activos se han reforzado.
- El volumen de crédito vivo sigue contrayéndose, lo que refleja también la continuación del proceso de “des-apalancamiento” de los hogares y las empresas.
- Sin embargo, los nuevos préstamos bancarios a los hogares y a las empresas menos endeudadas continúan creciendo y respaldan la actividad económica.

² Informe del BCE sobre la integración financiera en Europa en 2016

Evolución de la concesión de financiación bancaria

La concesión de financiación en España ha evolucionado de manera positiva desde 2013. Existe una mejora continua en el tipo de interés aplicado en las operaciones de crédito, que vuelven a aproximarse a los niveles previos a la crisis de la deuda soberana. La mejora ha sido especialmente visible en el caso de las pymes españolas³, para las que el crédito nuevo se ha abaratado cerca de 200 puntos básicos (ver Gráfico 16) entre enero de 2013 y enero de 2016, de forma que el sobrecoste que soportaban respecto a sus homólogas alemanas se redujo desde los más de 200 puntos básicos de 2013, a menos de 60 puntos básicos en septiembre de 2015.

Gráfico 16. Tipos de interés sobre nuevas operaciones a sociedades no financieras en España. 2008-2016



Fuente: BdE. Boletín Estadístico (punto 19.6)

Estos niveles reflejarían la importancia que están teniendo las nuevas medidas del BCE, como la puesta en marcha de un QE (Quantitative Easing) o el TLTRO⁴ en la recuperación de la financiación bancaria a las pymes españolas. Y, además, esta tendencia de mejora no experimentó interrupciones importantes en los momentos de mayor tensión de la crisis griega, lo que demostraría la solidez del cambio de tendencia y la discriminación que están ejerciendo los mercados.

La concesión de crédito en España sigue siendo dependiente de la banca tradicional, aunque en los últimos años se han puesto en marcha medidas dirigidas a fomentar vías de financiación alternativas para las empresas, como el capital privado, las emisiones de deuda corporativa o el *crowdfunding*. Ejemplos de ello han sido las iniciativas puestas en marcha por el CDTI y el ICO (programas Innvierte⁵ y Fond-ICO Global⁶).

³ De la publicación "Survey on the access to finance of enterprises" se desprende que en España las pymes solicitan, préstamos de hasta 1.000.000 de euros

⁴ Estas operaciones del BCE buscan estimular la concesión de préstamos del sistema bancario a los hogares y empresas

⁵ Programa Innvierte. <https://www.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=656&MN=4>

⁶ Fondos gestionados por AXIS (gestora de capital privado del ICO). <https://www.ico.es/web/ico/axis>

2.2 Contexto de la Investigación, Desarrollo e Innovación en la CM

En este apartado del análisis se cuantifica el potencial número de destinatarios del IF del FEDER, desglosado por los segmentos que podrían ser potenciales beneficiarios, al objeto de poder favorecer acciones diferenciadas para cada grupo a lo largo del análisis y posterior desarrollo de la estrategia.

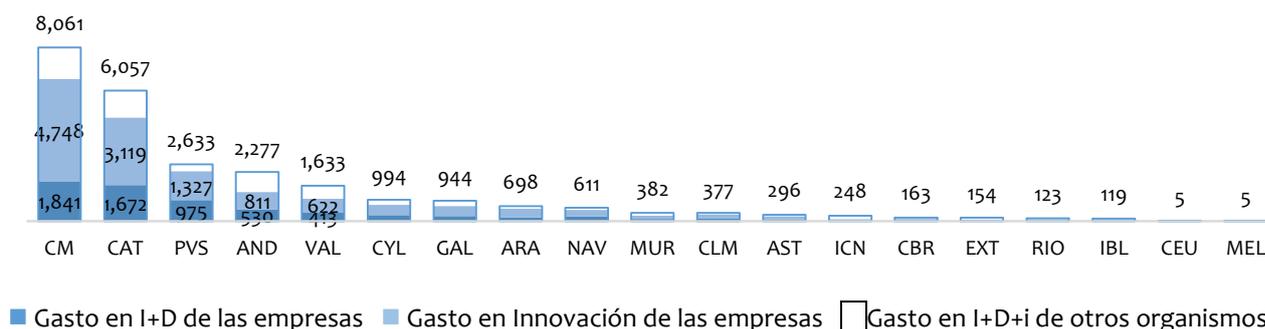
2.2.1 Análisis de los potenciales beneficiarios del PO FEDER

En este ámbito, la CM tiene como objetivo aprovechar más eficazmente los recursos de conocimiento existentes en la región, para ponerlos al servicio del tejido productivo, de manera que la CM sea una de las regiones más innovadoras en Europa.

La CM destina un 4,11% de su PIB regional a actividades de I+D+i, frente al 2,48% de media nacional⁷. Con un gasto de 8.061 millones de euros, es la región española que más recursos destina a actividades de I+D+i. Además, concentra el 31,3% del empleo total español en I+D+i.

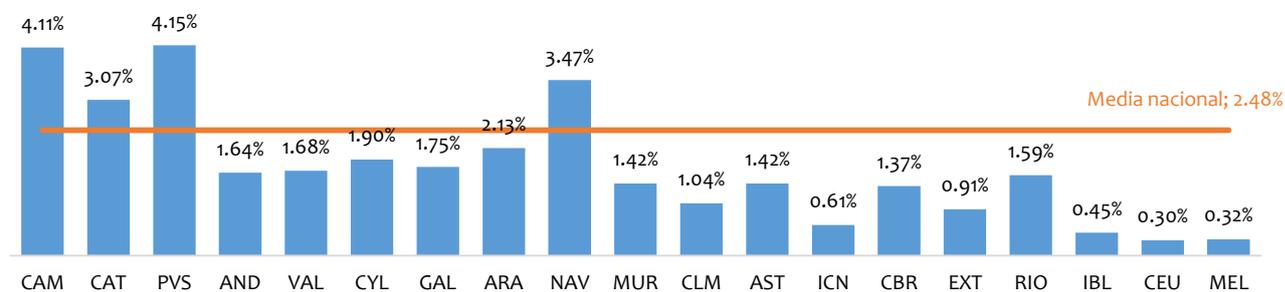
Cabe también destacar, que las empresas de la CM son las responsables del 81,7% del gasto total de I+D+i de la región, por delante de la Autoridad Pública (10,6%), la enseñanza superior (7,6%) y de las Instituciones Privadas Sin Fines de Lucro (0,1%). En la media nacional, el sector empresarial es el responsable del 76,6% de la inversión en I+D+i.

Gráfico 17. Gasto en I+D+i (millones de euros) por Comunidad Autónoma. 2014



Fuente: INE. Estadística sobre Actividades en I+D y Encuesta sobre Innovación en las Empresas

Gráfico 18. Gasto en I+D+i (en porcentaje del PIB de las CCAA) por Comunidad Autónoma. 2014



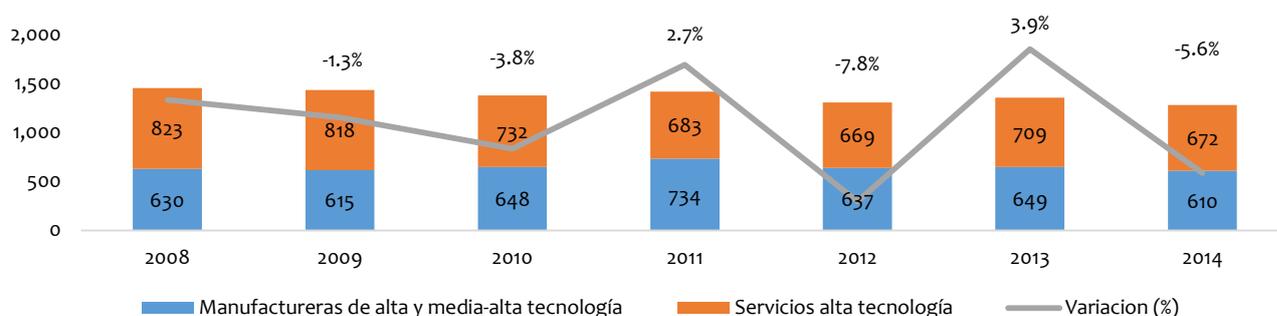
Fuente: INE. Estadística sobre Actividades en I+D y Encuesta sobre Innovación en las Empresas

⁷ INE. Estadística sobre Actividades en I+D y Encuesta sobre Innovación en las Empresas

Los sectores de alta tecnología son responsables del 37,7% del gasto en I+D madrileño (33,9% en el caso estatal). Cabe destacar que el gasto empresarial en innovación tecnológica sobre el PIB es mayor en la CM que en España (2,93% frente 1,38%). Así, las empresas manufactureras de la CM invirtieron 610 millones de euros en I+D en 2014, y las empresas de servicios alta tecnología invirtieron 672 millones.

El descenso del gasto en innovación tecnológica se debe principalmente a un descenso en inversiones del sector industria, dado que este sector sigue reestructurándose después de la crisis financiera.

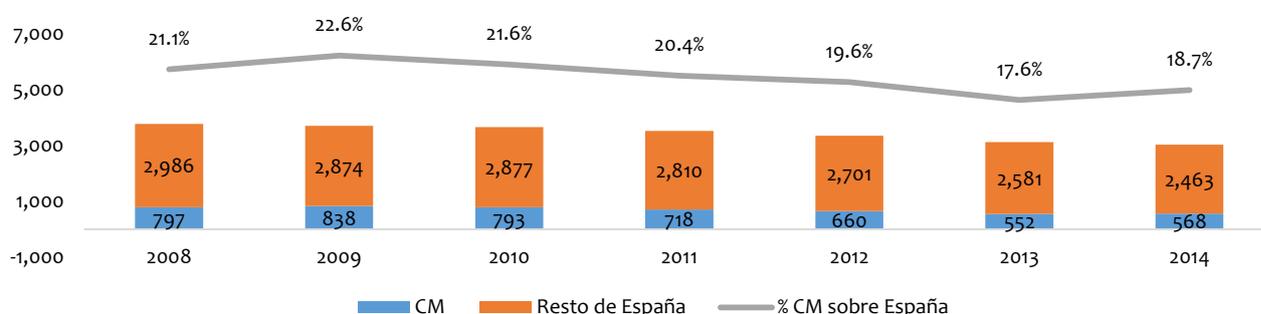
Gráfico 19. Gasto en innovación tecnológica de la CM, en millones de euros. 2008-2014



Fuente: INE. Encuesta sobre Innovación tecnológica a empresas, 2014.

En relación a su actividad patentadora, la CM también tiene una posición superior a la media nacional. Pese a que comparado con 2008, el número de patentes solicitadas desde la CM se ha reducido un 28,7%, es la CCAA que más patentes solicitó en 2014, con 516⁸. Esto representa el 18,7% de las patentes de España. La siguieron Andalucía y Cataluña, que registraron el 17,4% y el 17,0%, respectivamente.

Gráfico 20. Solicitud de patentes vía nacional. 2008-2014



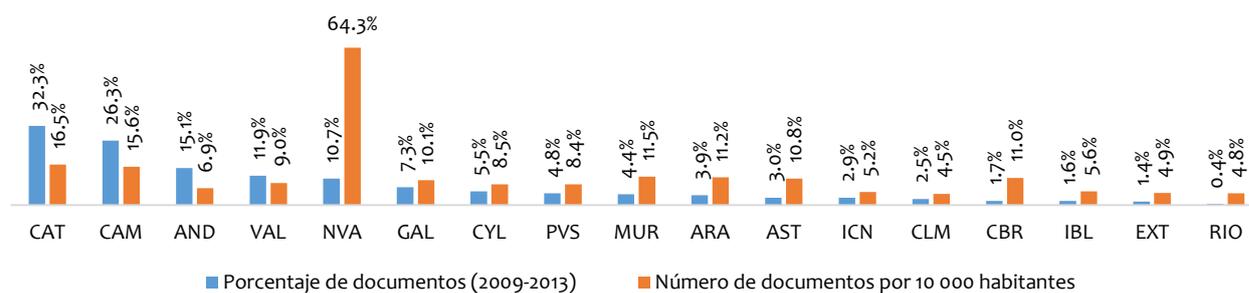
Fuente: INE. Estadísticas de propiedad industrial. 2014

Adicionalmente, la CM presenta el 26,3% de la producción científica nacional. Según el Informe COTEC⁹ de 2015, la producción científica española alcanzó en 2013 un total de 87.947 publicaciones, lo que significa un incremento del 5,4% respecto al año anterior. En términos de cuotas, las publicaciones españolas representaban en 2013 el 3,56% del total mundial, más de una décima de punto porcentual por encima del 3,43% del año anterior. La CM por su parte concentra el 26,3% de la distribución de las publicaciones científicas y tecnológicas producidas en España, únicamente superada por Cataluña (32,3%). Además, si se pondera el número de documentos por población, la CM ocupa el tercer lugar, con 15,6 documentos producidos por cada 10.000 habitantes.

⁸ Estadísticas de Propiedad Industrial (2008-2014). Solicitudes de patentes vía nacional por CCAA, periodo e indicador

⁹ Informe Cotec 2015. <http://informecotec.es/assets/informecotec2015web.pdf>

Gráfico 21. Distribución de la producción científica española en revistas de difusión internacional, por CCAA. 2009-2013



Fuente: Informe COTEC 2015

Tomando como referencia el VII Programa Marco (2007-2013) y los datos del CDTI, la CM había absorbido el 30,9% del total de las subvenciones concedidas (410.300 miles de euros) durante este periodo, lo que implica que esta región fue la que más recursos absorbió por este concepto.

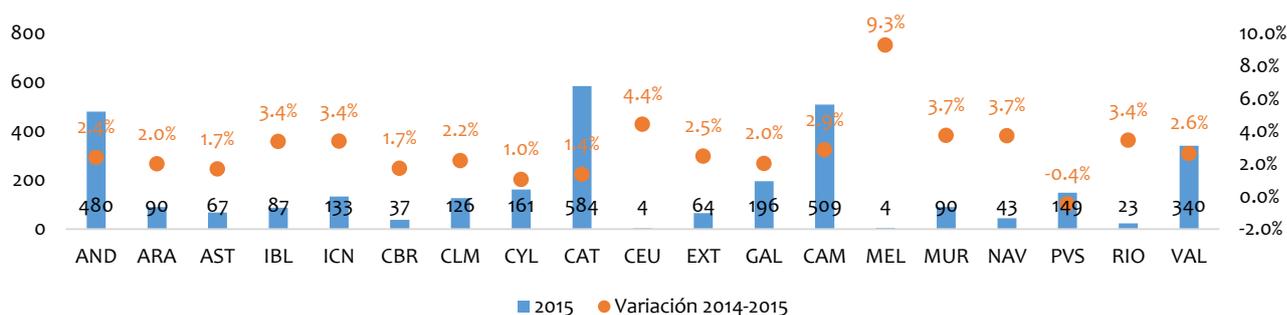
En cuanto a los primeros resultados del Horizonte 2020¹⁰, las empresas españolas han obtenido a fecha de marzo de 2016 subvenciones por valor de 1.100,8 millones de euros en las convocatorias realizadas hasta ahora.

Respecto a la distribución territorial de la financiación por CCAA, Cataluña (28,1%) es la región que mayor retorno obtiene, seguida por CM (24,2%) y el País Vasco (17,5%). También cabe destacar, tal y como se menciona en el apartado “3.2.2.2 Financiación pública autonómica y municipal en la Comunidad de Madrid”, que la CM absorbió el 20,9% de los fondos desembolsados por el CDTI en 2014.

2.2.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FEDER

En la CM en 2015 había inscritas 508.612 empresas, el 16,0% de las empresas de España (3.186.878). Esto representa un incremento del +2,9% respecto a 2014, pero un descenso del -2,1% desde 2008.

Gráfico 22. Número de empresas (en miles) en la CM y en España en 2015, y variación entre 2014-2015



Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

El ritmo de desaparición de empresas en la CM ha sido menor que la media nacional (-6,9%). En 2008 las empresas de la CM representaban el 15,2% de las empresas de España y en 2015 el 16,0% (+5,2%).

¹⁰ Informe CDTI. Primeros resultados de la participación española en Horizonte 2020, el Programa Marco de I+D+i de la Unión Europea (2014)

Tabla 3. Número de empresas en la CM y en España. 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	VAR. 2008-2015
CM	519.307	511.804	503.501	501.669	499.098	496.003	494.509	508.612	-2,1%
(%) TOTAL	15,2%	15,3%	15,3%	15,4%	15,6%	15,8%	15,9%	16,0%	5,2%
ESPAÑA	3.422.239	3.355.830	3.291.263	3.250.576	3.199.617	3.146.570	3.119.310	3.186.878	-6,9%

Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

El número de empresas innovadoras se ha visto reducido un 63% entre 2008 y 2014¹¹, según los últimos datos disponibles, como consecuencia de la menor inversión en innovación, de la desaparición de un buen número de compañías y de las dificultades económicas que han sufrido las empresas españolas en el período. Las empresas que tienen bien integrado el conocimiento en su estrategia como fuente de valor añadido han intentado mantener sus inversiones innovadoras mientras que, probablemente, las empresas que hacen I+D+i puntual han reconducido sus esfuerzos hacia otros gastos más inmediatos, lo que explica el descenso de las nuevas empresas.

Dado que el objetivo del IF será conceder financiación a las empresas que invierten en I+D+i, con un tamaño máximo de mid-cap, el punto de partida de la segmentación son las empresas de hasta 3.000 empleados con sede social en la CM que pertenecen a los sectores específicos considerados para la CM en la RIS3 y a los sectores de actividad identificados en la Encuesta sobre Innovación en las Empresas (INE). Las empresas que cumplen con estas características serán referidas como pymes y mid-caps intensivas en I+D+i.

Tabla 4. Sectores considerados para el IF del PO FEDER

MANUFAC. DE ALTA Y MEDIA-ALTA TEC.	SECTORES DE ALTA TECNOLOGÍA	OTROS SECTORES CONSIDERADOS (RIS3)
20 Industria química	59 Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical	10 Industria de la alimentación
21 Fabricación de productos farmacéuticos	60 Actividades de programación y emisión de radio y televisión	11 Fabricación de bebidas
25 Fabricación de productos metálicos...	61 Telecomunicaciones	35 Suministro de energía eléctrica, gas...
26 Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	62 Programación, consultoría e informática	36 Captación, depuración y distrib. de agua
27 Fabricación de material y equipo eléctrico	63 Servicios de información	37 Recogida y tratamiento de aguas residuales
28 Fabricación de maquinaria y equipo	72 Investigación y desarrollo	38 Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización
29 Fabricación de vehículos de motor...		39 Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos
30 Fabricación de otro material de transporte		86 Actividades sanitarias
32 Otras industrias manufactureras		

Fuente: PO FEDER, INE y RIS3¹²

En total, existen 54.450 tienen hasta 3.000 empleados (99,3%) en los CNAE previstos en la RIS3, que son clasificadas como empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i. Así, de la variedad en la representación de estas empresas por sectores, se encuentran los siguientes extremos:

- El 97,8% de las empresas del CNAE Actividades Sanitarias (86) son microempresas.
- El 99,8% de las empresas del CNAE Fabricación de productos metálicos (25) son pymes.
- El 14,6% de las empresas del CNAE Fabricación de otro material de transporte (30) y el 23,7% del CNAE Fabricación de productos farmacéuticos (21) son mid-caps.

¹¹ Encuesta sobre Innovación en las empresas 2008-2014, INE (www.ine.es)

¹² Estrategia Regional de Investigación e Innovación 2014-2020 (RIS3) de la CM

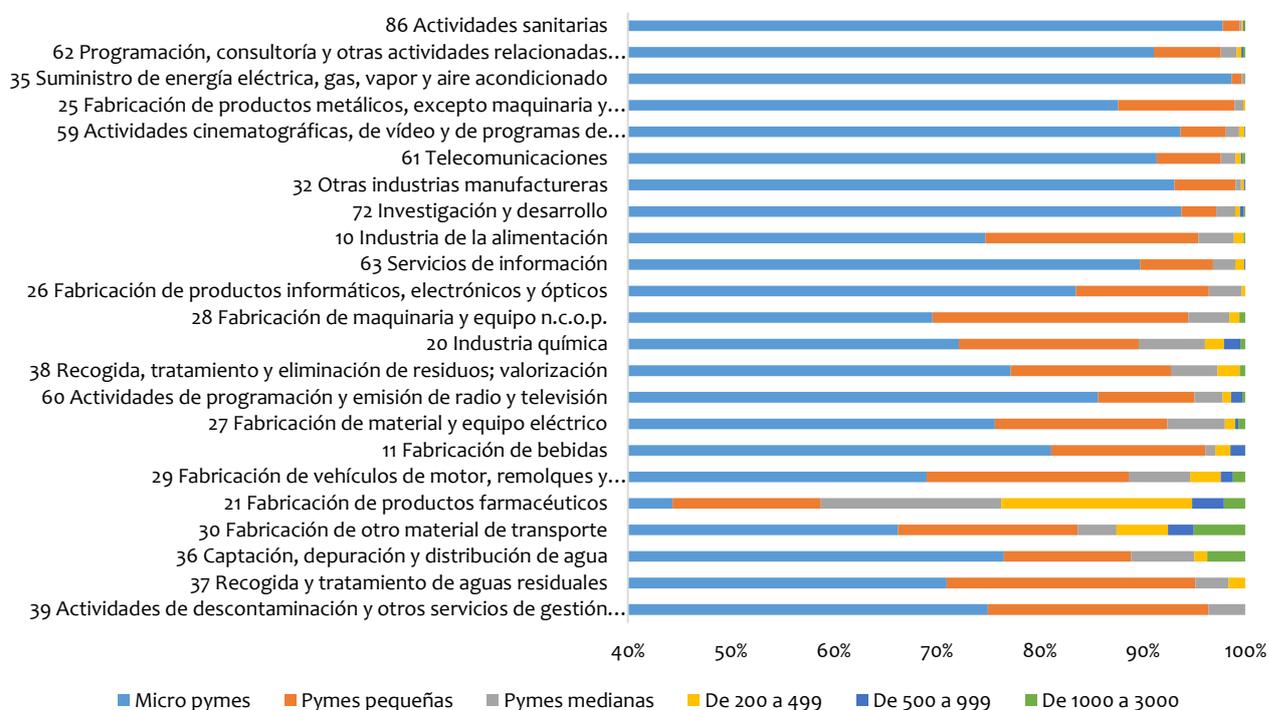
Gráfico 23. Distribución de las empresas de la CM consideradas por sector de actividad. 2015



Nota: No ha sido posible desglosar datos del subsector 74.1 (Actividades de diseño especializado) a través de la fuente consultada.

Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

Gráfico 24. Estructura de asalariados de las empresas consideradas por sector de actividad en la CM. 2015



Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

A continuación se muestra el desglose de empresas de la CM por sectores considerados relevantes para ser financiados por el IF del PO FEDER:

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

2.2.2.1 Manufactureras de alta y media-alta tecnología

Los sectores considerados suman un total de 6.937 empresas. Casi la mitad de ellas, 3.296 empresas, se dedican a la “fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo” (CNAE 25).

Tabla 5. Empresas manufactureras de alta y media-alta tecnología de la CM. 2015

	MENOS DE 9	DE 10 A 49	DE 50 A 199	DE 200 A 499	DE 500 A 999	DE 1.000 A 3.000	TOTAL
20 INDUSTRIA QUÍMICA	314	76	28	8	7	5	438
21 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMA...	43	14	17	18	3	2	97
25 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, E...	2.889	373	28	6	0	0	3.296
26 FABRICACIÓN DE PRODUCTOS INFOR...	472	73	18	2	0	0	565
27 FABRICACIÓN DE MATERIAL Y EQUIPO ELÉC...	230	51	17	3	1	2	304
28 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO...	364	130	21	5	0	1	521
29 FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR, RE...	116	33	10	5	2	1	167
30 FABRICACIÓN DE OTRO MATERIAL DE TRANS...	53	14	3	4	2	2	78
32 OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS...	1.370	87	8	4	2	0	1.471
TOTAL	5.851	851	150	55	17	13	6.937

Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

2.2.2.2 Sectores de alta tecnología

Los sectores considerados suman un total de 16.932 empresas. El 57,1% de dichas empresas, 9.664 empresas, están vinculadas al sector de programación, consultoría y otras actividades (CNAE 62).

Tabla 6. Empresas de sectores de alta tecnología de la CM. 2015

	MENOS DE 9	DE 10 A 49	DE 50 A 199	DE 200 A 499	DE 500 A 999	DE 1.000 A 3.000	TOTAL
59 ACTIVIDADES CINEMATOGRAFICAS, DE VÍDE...	2.506	118	34	14	2	0	2.674
60 ACTIVIDADES DE PROGRAMACIÓN Y EMISIÓN...	312	34	10	3	4	1	364
61 TELECOMUNICACIONES	1.539	105	24	9	3	6	1.686
62 PROGRAMACIÓN, CONSULTORÍA Y OTRAS ACT...	8.809	630	146	46	18	15	9.664
63 SERVICIOS DE INFORMACIÓN	1.008	80	24	10	1	0	1.123
72 INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	1.333	48	26	7	5	2	1.421
TOTAL	15.507	1.015	264	89	33	24	16.932

Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

2.2.2.3 Otros sectores considerados en la RIS3

Estos sectores (no incluidos en las tablas anteriores) suman un total de 30.581 empresas. El 81,2% de dichas empresas, 24.827, están dedicadas a actividades sanitarias (CNAE 86).

Tabla 7. Otras empresas consideradas relevantes en la RIS3 de la CM

	MENOS DE 9	DE 10 A 49	DE 50 A 199	DE 200 A 499	DE 500 A 999	DE 1.000 A 3.000	TOTAL
10 INDUSTRIA DE LA ALIMENTACIÓN	956	265	44	12	0	1	1.278
11 FABRICACIÓN DE BEBIDAS	168	31	2	3	3	1	208
35 SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS, ...	3.674	36	9	1	1	3	3.724
36 CAPTACIÓN, DEPURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN	62	10	5	1	0	2	80
37 RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE AGUAS...	44	15	2	1	0	0	62
38 RECOGIDA, TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN...	288	58	17	8	0	3	374
39 ACTIVIDADES DE DESCONTAMINACIÓN...	21	6	1	0	0	0	28
86 ACTIVIDADES SANITARIAS	24.301	414	51	36	20	5	24.827
TOTAL	29.514	835	131	62	24	15	30.581

Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

2.3 Contexto de la microfinanciación y el riesgo de exclusión social

En este apartado se cuantifica el potencial número de beneficiarios del IF del FSE, desglosado por colectivos que podrían ser beneficiarios de microfinanciación, al objeto de poder favorecer acciones diferenciadas para cada grupo a lo largo del análisis y posterior desarrollo de la estrategia.

2.3.1 Análisis de los potenciales beneficiarios del IF previsto en el PO FSE de la CM

Para contribuir al logro del objetivo específico 8.3 del PO FSE, la CM ha programado hasta 25 millones de euros para invertir en un IF de microfinanciación, a priori bajo el Programa para el Empleo y la Innovación Social (EaSI), impulsado por la CE a nivel de la UE.

El EaSI, busca dar apoyo financiero a los objetivos de la Unión favoreciendo el empleo de calidad y sostenible, con una protección social adecuada y digna, luchando contra la exclusión social y la pobreza, y mejorando las condiciones de trabajo. Específicamente, el tercer eje del programa está orientado a:

- Aumentar el acceso a la microfinanciación y su disponibilidad para:
 - Las personas vulnerables que hayan perdido o se encuentren en riesgo de perder su puesto de trabajo o que tengan dificultades para incorporarse o reincorporarse al mercado de trabajo, o que estén en riesgo o situación de exclusión social, y que se encuentren en posición de desventaja en relación con el acceso al mercado tradicional del crédito y que deseen crear o desarrollar sus propias microempresas;
 - Microempresas, tanto en fase inicial como de desarrollo, especialmente aquellas que emplean a las personas vulnerables.
- Reforzar la capacidad institucional de los proveedores de microcréditos.
- Apoyar el desarrollo del mercado de inversión social y facilitar el acceso a la financiación para las empresas sociales ofreciendo capital, cuasicapital, instrumentos de préstamo y subvenciones por un total de hasta 500.000 euros disponibles para las empresas sociales (...).

Tomando el PO FSE y el Programa EaSI como referencia, los potenciales beneficiarios finales del IF del PO FSE se han segmentado según la siguiente clasificación:

Tabla 8. Equivalencia de los colectivos que se pueden acoger al IF del PO FSE

PO FSE	EaSI ¹³	Segmentos propuestos
Personas vulnerables que hayan perdido su trabajo.	Personas en riesgo/exclusión financiera y/o social Las personas vulnerables que han perdido o están en riesgo de perder su trabajo, o que tienen dificultades para incorporarse o reincorporarse al mercado de trabajo, o están en riesgo de exclusión social, o son excluidos socialmente, y están en una posición de desventaja con respecto al acceso al mercado de crédito convencional y que desean crear o desarrollar sus propias microempresas.	Personas en riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía Informal (apartado 2.3.2.1 a) del informe) Personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender (apartado 2.3.2.1 b) del informe).
Personas vulnerables en riesgo de perder su trabajo.		
Personas con dificultades para incorporarse al mercado de trabajo.		
Personas en riesgo o situación de exclusión social.		
Personas en posición de desventaja (acceso al mercado de crédito) y que deseen crear sus microempresas.		

¹³ EaSI Garantía Financiera Instrument (http://www.eif.org/what_we_do/microfinance/easi/)

PO FSE	EaSI ¹³	Segmentos propuestos
Microempresas, tanto en fase inicial como de desarrollo, especialmente aquellas que emplean a las personas mencionadas anteriormente.	Microempresas Microempresas, tanto en la puesta en marcha como en la fase de desarrollo, especialmente las microempresas que emplean a personas en riesgo/exclusión financiera y/o social.	Microempresas (apartado 2.3.2.1 del informe)
Empresas sociales *	Empresas de la economía social Las empresas con un volumen de negocios anual que no exceda los 30 millones de euros, o un balance general anual que no exceda los 30 millones de euros, y que no son en sí un organismo de inversión colectiva.	Empresas de la Economía Social (apartado 2.3.2.3 del informe) Proveedores de microcréditos sociales (apartado 2.3.2.4 del informe)

* La redacción definitiva del PO FSE ha eliminado la mención a las empresas sociales dentro del objeto de IF (apartado 2.4.5.a. del PO FSE)

Fuente. PO FSE, EaSI y elaboración propia

Debe tenerse en cuenta que los objetivos pretendidos por EaSI y los recogidos por el PO FSE para el objetivo específico 8.3 guardan completa relación. **EaSI permite conceder garantías al conjunto de los colectivos previstos, de forma flexible y sin preestablecer dotaciones mínimas/máximas para cada uno de ellos.** Por tanto, permite adecuar la asignación de recursos en función de la demanda real de cada colectivo (personas vulnerables, microempresas, instituciones proveedoras de microcréditos y/o empresas sociales) y de la disponibilidad de interlocutores adheridos para su intermediación.

De las entrevistas llevadas a cabo con la oferta de microfinanciación se desprende que la población considerada vulnerable (ya sea en riesgo de exclusión financiera y/o en riesgo de exclusión social) y las microempresas a las que se debe dirigir el IF del PO FSE están clasificadas en los siguientes subgrupos, según el grado de madurez de la iniciativa emprendedora o de autoempleo:

- Para la definición de los colectivos en riesgo de exclusión financiera (no social) se ha tenido en cuenta los que pertenecen a la economía informal. Dicha economía se refiere a:
 - La producción y al empleo que tiene lugar en empresas pequeñas o no registradas y no constituidas en sociedad de capital.
 - El empleo sin protección legal y social (tanto dentro, como fuera del sector informal).
- Personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender. Parte de la población activa que está en disposición de poner en marcha o mantener iniciativas empresariales, que no tienen acceso al mercado tradicional de crédito, pero que además carecen de un entorno social de apoyo.
- Microempresas (ya registradas), tanto en fase inicial como de desarrollo. Se tendrán en cuenta, especialmente, aquéllas que empleen a personas de los colectivos de los dos subgrupos anteriores.
- Empresas de la economía social. Forman parte de este conjunto empresarial y diverso que es la Economía Social: las cooperativas, las sociedades laborales, las mutualidades, los centros especiales de empleo, las empresas de inserción y las cofradías de pescadores. Entre dichas empresas se encontrarían las que serían capaces de proveer pequeños microcréditos a los colectivos en riesgo de exclusión social y financiero.

2.3.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FSE

A continuación, y para estimar el número de destinatarios finales que buscaría acceder al IF del PO FSE de la CM, en los cuatro subapartados siguientes se cuantifican los segmentos identificados como potenciales beneficiarios:

1. Personas en situación vulnerable. Volumen de población en riesgo y/o exclusión (apdo. 2.3.2.1).
2. Microempresas vulnerables. Microempresas en riesgo y/o exclusión del mercado de crédito (apdo. 2.3.2.2).
3. Empresas sociales (apdo. 2.3.2.3).
4. Proveedores de microcréditos sociales (apdo. 2.3.2.4), según una doble matización:
 - a) Entidades financieras proveedoras de microcréditos sociales.
 - b) Empresas de la economía social que lo son por el hecho de proveer de microcréditos sociales.

2.3.2.1 Personas en situación vulnerable

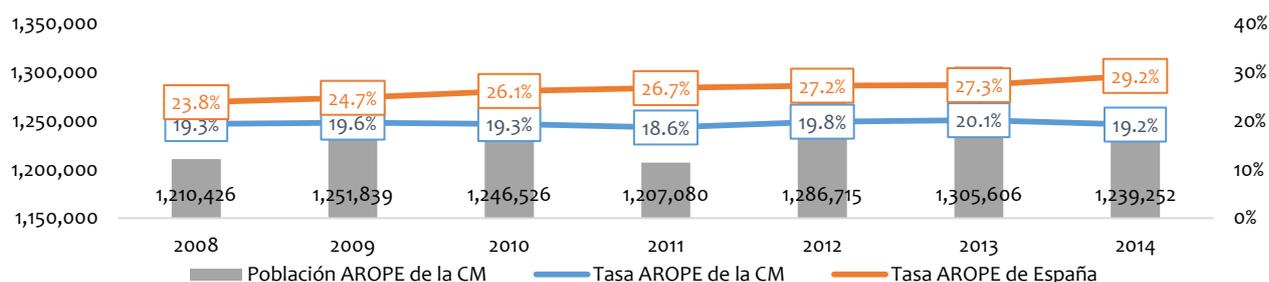
La población considerada vulnerable incluye a las personas que están en riesgo de exclusión social y/o de exclusión financiera:

Personas en riesgo de exclusión social y financiera¹⁴: personas en situación de privación material grave y viviendo en un hogar con una intensidad laboral baja o nula, estén o no en situación de pobreza (renta disponible inferior al 60% de la media de la región).

Personas en riesgo de exclusión financiera¹⁵: personas que tienen dificultades para acceder a, o utilizar, los servicios financieros del mercado convencional.

De acuerdo con el Indicador AROPE¹⁶ del INE, 1.239.252 personas de la CM vivían en 2014¹⁷ en situación de riesgo de pobreza o exclusión, el 19,2% de la población de la Comunidad. Esta cifra ha disminuido un 0,1% desde 2008, comparado con el incremento del 5,4% en el total de España (del 23,8% al 29,2%).

Gráfico 25. Tasa de riesgo de pobreza o exclusión en la CM y en España. 2008-2014



Fuente: INE. Indicador AROPE

¹⁴ Comisión Europea. Dirección General de Empleo, Asuntos Social e Inclusión (2011). *La dimensión social de la Estrategia Europa 2020 un informe del Comité de Protección Social*.

¹⁵ Comisión Europea. Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Igualdad de Oportunidades (2009). *Memorandum Exclusión financiera – Garantizar un acceso suficiente a servicios financieros básicos*

¹⁶ Por las siglas en inglés AROPE (At Risk of Poverty and/or Exclusión) o ERPE (personas En Riesgo de Pobreza y/o Exclusión).

¹⁷ Se utilizan los últimos datos del Indicador AROPE disponibles en el INE (http://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INESeccion_C&cid=1259941637944&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios/PYSLayout)

Para estimar el número de personas en riesgo de exclusión social y/o financiera con potencial de emprender, deben excluirse de la segmentación de la población total vulnerable la población no activa (menor de 16 y más de 65 años) así como a la población sin capacidad para trabajar.

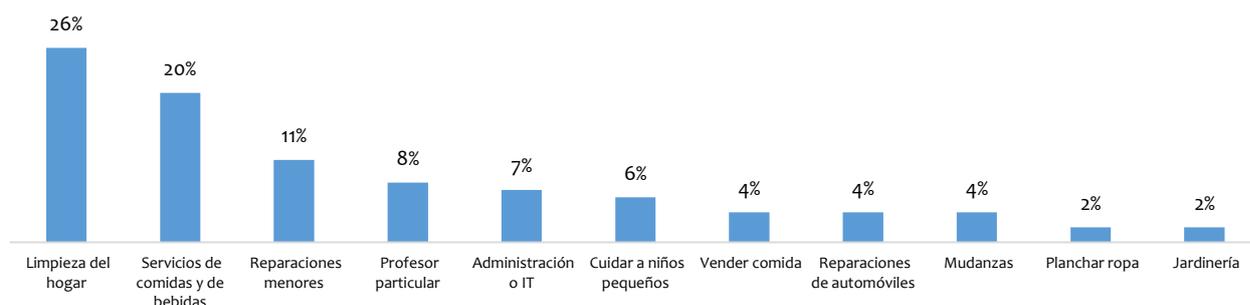
Según este cálculo, se estima en 751.629 las personas vulnerables que se pueden considerar a los efectos del IF de microcréditos. Este colectivo de personas en riesgo o situación de exclusión social y/o financiera se puede dividir en:

- a. Población que participa en el sector informal.
- b. Población que no participa en el sector informal.

a) *Personas en riesgo de exclusión financiera procedentes de la economía Informal*

El sector informal se manifiesta bajo diversas formas en cada país, y resulta difícil de medir a causa de la poca información disponible¹⁸. Las actividades informales incluyen actividades y líneas de negocio diversas, tanto tradicionales y con escasa necesidad de formación (p.ej. procesado de alimentos) como modernas y llevadas a cabo por individuos con un nivel de educación más alto (p.ej. reparación de automóviles). En España, las principales actividades realizadas en el sector informal son:

Gráfico 26. Principales actividades llevadas a cabo en el sector informal. 2014



Fuente: Eurobarómetro de la Comisión Europea “Undeclared work in the European Union”

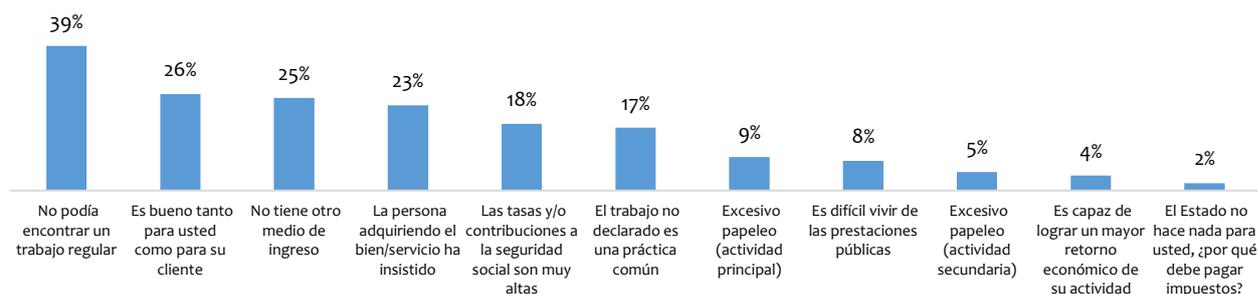
Cabe mencionar que la amplia mayoría de las actividades del sector informal suministran bienes y servicios cuya producción y distribución es lícita (a diferencia de las actividades delictivas o la producción ilícita)¹⁹. También existe una diferencia entre el concepto de sector informal y el de economía oculta o sumergida, ya que las actividades del sector informal no se llevan a cabo necesariamente con la intención deliberada de evadir el pago de impuestos o de seguridad social, sino de reducir los costes de producción.

Los motivos de la participación en el sector informal en España varían desde las meras estrategias de supervivencia empleadas por personas que carecen de un trabajo adecuado, a la búsqueda de la independencia y de flexibilidad laboral.

¹⁸ Informal employment in the European Union (Greet Vermeulen), 2008 – Monitoring and Survey Unit of the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

¹⁹ Building the System of National Accounts - informal sector. Eurostat (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Building_the_System_of_National_Accounts_-_informal_sector)

Gráfico 27. Principales motivos por los que la población española participa en el sector informal. 2014



Fuente: Eurobarómetro de la Comisión Europea “Undeclared work in the European Union”

Por tanto, la economía informal comprende una amplia gama de empresas y empleos informales. A pesar de su heterogeneidad, existen maneras adecuadas de clasificar los segmentos que la componen²⁰, tal y como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 9. Puestos de trabajo del sector informal según la situación laboral

	Trabajadores independientes		Empleadores		Trabajadores familiares auxiliares		Asalariados		Miembros de cooperativas	
	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Formal
Empresas del sector formal					1		2			
Empresas del sector informal	3		4		5		6	7	8	
Hogares	9						10			

■ Cruce no posible, ■ Economía formal, □ Economía informal (clasificado)

Fuente: Measuring informality. International Labour Organisation, 2009

Para calcular el total de la población informal en la CM se han tenido en cuenta diferentes fuentes:

- **Casillas 1 a 6:** Incluye a trabajadores familiares auxiliares (sin contrato de trabajo, etc.), trabajadores que tienen puestos de trabajo informales (en empresas formales o informales), y trabajadores independientes y empleadores que poseen sus propias empresas informales (el carácter informal de sus trabajos deriva de las características de dichas empresas).

Tomando como referencia los datos de la Encuesta Social Europea²¹, y los datos de población ocupada de la CM se puede estimar que el 18,8% de la población activa realiza estos trabajos.

- **Casilla 8:** Miembros de cooperativas de productores informales.

No es posible calcular el peso de los miembros de cooperativas de productores informales

²⁰ Tackling Europe’s Informal Economy: A Critical Evaluation of the Neo-liberal De-regulatory Perspective. University of Sheffield y La economía informal: definiciones, teorías y políticas (Martha Alter Chen) – WIEGO

²¹ Informal workers across Europe: Evidence from 30 European countries (Mihails Hazans) – University of Latvia and IZA y la ESS

- **Casilla 9:** Productores de bienes para su propio uso final en sus hogares (por ejemplo, granjas de subsistencia).

Dado el poco peso que tiene la agricultura dentro de la economía de la CM, principal sector de actividad en el que se da el autoconsumo en hogares, se estima que el porcentaje de población trabajando en la producción de bienes para su propio uso final en sus hogares no es apreciable.

- **Casilla 10:** Trabajadores domésticos remunerados empleados en hogares en puestos informales.

El Eurobarómetro²² realiza una encuesta a ciudadanos españoles respecto a su participación en el sector informal. Con estos datos es posible calcular que el 5,0% de la población española trabaja en el sector informal, y que el 26% de esta población se dedica a la limpieza del hogar. Así, se estima que el 1,3% de la población madrileña trabaja como asalariado en esa actividad del sector informal.

Las casillas coloreadas de color azul oscuro se corresponden con cruces no posibles dados los sectores y la situación laboral, y las casillas de color azul claro se sitúan dentro de la economía formal y no posicionarían a las personas en situación vulnerable²³.

Tabla 10. Puestos de trabajo del sector informal según la situación laboral²⁴

	Trabajadores independientes		Empleadores		Trabajadores familiares auxiliares		Asalariados		Miembros de cooperativas	
	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Formal
Empresas del sector formal										
Empresas del sector informal	13,9%*		*incluido		0,5%		4,4%		N/D	
Hogares	0,0%						1,3%			

■ Cruce no posible, ■ Economía formal, □ Economía informal (clasificado)

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de *Measuring informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment* – International Labour Organisation, 2009, INE, y Eurobarómetro

En conclusión, el 20,6% de la población activa de la CM participa en este tipo de economía. Esto supone un total de 610.820 personas²⁵ que pueden ser clasificadas como en riesgo de exclusión financiera.

No obstante, no todos ellos deben ser considerados como potenciales beneficiarios del IF, sino únicamente aquéllos que tengan intención de emprender o mantener una actividad económica reconocida. Para estimar este porcentaje, se aplica la “tasa de actividad emprendedora” o TEA (por sus siglas en inglés) de la CM²⁶.

²² Eurobarometer “Undeclared work in the European Union” – Comisión Europea

²³ La casilla 7 incluye los trabajadores empleados en empresas informales pero en puestos formales, que la metodología excluye de la clasificación de personas vulnerables (por ejemplo, cuando las empresas se definen como informales basándose únicamente en el tamaño).

²⁴ In From the Shadow: Integrating Europe’s Informal Labor (Truman Packard, Johannes Koettl, Claudio E. Montenegro) – World Bank

²⁵ Esta cifra equivale al 20,6% de la población activa de la CM. Los datos se han extraído del Instituto Nacional de Estadística.

²⁶ GEM Madrid, 2013 (último disponible). <http://www.gem-spain.com/wp-content/uploads/2015/03/Informes%202013/GEMMadrid2013.pdf>

La tasa de actividad emprendedora de la CM es de 5,0%. Es decir, el 5,0% de la población de la CM tiene intención de emprender en los próximos tres años o ha emprendido una actividad económica durante los últimos 3 años. De este 5,0%, el 22,7% ha emprendido o va a emprender por necesidad.

Por tanto, el indicador TEA resulta aplicable a la población AROPE para establecer el potencial de beneficiarios del IF de microcréditos, seleccionando el dato de emprendimiento por necesidad. Así, el 1,135% de 610.820 supone que **6.933 personas se encontrarían en situación de exclusión financiera con capacidad para solicitar un microcrédito.**

b) Personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender

Para estimar el número de personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender, se sustraen las 610.820 ya contabilizadas en la economía informal (que se encontrarían únicamente en situación de exclusión financiera, por el hecho de participar en economía informal, pero que les supone dificultades para acceder a servicios financieros pertinentes del mercado convencional) de las 751.629 las personas vulnerables que forman parte de la población activa de la CM²⁷.

El resto de personas carecería del apoyo de la economía informal, por lo que 140.806 personas se encontrarían en situación de riesgo de exclusión social y financiera. No obstante, como se ha indicado anteriormente, en el marco de un IF deben entenderse únicamente aquéllos con potencial para emprender y que justificase un microcrédito.

Aplicando nuevamente los datos del Informe GEM de la CM y el indicador TEA, el 1,135% (el 22,7% de la población de la CM que emprende por necesidad sobre el 5,0% de la población emprendedora de la CM) de la población en riesgo de exclusión social y financiera de la CM emprendería porque no tendría más alternativas. Así, se calcula que en la CM hay **1.598 personas activas²⁸ en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender.**

2.3.2.2 El número de microempresas consideradas vulnerables

La UE define a una microempresa como “una empresa que ocupa a menos de 10 personas y cuyo volumen de negocios anual o cuyo balance general anual no supera los 2 millones de euros”. Según esta definición y los datos del DIRCE, en la CM había, en 2015, 484.888 microempresas.

Tabla 11. Evolución del número de microempresas de la CM y España. 2008-2015

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CM	487.630	481.804	476.327	475.020	473.503	471.706	471.189	484.888
% (CM SOBRE ESPAÑA)	15,1%	15,2%	15,2%	15,3%	15,5%	15,7%	15,8%	15,9%

Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

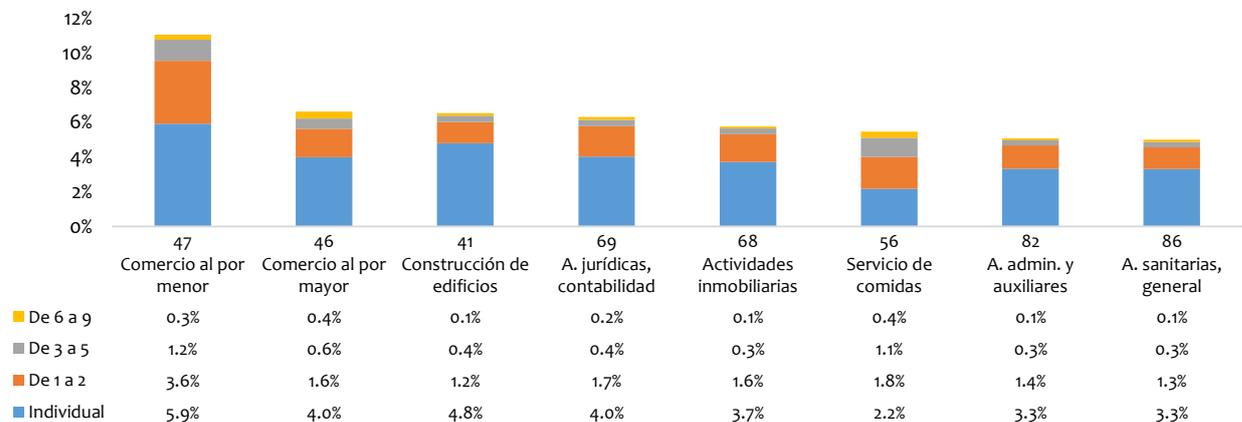
Este número ha disminuido un 0,6% desde 2008, comparado con la disminución del 5,1% de España. Las microempresas de la CM representan el 15,9% del total español (+0,8% desde 2008). Por tamaño, el 61,8% de las microempresas de la CM no tienen ningún asalariado, el 26,5% tiene de 1 a 2, el 8,1% de 3 a 5 y el 3,5% tiene de 6 a 9 asalariados.

²⁷ Como se ha calculado a partir del indicador AROPE.

²⁸ Como ya se ha especificado anteriormente, estas personas forman parte de la población activa de la CM. Es decir, sus edades están comprendidas entre los 16 y los 65 años y no tienen discapacidades que les impidan trabajar.

Por sectores de actividad destacan el comercio (CNAE 46 y 47), que engloban el 17,7% de las microempresas, la construcción y actividades inmobiliarias (CNAE 41 y 68) con el 12,3% de las empresas, las actividades de contabilidad, jurídicas y administrativas (CNAE 69 y 82) con el 11,4% del total y los servicios de comidas y bebidas (CNAE 56), con el 5,5% de las microempresas. Las microempresas presentes en estos sectores de actividad representan el 51,9% de las microempresas de la CM.

Gráfico 28. Principales sectores de actividad en la CM. 2015



Fuente: DIRCE. Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados

De las 484.888 microempresas en la CM, es necesario considerar aquellas financieramente viables pero no tienen acceso a financiación. Así, clasificando los datos de DIRCE mediante la base de datos del SABI²⁹, se ha obtenido que el 4,3% de estas empresas son financieramente viables pero tienen problemas de acceso a financiación. Para obtener esta cifra se han aplicado los siguientes criterios al total de microempresas³⁰:

- Empresas registradas como “activas” en 2014³¹ en el Registro Mercantil.
- Empresas con unos ingresos anuales inferiores a 500.000 euros.
- Empresas con 9 trabajadores o menos.
- Empresas que, históricamente, hayan podido acceder a financiación a corto o largo plazo.
- Empresas con un EBITDA de entre -100.000 y 10.000 euros.
- Empresas con un fondo de maniobra de entre -25.000 y 0 euros.

En total, en la CM se cuentan **22.939 microempresas consideradas vulnerables** que se deben considerar a los efectos del IF. Aunque el objetivo del PO FSE o el EaSI priorizarían sobre las microempresas que empleen a personas vulnerables según las características expuestas anteriormente, no se trata de un requisito previo.

²⁹ Sistema de Análisis de Balances Ibéricos.

³⁰ Los criterios aplicados parten de los que aplica MicroBank para conceder un microcrédito.

³¹ Datos de 2015 no disponibles.

2.3.2.3 Empresas de la Economía Social

La configuración actual de la Economía Social española viene marcada por la Ley 5/2011, de 29 de marzo, por la que se modifica y actualiza la normativa en materia de autoempleo y se adoptan medidas de fomento y promoción del trabajo autónomo y de la Economía Social.

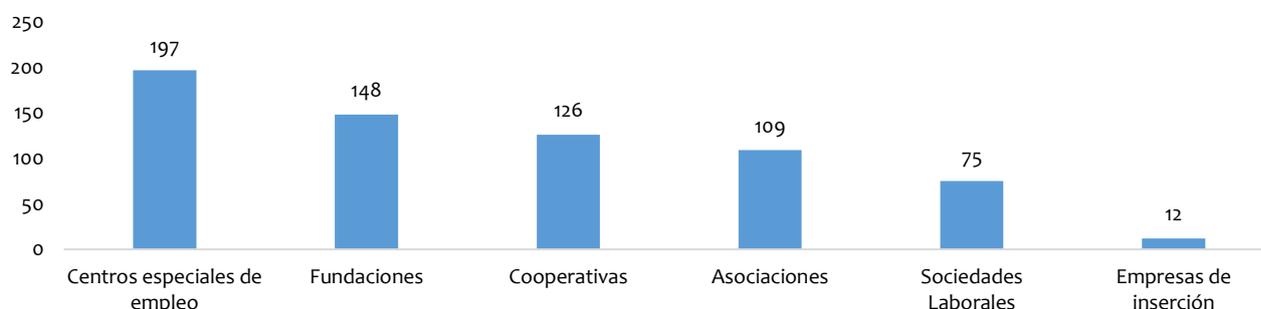
La Economía Social se define como el conjunto de actividades económicas y empresariales, que en el ámbito privado llevan a cabo aquellas entidades que, de conformidad con los siguientes principios, persiguen el interés general económico y/o social:

Según la CEPES, los principios que orientan a la Economía Social en España son:

- Primacía de las personas y del fin social sobre el capital.
- Aplicación de los resultados obtenidos de la actividad económica al fin social objeto de la entidad.
- Promoción de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, la cohesión social, la inserción de personas en riesgo de exclusión social, la generación de empleo estable y de calidad, la conciliación de la vida personal, familiar y laboral y la sostenibilidad.
- Independencia respecto a los poderes públicos.

En la CM, existen **667 empresas³² enmarcadas en el contexto de la economía social**. El 29,5% de estas empresas son centros especiales de empleo (197) y el 22,2% son fundaciones (148). El siguiente gráfico muestra las empresas de la economía social de la CM por tipo de empresa.

Gráfico 29. Empresas de la economía social de la CM. 2014-2016



Fuente: Datos procedentes del Ministerio de Empleo y Seguridad Social y de la CM

³² A pesar de estar contempladas en la Ley 5/2011 del 29 de marzo, se excluyen las mutualidades por tratarse de empresas de inversión colectiva. Las empresas de inversión colectiva no son, según el Reglamento UE 1296/2013, seleccionables como potenciales beneficiarios finales. Tampoco se incluyen las cofradías de pescadores, al no existir ninguna en la CM.

Concepto español y europeo de entidades y empresas sociales

En España existe una clasificación de empresas sociales diferente a la concepción europea que aplica EaSI. Dado que el PO FSE contempla la posibilidad de invertir presupuesto de la Prioridad de Inversión 8.3 al Programa EaSI, es posible establecer una gobernanza del instrumento a nivel UE, y resulta necesario contemplar la definición de empresa social desde ambos conceptos, para asegurar la aplicación más amplia que hace la definición nacional y confirmar su coherencia con la europea (ver también “gobernanza” en apartado 5.2.3).

Por una parte, el concepto en España de entidades de la economía social: el artículo 5 de la Ley 5/2011, de 29 de marzo, de Economía Social, registra las entidades de la economía social agrupándolas, principalmente, en tres grandes segmentos:

- Entidades de la economía social que realizan actividad económica: las cooperativas, las mutualidades, las fundaciones y las asociaciones (sin distinguir que sean o no una ONG).
- Entidades de la economía social que pueden no realizar actividad económica: las sociedades laborales, las empresas de inserción, los centros especiales de empleo, las cofradías de pescadores, las sociedades agrarias de transformación y otras entidades singulares.
- Entidades que realicen actividad económica y empresarial con principios de primacía de las personas y del fin social sobre el capital.

No obstante, la Ley también amplía su clasificación a cualesquiera otras entidades de la economía social que tengan por objeto igualmente la inserción laboral de colectivos en riesgo de exclusión.

Por otra parte, el concepto EaSI de empresas de la economía social³³ las clasifica así con independencia de su forma jurídica, si ofrece servicios o bienes con un elevado rendimiento social, y/o emplea un método de producción de bienes o servicios que represente su objetivo social, presentando las siguientes características empresariales:

- De conformidad con algún documento constitutivo tiene el objetivo de conseguir impactos sociales mensurables y positivos en lugar de generar beneficios.
- Utiliza sus beneficios para conseguir dicho objetivo primordial.
- Está gestionada de forma empresarial, transparente y sujeta a rendición de cuentas.

Por tanto, si se aplica la definición española más amplia sobre posibles entidades o empresas de la economía social, habremos de añadir a las entidades con actividad económica y empresarial, los tipos de entidades no empresariales. En cambio, aunque la acepción europea sería más restrictiva, ninguna de las posibles empresas sociales contempladas estaría excluida de la definición española.

En conclusión, las empresas de la economía social incluidas en el gráfico anterior serían, a todos los efectos, entidades de la economía social de la definición española. Pero únicamente serían empresas de la economía social según el concepto EaSI si estuvieran gestionadas de forma empresarial, transparente y sujeta a rendición de cuentas (porque se presumen los objetivos de conseguir impactos sociales y de emplear los beneficios para dicho fin).

2.3.2.4 Proveedores de microcréditos sociales

Por último, para completar la segmentación de potenciales beneficiarios del IF, debe ahondarse en la definición de empresas de la economía social que proveen microcréditos sociales a través de una estructura institucional privada (es decir, excluyendo fuentes no formales de microfinanciación o la procedente de instituciones públicas). Esto se debe a que, aunque formarían parte de la oferta de financiación (ver más en el apartado 3.2.2 Análisis de la oferta de microfinanciación), el Programa EaSI también contempla, en su segundo objetivo específico del tercer eje, prestarles apoyo para aumentar su capacidad financiadora.

³³ Extraído de la definición del Reglamento (UE) N° 1296/2013, relativo al Programa UE para el Empleo y la Innovación Social (EaSI), del dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre “Espíritu empresarial social y las empresas sociales” (INT/589), y del “Country Report: Spain” sobre el mapa de entidades sociales y su ecosistema en Europa de 31 de octubre de 2014 (realizado por ICF Consulting Services para la Comisión Europea).

A través de las entrevistas con las entidades de microfinanciación, se ha concluido que tanto en Europa como en España y la CM, existen dos grandes perfiles de entidades proveedoras de microfinanciación con finalidad social:

1. Las **instituciones financieras como la banca ética (o bancos sociales)** ofrecen gran cantidad de financiación a colectivos en riesgo de exclusión, combinando dentro de su negocio la responsabilidad social y la rentabilidad de sus activos. No obstante, se orientan principalmente a colectivos vulnerables desde el punto de vista financiero, por carecer de historial crediticio y/o de garantías.

Según la CE y la Asociación Española de Microfinanzas³⁴, en España el 90% de los microcréditos proceden de bancos (Microbank) y de Cajas de Ahorros (Caixa Pollença, Laboral Kutxa y BBK), a diferencia del resto de Europa, donde la mayoría proceden de organizaciones sin ánimo de lucro (22,7%) y entidades no financieras (29,3%), frente a la minoría de bancos (5,3%) y cajas de ahorros (2,7%).

2. El resto de **entidades microfinancieras (fundaciones, asociaciones, ONGs...) y empresas de microcréditos** que proveen financiación a través de redes con asociaciones o fundaciones no microfinancieras. En España, este tipo de microfinancieras tienen recursos financieros muy limitados (en 2013, concedieron 288 microcréditos³⁵, un 0,05% del total de microcréditos en España), dirigidos a atender a colectivos más cercanos a la exclusión.

Dada su caracterización, son entidades de la economía social de entre las cuantificadas en el apartado 2.3.2.3. Según datos de la Asociación Española de Microfinanzas, en España existen **30 fundaciones y asociaciones microfinancieras** (Anexo 4. Entidades asociadas a la AEM).

A pesar de que España fue en 2013 el segundo país de Europa con mayor número de microcréditos concedidos, solo un 20,9% estuvo directamente relacionado con mejoras del empleo o financiación a desempleados, frente al 79% de media en Europa. Es decir, el microcrédito en España se ha destinado más al consumo que al propósito de crear empleo.

Por estas razones, al segmentar proveedores de microcréditos y enfocar el apoyo de un potencial IF, se propone tener en cuenta el modelo de “entidad microfinanciera” que se explica en el siguiente cuadro, considerado como buena práctica en Europa, al objeto de poder potenciar su implantación en la CM.

³⁴ CE, European Microfinance Network y Asociación Española de Microfinanzas (Diciembre 2015). *Legislative Mapping Report SPAIN*. Datos de 2013.

³⁵ Análisis comparativo de la microfinanciación entre España y Europa. *Legislative Mapping Report SPAIN*.

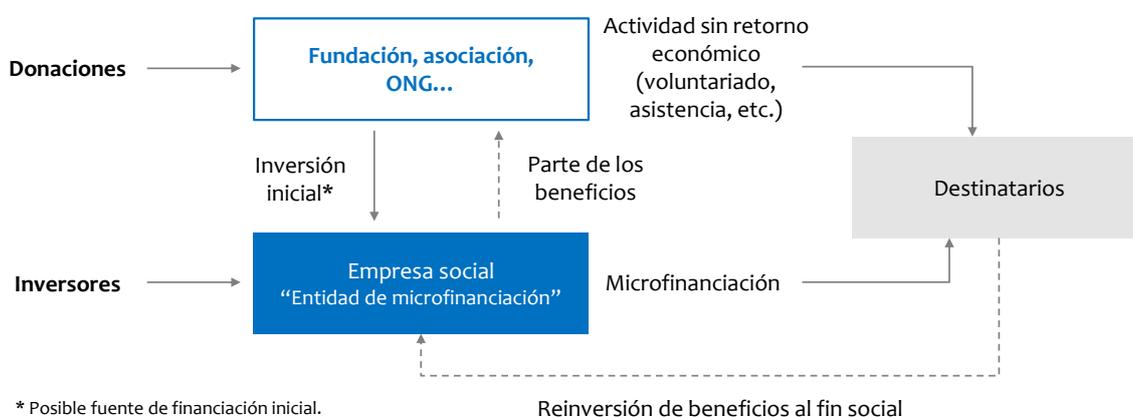
El modelo de “entidad microfinanciera” considerado como buena práctica en Europa

Las entidades de microfinanciación que están ganando presencia en el sector de la microfinanciación europea, y están siendo apoyadas por el FEI porque, entre otras razones, mejor se adaptan a su código de conducta para la provisión de microcréditos, se basan en una **estructura jurídica** adecuada, que les permita una **profesionalización** para desarrollar la labor financiera y social, y una **red** potente de entidades que generen casos para microfinanciar.

La estructura que se adecúa a los parámetros europeos, tal y como se ha visto en la práctica y en los casos de estudio, supone la configuración de un tándem entre una empresa (social) microfinanciera (con un plan de negocios viable) que busque generar un retorno económico y la entidad de la economía social (fundación, asociación, ONG... que aporte un apoyo no financiero) que preste la asistencia al microcrédito y el resto de actividades no productivas/financieras.

- **Empresa microfinanciera con negocio viable.** La guía para diseñar IFF sociales³⁶ de la CE destaca que el mercado de la financiación social no puede funcionar si no es con empresas sociales viables que presenten un potencial de generar beneficios y un impacto social medible. Las empresas sociales, incluidas las de microfinanciación, tienen su principal barrera en la captación de inversores, porque la configuración del modelo no ha sido la adecuada y su estructura es débil. De esta forma, la capacitación y profesionalización es esencial, para aplicar con éxito su plan de negocio.
- **Organización para el apoyo no financiero.** Mientras que la empresa microfinanciera debe gestionar su plan de negocio desde el punto de vista financiero, el lado social también debe ser viable. Esta dimensión requiere de un enfoque especializado, un apoyo no financiero que no puede tratarse de un asesoramiento genérico, sino de un perfil de voluntariado asistencial. Muchas fundaciones, asociaciones, ONGs, etc. pueden absorber la “inversión social”, pero necesitan apoyo para adecuarlo a un plan de inversiones viable.

Gráfico 30. Estructura organizativa del modelo de “pequeña microfinanciera” de éxito en Europa, aplicable al caso español



Fuente: Elaboración propia.

³⁶ Eva Varga and Malcolm Hayday. A recipe book for social finance. A practical guide on designing and implementing initiatives to develop social finance instruments and markets. European Commission. Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion. January 2016.

(continuado)

Este modelo permite responder mejor a las siguientes lecciones aprendidas:

- Las personas en riesgo de exclusión social requieren apoyo financiero y asistencia y seguimiento.
- El microcrédito debe ser sostenible, rentable y de riesgo controlado, por lo que las entidades de microfinanciación deben diferenciarse de las actividades no rentables (es decir, de las labores sociales de la fundación, asociación, ONG, etc.).
- Para asegurar el éxito de la financiación al destinatario, la empresa microfinanciera debe estar vinculada a una entidad de la economía social (fundación, asociación, ONG, etc.) que desarrolle una labor de voluntariado no lucrativa, así como la administración de subvención a excluidos sociales.
- Permite reinvertir los beneficios de la empresa social (la entidad microfinanciera) a su propio fin social, así como a la entidad de la economía social de la que dependiese (fundación, asociación, ONG, etc.).
- Además de valorar el impacto social de cada caso, valorar la viabilidad financiera del proyecto (revisando, por ejemplo, si se cuenta con la formación necesaria y ya dispone de voluntario asociado al proyecto; si dispone de un plan de empresa; si se ha llevado a cabo una valoración del riesgo de la operación, como licencias, alquileres, bajas, sustituciones, calidad de los servicios, etc.).
- Actuar, por medio de la fundación, asociación, ONG, etc., en red para captar los casos de personas más cercanas a la exclusión social.

Aunque en España no existe un modelo consolidado de empresa social como “entidad de microfinanciación” referido a personas y colectivos en riesgo de exclusión social y financiera, la práctica totalidad se vinculan con entidades de la economía social³⁷ (en su concepto no empresarial de la definición española que, por tanto, no se incluye en la acepción europea de “empresa social”), es decir, fundaciones y asociaciones en su mayoría.

Por último, las estructuras referidas también están conectadas con una red de entidades que permitan la capilaridad hasta los casos que se encuentran en riesgo de exclusión social y financiera, para así generar llegada hasta los colectivos mientras se concentra la profesionalización de las funciones. Este es el contexto en el que el FEI ha destacado el apoyo³⁸ a las microfinancieras “Greenfield”, como las nuevas instituciones financieras formales, no bancarias, pero que se especializan en la concesión de microfinanciación³⁹. Estas iniciativas permiten atender a colectivos que las más grandes no llegan, pese a sus redes, y cubrir la demanda tanto de financiación social como el microemprendimiento, minorías étnicas, colectivos específicos, etc., pero también a microempresas.

³⁷ Según la Asociación Española de Microfinanzas, las entidades asociadas que realizarían microfinanciación, o bien se corresponden con una entidad financiera, o bien corresponden con asociaciones, fundaciones u organismos públicos (www.asociacionmicrofinanzas.org).

³⁸ Por ejemplo, dentro de la iniciativa JASMINE del periodo 2007-2013, a través del EIB-RCM Microcredit Pilot Facility. Con esta acción, el FEI respondía a una parte representativa de la demanda europea de microfinanciadores, especialmente de las iniciativas “greenfield” (Working Paper 2009/001; Microfinance in Europe. A market overview).

³⁹ Evers, Jan; Lahn, Stefanie; Lung, Martin (2007). Status of microfinance in Western Europe – an academic review; EMN Issues Paper, March 2007. Página 15.

2.3.3 Resumen de los potenciales beneficiarios del IF de microfinanciación

Los colectivos en riesgo de exclusión social y/o financiera se han subclasificado en dos: aquéllos que únicamente se encuentran en riesgo de exclusión financiera (no social) por el hecho de pertenecer a la economía informal y las personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprendimiento. De esta forma, los colectivos de personas vulnerables que serían potenciales beneficiarios del IF suman **6.933 personas en el sector informal** y **1.598 personas clasificadas como potenciales emprendedores**.

Las microempresas que pueden ser potenciales beneficiarios del IF son un total de **22.939 microempresas** que, por sus características socioeconómicas, son potenciales beneficiarios finales del IF del PO FSE (ver apartado 2.3.2.1 del informe).

Por último, existe un total de **667 empresas de la economía social** susceptibles de ser beneficiarias del IF, entre las cuales se encontrarían **30 entidades de microfinanciación** no vinculadas a entidades de crédito con capacidad potencial para operar en la CM.

Tabla 12. Resumen de la segmentación de los potenciales beneficiarios del IF

Segmentos propuestos	Consideraciones de la segmentación	Número
Personas en riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía Informal (apartado 2.3.2.1 a) del informe)	Se consideran las personas que, según AROPE, están riesgo de exclusión financiera, excepto las personas incapacitadas, estudiantes o inactivas, pero que no estarían en riesgo de exclusión social por estar participando en algún tipo de economía informal (no ilícita), y que además tienen la intención de emprender o mantener una actividad económica reconocida.	6.933 personas
Personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender (apartado 2.3.2.1 b) del informe).	Se consideran las personas que, según AROPE, están riesgo de exclusión financiera, excepto las personas incapacitadas, estudiantes o inactivas, que además estarían en riesgo de exclusión social por no contar con el apoyo de la economía informal, pero que pertenecen al porcentaje, real y no potencial, de población madrileña que emprenderían por necesidad.	1.598 personas
Total personas		8.531
Microempresas (apartado 2.3.2.2 del informe)	Se consideran las microempresas de la CM que encontrarían dificultades para acceder a los servicios financieros del mercado convencional, identificadas a través de unos criterios que son los aplicados por las grandes entidades de microcrédito (Microbank).	22.939 empresas
Empresas de la Economía Social (apartado 2.3.2.3 del informe)	Se consideran las entidades de la economía social según Ley 5/2011, clasificadas por CEPES, entre las que se excluyen las mutualidades por ser empresas de inversión colectiva, de conformidad con el Reglamento (UE) 1296/2013.	667 empresas
Proveedores de microcréditos sociales (apartado 2.3.2.4 del informe)	Aunque se han identificado 30 entidades de microcréditos sociales, no se consideran porque todas ellas están contabilizadas entre las empresas de la economía social. Además se ha detectado un modelo de “pequeña microfinanciera” que se debería potenciar, del cual no existiría aún ninguna operando en la CM.	—
Total empresas		23.606
Total Destinatarios		32.137

Fuente. *Elaboración propia*

2.4 Resumen de la situación socio-económica de la CM

La CM es una de las regiones con mayor densidad de población de España, donde también se concentra una parte importante de la riqueza nacional. El análisis demográfico de la CM muestra que el 72,0% de los madrileños viven principalmente en grandes municipios y cuentan con un nivel educativo alto, dado que el 37,8% de los habitantes de la CM cuentan con estudios superiores (comparado con el 27,8% de la media nacional).

No obstante, la CM está marcada por un envejecimiento progresivo de la población. Este envejecimiento hubiera sido mayor de no ser por los altos índices de natalidad entre la población extranjera: mientras que la población española de la CM ha crecido un 13% desde 1998, la comunidad extranjera ha crecido más de un 600%.

Con todo, el PIB per cápita en 2015 fue de 31.812 euros, 8.512 euros más que la media española, lo que no ha impedido padecer los efectos de la recesión económica iniciada en 2008. En este sentido, y después de un crecimiento medio del PIB de más del 7% entre 2000 y 2007, este indicador sufrió una caída brusca entre 2008 y 2013. Esta tendencia volvió a revertirse a finales de 2014 y creció un 3,4% entre 2014 y 2015.

Una de las principales consecuencias de la recesión económica se ve reflejada en el incremento del número de parados desde 2008, periodo en el que la tasa de paro ha pasado del 7,4% al 16,5% (primer trimestre de 2016). La mitad del paro se concentra actualmente en la franja de entre 25 a 44 años.

Esto está provocando un cambio en la estructura de la población activa y ocupada, a la vez que se concentra el riesgo de pobreza en determinados segmentos de la población (por ejemplo, parados de larga duración, parados mayores de 45 años, jóvenes que aún no han tenido un primer trabajo, inmigrantes o discapacitados).

Además, la crisis ha obligado al sector financiero a realizar una importante reestructuración bancaria, pasando de 55 bancos y cajas de ahorro en 2008 a los 14 bancos del sistema en 2015.

Esta reestructuración ha venido acompañada de una restricción en la concesión de crédito, que ha disminuido durante el periodo 2008 a 2013, año en el que empezó a repuntar. Este repunte ha sido en parte debido a las políticas de expansión monetaria llevadas a cabo por el BCE. Gracias a estas políticas, los tipos de interés se han reducido hasta el 2,99% en 2016 (para préstamos inferiores a 1.000.000 de euros). Esto ha permitido una reactivación de las solicitudes de financiación.

La menor financiación concedida por las entidades de crédito y el incremento de la tasa de paro ha tenido un doble impacto en la CM: ha hecho que las empresas intensivas en I+D+i disminuyan su inversión y ha incrementado el porcentaje de población considerada vulnerable. El índice de población madrileña en riesgo de pobreza o exclusión social, ha crecido durante los años de crisis, llegando a una población vulnerable de 1,2 millones de habitantes en 2016. Aunque estas cifras están por debajo de la media nacional, deben tenerse en cuenta otros factores como la mayor desigualdad en la distribución de la riqueza y el mayor nivel de precios, con el consecuente encarecimiento de la vida.

2.4.1 El PO FEDER y la I+D+i

La CM tiene un índice de inversión en actividades de I+D+i muy superior a la media nacional (4,11% frente a 2,48%), con un 81,7% de origen privado. Aun así, el número de empresas que han invertido en innovación se ha visto reducido en un 63% entre 2008 y 2014 como consecuencia de la menor inversión en innovación y de las dificultades económicas sufridas.

Aunque desde 2015 se está registrando un fortalecimiento del entorno socioeconómico de la región, que también revierte en la mejora de la competitividad empresarial, en el PO FEDER se establecen objetivos y retos para elevar la participación del sector privado en la inversión en I+D de la CM (del 55% frente al 61,9% de la media UE).

Las empresas tractoras de los principales sectores innovadores de la CM han manifestado la necesidad de contar con una financiación competitiva frente al resto de países, adecuada a las necesidades de los nuevos proyectos de I+D+i que han de afrontar. Esto supone la financiación de grandes proyectos, pero también la promoción de los entornos colaborativos y la mejora de las condiciones de financiación de pymes y mid-caps para impulsar su capacidad industrial y la generación de productos y/o procesos innovadores.

De las 508.612 empresas de la CM, 54.450 son clasificadas como pymes y mid-caps intensivas en I+D+i. Se agrupan en tres grandes segmentos:

- Los sectores de manufactureras de alta y media-alta tecnología suman 6.937 empresas.
- Los sectores de alta tecnología suponen 16.932 empresas.
- El resto de sectores de la RIS3 de la CM alcanzan 30.581 empresas.

Estas empresas lideran las inversiones en I+D+i de la región, con índices superiores (81,7%) a la media de las empresas nacionales (77,6%), y una actividad de registro de patentes también superior a la media nacional, si bien por detrás de CCAA como Andalucía y Cataluña.

A nivel nacional, el tejido empresarial de la CM también encabeza el esfuerzo innovador y de la I+D. La actividad de I+D+i llevada a cabo por las empresas está permitiendo llevar al mercado e incorporar en sus procesos los resultados de sus investigaciones, aumentando su competitividad. Por esta razón, el objetivo marcado por la CM es converger con las regiones europeas más avanzadas, con las que aún se mantiene un déficit diferencial en inversión de I+D (1,75% del PIB, frente al 2% de la media UE27).

2.4.2 El PO FSE y la microfinanciación a personas vulnerables, microempresas y empresas de la economía social

Los datos preliminares de la tasa AROPE de 2015 para España muestran que desde el inicio de la crisis financiera (2008), el total de población en situación de pobreza o riesgo de exclusión social ha pasado de 11,0 millones de personas a 13,3 millones de personas (+21,4%). Durante este periodo, la tasa AROPE de la CM se ha incrementado en un 9,0% (de 1,2 a 1,3 millones de personas).

En 2015, el 10,5% de la población de la CM vivía en hogares con baja intensidad de trabajo, comparado con el 3,5% de 2008. Es decir, no sólo ha aumentado la tasa de paro del 7,4% al 16,5% entre 2008 y 2015, sino que dada la ausencia de oferta laboral, un porcentaje elevado de los parados (independientemente de la formación académica que hayan alcanzado) se encuentra ahora en una situación de riesgo de exclusión financiera y/o social.

En cambio, en España se carece de una estructura adecuada para dar apoyo a dichos colectivos y sólo un 20,9% de los microcréditos se relacionan con mejoras del empleo, frente a la media del 79% en Europa. Por esta razón, el PO FSE se propone, entre otras medidas, mejorar el acceso a los microcréditos de personas vulnerables en situación de desventaja en el acceso al mercado convencional de crédito que quieran crear o desarrollar su propia microempresa; así como a microempresas en fase inicial o de desarrollo, especialmente a las que empleen a personas consideradas vulnerables.

Para identificar a los potenciales beneficiarios del microcrédito, deben descartarse los colectivos demasiado excluidos cuya necesidad debe ser de apoyo social o subvención, no un microcrédito. Por ello, al identificarlos se han considerado valores de emprendimiento dentro de tres segmentos de colectivos:

- 6.933 personas en riesgo de exclusión financiera (no social), pero que cuentan con apoyo social como el que ofrece pertenecer a la economía informal.
- 1.598 personas activas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprendimiento.
- 22.939 microempresas vulnerables que necesitan microcrédito para asegurar la viabilidad del negocio.

Las mayores exigencias crediticias también han afectado a las entidades y empresas de la economía social, porque las entidades de crédito están sujetas a la reinversión de los beneficios, y además porque han desaparecido en gran medida los agentes que tradicionalmente les facilitaba el crédito (las cajas de ahorros).

- 667 empresas de la economía social.

Por último, para conceder microcréditos a los colectivos más excluidos es también necesario que adecuen sus estructuras a los requisitos de identificación de casos y mecanismos de acompañamiento. Para ello, existen en Europa múltiples referentes poco implantados en España que muestran un modelo de “entidad microfinanciera” considerado como buena práctica.

- 30 empresas de la economía social, microfinancieras, no vinculadas a instituciones financieras.

3 Análisis del fallo de mercado, de las situaciones de inversión subóptimas e inversión necesaria

Esta sección ofrece un análisis del fallo de mercado para los ámbitos de actuación en los que se proponen inversiones empresariales a impulsar mediante el uso de IIFF de I+D+i por un lado y acceso a microfinanciación por otro.

3.1 Análisis del acceso a la financiación para I+D+i empresarial de la CM

3.1.1 Análisis de la demanda

3.1.1.1 Factores clave a estudiar mediante la realización de un análisis de la demanda

De conformidad con el esquema metodológico de la guía de evaluación ex ante para IIFF⁴⁰, se ha realizado un análisis de la demanda de financiación de las pymes y mid-caps intensivas en I+D+i en respuesta a las preguntas que la CE y el BEI consideran esenciales para analizar la demanda de financiación del objetivo temático 1 de la Estrategia Europa 2020, “potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación”.

¿Cuáles son los principales problemas que encuentran las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i?

Uno de los principales problemas que encuentran estas empresas es la dificultad para acceder a financiación externa, según datos de SAFE:

- Desde 2008, la oferta de financiación bancaria ha disminuido. Las empresas que han padecido esta situación de manera más severa han sido las pymes, y, en menor medida, las mid-caps y las grandes empresas.
- Como consecuencia de esta restricción crediticia, uno de los primeros gastos que se han reducido han sido los de I+D+i. Esto es consecuente con lo que indican diferentes estudios económicos⁴¹, que sugieren que solo las empresas con cuentas saneadas tienen la capacidad de invertir en I+D+i.

A pesar de la mejora de la situación macroeconómica que se ha vivido en España durante 2015, los datos de la encuesta SAFE⁴² muestran que el acceso a financiación es el problema que más apremia al 11,4% de las pymes españolas, y al 8,3% de las grandes empresas (entre las que se encuentran las mid-caps⁴³). Estas cifras muestran una diferencia de 22,8% comparado con 2009, año en el que el 34,2% de las pymes reportaban problemas para acceder a financiación bancaria.

Otros problemas destacados por las empresas españolas, y también potenciales factores por los que disminuyen el volumen de las inversiones que realizan son: la evolución de sus carteras de clientes, y el desafío que suponen sus competidores directos.

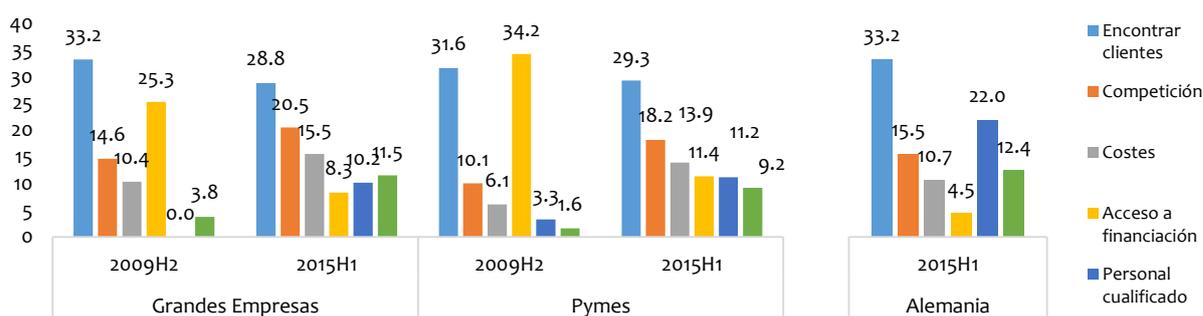
⁴⁰ Ex-ante Assessment Methodology for Financial Instruments in the 2014-2020 Programming Period

⁴¹ R&D Investment and Financing Constraints of Small and Medium-Sized Firms, Dirk Czarnitzki and Hanna L. Binz. 2009

⁴² Survey on the access to finance of enterprises (SAFE), April-September 2015. ECB

⁴³ Los datos de la encuesta SAFE muestran una correlación positiva entre el tamaño de la empresa y la facilidad para acceder a financiación externa.

Gráfico 31. Problemas cuya solución más urge a las empresas españolas y a Alemania, en porcentaje. 1H 2015



Fuente: SAFE. ECB Survey on the access to finance of enterprises, April-September 2015. Pregunta Q0

Dentro de la urgencia que genera el acceso a la financiación en las empresas, la percepción de dificultad en España ha disminuido desde 2012, tanto para las pymes como para las grandes empresas:

- El 57,3% de las pymes indicaron una urgencia en el acceso a la financiación (+73,1% sobre 2012).
- Respecto a las grandes empresas, la urgencia en el acceso a la financiación ha disminuido de 60,4% en 2012 a 39,3% en 2015.

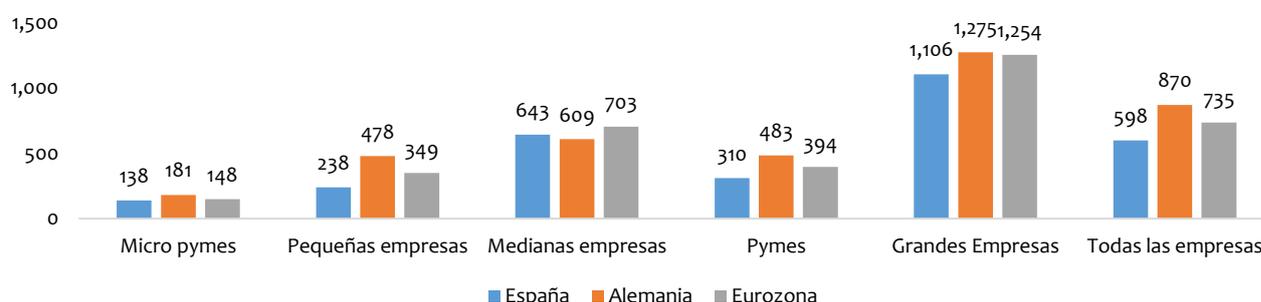
Por otra parte, el 34,5% de pymes españolas apenas perciben problemas para acceder a financiación comparado con el 50,9% de las grandes empresas.

¿Qué volumen de inversión medio requieren las empresas intensivas en I+D+i?

Con carácter general, es posible anticipar que en España se hace más necesaria la financiación inferior a 1 millón de euros que en la Eurozona. El nivel de financiación necesario en España con más recurrencia oscila entre 25.000 y 100.000 euros⁴⁴, con un 32,6% de las empresas (4,2% más que en la Eurozona).

Las empresas españolas piden volúmenes de financiación inferiores a las empresas de la eurozona. Esto se refleja en que el tamaño del préstamo medio de las pymes españolas es de 310.000 euros, comparado con los 394.000 euros de la media de la eurozona. La tendencia es similar para las mid-caps. La media de la eurozona está en 1.254.000 euros y en España es de 1.106.000 euros.

Gráfico 32. Volumen de financiación medio por país y tamaño de empresa obtenido (miles de euros). 1H 2015



Fuente: SAFE. ECB Survey on the access to finance of enterprises, April-September 2015. Pregunta Q8a

⁴⁴ Pregunta Q8a de la encuesta SAFE.

En el caso de las inversiones llevadas a cabo por las empresas intensivas en I+D+i, tomando como referencia la financiación concedida por el CDTI (2014), las pymes y mid-caps españolas están recibiendo una media de 486.013 euros para las inversiones y gastos en I+D y de 512.603 euros para innovación.

Los datos de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* han permitido matizar los datos de SAFE para acercarlos al caso de la I+D+i en Madrid, identificando las principales tendencias de inversión de las pymes y mid-caps intensivas en I+D+i. Las principales conclusiones que se extraen de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* son:

- El volumen medio de financiación necesario requerido por los proyectos de las pymes y mid-caps intensivas en I+D+i es de 498.984 euros. Esta cifra está en línea con los datos que ofrece el CDTI (entre 486.000 y 513.000 euros).
- El volumen de financiación necesario es mayor cuanto más cerca está el proyecto de las fases comerciales.
- Las pymes innovadoras o intensivas en I+D+i requieren volúmenes de financiación más altos que las que no lo son, con una media de entre 418.000 euros y 452.000 euros y de entre 138.000 euros y 238.000 euros respectivamente (un 131,4% más de lo que indica SAFE para las pymes y mid-caps españolas en general).
- Las medianas empresas y las mid-caps que buscan llevar a cabo inversiones destinadas a mejorar procesos de I+D+i, preferentemente en sedes de la CM, requieren volúmenes de inversión similares a las de la media española y europea, independientemente de si son o no empresas intensivas en I+D+i.
- Manteniendo la coherencia entre las diversas fuentes, el volumen de financiación medio requerido por las mic-caps intensivas en I+D+i (medido por la encuesta, con un valor de 684.000 euros), es inferior al volumen medio de las grandes empresas (medido por SAFE, con un valor de 1.106.000 euros).

Tabla 13. Volumen medio de financiación de los proyectos de las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i con sede social en la CM, por tamaño de empresa.

Volumen medio por tipo de proyecto	Por tamaño de la empresa
Investigación: 341.769 euros	Micro empresas: 418.068 euros
Desarrollo: 633.932 euros	Pequeñas empresas: 452.326 euros
Innovación: 435.648 euros	Medianas empresas: 593.564 euros
	Mid caps (no grandes empresas): 683.952 euros
Media ponderada: 498.984 euros	

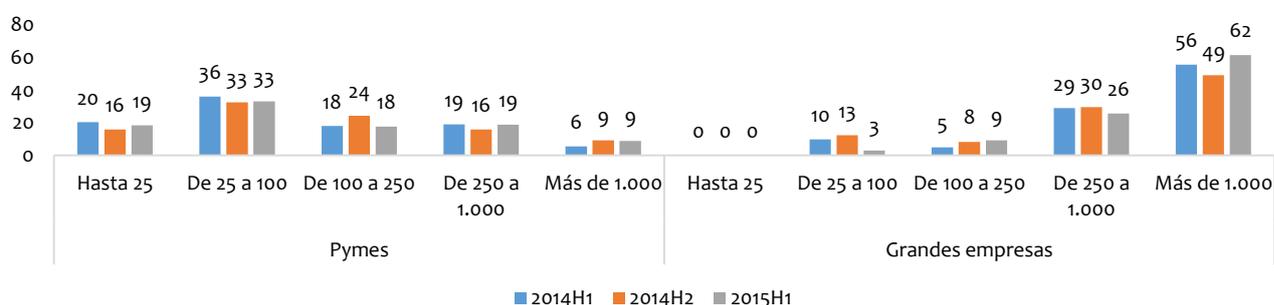
Fuente: Encuesta a las empresas innovadoras de la CM.

¿Ha variado este volumen durante los últimos años?

Desde el primer semestre de 2014 tanto las pymes como las mid-caps (computándose dentro de las grandes) tienden a pedir cada vez préstamos de mayor tamaño. Así, el número de empresas que piden préstamos de hasta 25.000 euros se ha reducido un 1% desde el primer semestre de 2014 al primer semestre de 2015. La reducción de los préstamos de entre 25.000 y 100.000 euros ha sido de un 3%. En cambio, el porcentaje de empresas que piden préstamos de entre 100.000 y 1.000.000 de euros se ha

mantenido ($\pm 0\%$), y el porcentaje de empresas que pide préstamos de más de 1.000.000 de euros ha crecido un 3%, según los datos de SAFE.

Gráfico 33. Evolución del tamaño de los préstamos (miles de euros) que solicitan las empresas españolas. 1H 2015



Fuente: SAFE. ECB Survey on the access to finance of enterprises, April-September 2015. Pregunta Q8a

Además, cabe destacar que en líneas generales, las empresas españolas optan por la financiación bancaria como medio externo preferido para financiar el crecimiento de la actividad, solo por detrás de las subvenciones para proyectos de I+D+i (el 81,7% de las pymes y mid-caps intensivas en I+D+i, la desean). Según los datos de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, el 79,7% y el 73,0% de ellas utilizan o consideran utilizar en el futuro, respectivamente, préstamos bancarios o créditos comerciales.

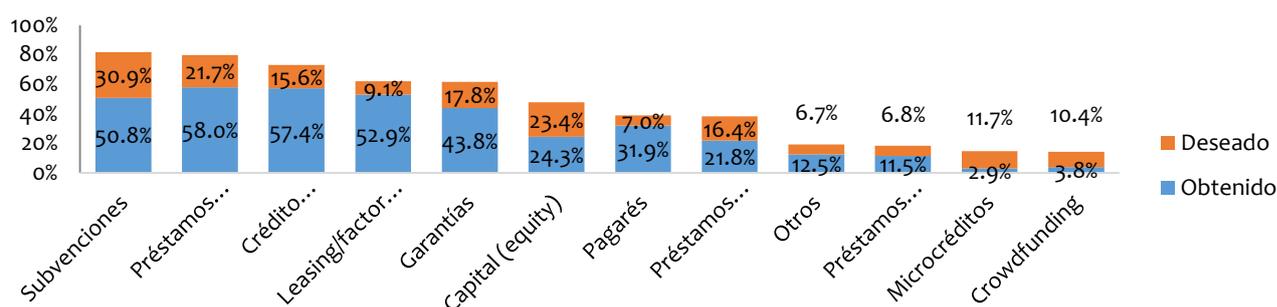
El hecho de que un producto financiero sea relevante para las empresas innovadoras de la CM para financiarse, no indica necesariamente que sea el producto más utilizado. La *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* sugiere lo siguiente, producto a producto⁴⁵:

- Aunque el 81,7% de las empresas solicitarían subvenciones, solo el 50,8% ha obtenido alguna.
- Respecto a los préstamos, el 79,7% de las empresas lo desearía como financiación externa, pero sólo el 58,0% lo habrían llegado a obtener.
- Además, el 73,0% de las empresas solicitaría también un crédito comercial, pero solo ha quedado al alcance del 57,4%.
- Por último el 62,0% y el 61,6% de las empresas ha indicado que necesitan leasing y garantías, respectivamente. En cambio, solo lo han obtenido el 52,9% y el 43,8%.

Además, las empresas que han participado en la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* indican que el 71,7% de los préstamos y el 76,2% de los préstamos participativos deberían ser a más de un año.

⁴⁵ Para mantener la representatividad estadística es posible desglosar los productos deseados/obtenidos por tamaño de empresa.

Gráfico 34. Productos más deseados y los efectivamente obtenidos por las empresas innovadoras de la CM.



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM

¿Qué demanda potencial anual de financiación requieren las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i con sede social en la CM?

La demanda potencial anual de financiación (2015) de estas empresas se calcula con tres factores:

- El número de empresas de sectores innovadores con sede social en la CM. El apartado “2.2.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FEDER” concluye que existen 54.450 empresas (pymes y mid-caps) de estas características.
- El volumen de financiación medio que requieren las empresas de sectores innovadores con sede social en la CM. Este dato se muestra en la tabla “Tabla 47. Volumen medio del préstamo solicitado. 2015”. De media, las empresas innovadoras de la CM requieren financiación por valor de 498.984 euros.
- El porcentaje de empresas españolas que solicitaron financiación bancaria durante 2015. Este porcentaje es del 80,3%, de acuerdo con los datos de la Encuesta SAFE, específicamente de la pregunta Q7A “Applications for bank loans by SMEs across euro area countries”.

En la siguiente tabla se muestra que la **demanda potencial de las empresas innovadoras de la CM es de aproximadamente 18.500 millones de euros**, calculada a partir de la multiplicación de los tres factores mencionados:

Tabla 14. Cálculo de la demanda potencial de financiación por parte de las empresas innovadoras de la CM. 2015

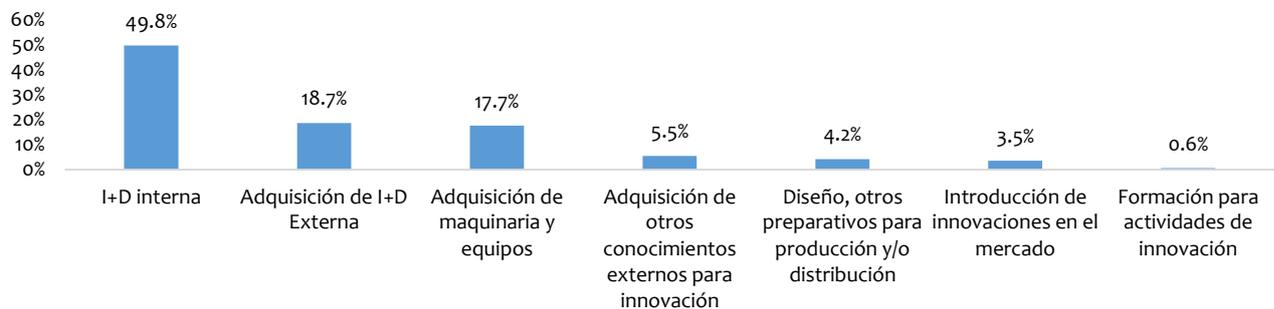
	Número de empresas	Empresas que solicitaron financiación en 2015 (%)	Volumen de préstamo medio solicitado (euros)	Déficit de financiación de las empresas de la CM (euros)
Micro empresas	50.872		418.068	17.078.168.103
Pequeñas empresas	2.701		452.326	981.051.218
Medianas empresas	648		593.564	308.857.466
Mid-caps	229		683.952	125.769.881
Total	54.450	80,3%	498.984	18.493.846.669

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del DIRCE, SAFE y la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM

A pesar de que no existen datos específicos para la CM, es posible realizar un desglose del tipo de proyectos que, con carácter general, buscan ejecutar las empresas en caso de recibir la financiación deseada. Así, el 49,8% de esta financiación (9.210 millones de euros) se destinarían a realizar proyectos

de I+D+i interno, que comportaría inversiones en proyectos destinados a “aumentar el volumen de conocimientos y su empleo para idear productos o procesos nuevos o mejorados”.

Gráfico 35. Distribución del gasto en actividades para la innovación tecnológica según clase de gasto (%). 2014



Fuente: INE. Encuesta sobre Innovación en las empresas

¿Son las fuentes de oferta capaces de cubrir las necesidades de financiación existentes?

No todas las empresas que solicitan financiación externa la consiguen. Existen dos momentos en la petición de financiación donde las empresas pueden ver denegada su acceso a la misma:

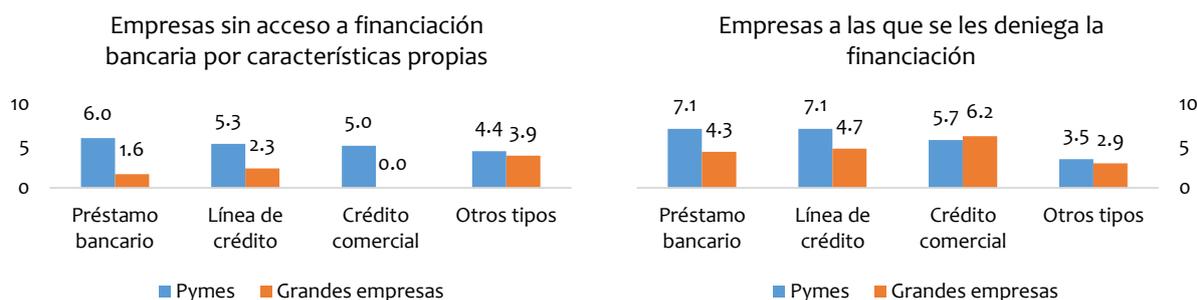
- Antes de solicitar la financiación. En España, según fuentes de la encuesta SAFE, entre el 0,1% y el 3,9% de las grandes empresas (incluidas las mid-caps) no solicitan financiación externa porque consideran que no la van a obtener, ya sea por motivos intrínsecos a su situación financiera, sector en el que operan o situación macroeconómica. Este porcentaje se incrementa en el caso de las pymes, que está entre el 4,4% y el 6,0%.

En el caso de la financiación de las pymes y mid-caps intensivas en I+D+i con sede social en la CM, según la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, este índice sería superior y el 6,6% de las empresas innovadoras no llegaría a pedirla.

- Después de solicitar la financiación. Aunque las empresas finalmente soliciten financiación de manera formal, las fuentes de la oferta pueden denegar la petición, o las mismas empresas pueden decidir no aceptarla al considerarla inadecuada (intereses, condiciones, plazos, etc.). El porcentaje de empresas que finalmente rechazan las condiciones propuestas o a las que les deniegan la financiación, está entre el 2,9% y el 6,2% para las grandes empresas (incluidas las mid-caps) y entre el 3,5% y 7,1% para las pymes.

Entre las empresas innovadoras de la CM, el 4,7% de las empresas no formalizarían la financiación después de su solicitud de financiación. Según los datos de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, el 3,1% recibiría denegación por el banco y el 1,6% lo rechazaría por las condiciones en las que finalmente se concedería la financiación.

Gráfico 36. Pymes y grandes empresas españolas que no tienen acceso a financiación (en porcentaje). 1H 2015



Fuente: SAFE. ECB Survey on the access to finance of enterprises, April-September 2015. Preguntas 7a y 7b

3.1.1.2 Pipeline de proyectos y oportunidades de inversión del IF para pymes y mid-caps intensivas en I+D+i de la CM

A lo largo del análisis de la demanda de financiación se ha recopilado, a través de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, una estimación de proyectos y oportunidades de inversión para el IF de apoyo a la inversión empresarial de I+D+i.

Las 185 empresas intensivas en I+D+i participantes en la encuesta tienen previsto llevar a cabo **190 proyectos a lo largo de los próximos dos años**. Para su clasificación, se han tenido estas consideraciones:

- Proyecto de investigación. Se refiere a un proyecto en las primeras fases de investigación (p.ej. investigación científica, investigación aplicada, etc.), los primeros análisis en fase de pruebas (teóricos o prácticos), y/o las pruebas de viabilidad de un nuevo producto, servicio o proceso.
- Proyecto de desarrollo. Son aquéllos que se encuentran en una segunda fase de desarrollo de un producto, servicio o proceso. Se consideraría aquí la creación de un prototipo o el testeo de un producto en un entorno controlado.
- Proyecto de innovación. Supone la prueba del prototipo de un producto, servicio o proceso, en un entorno real, que permite llegada hasta el cliente o aportar valor cuantificable a la empresa.

Por fases, la mayor parte de ellos se tratarían de proyectos de desarrollo (34,5%), seguidos de los de innovación (32,2%) y los de I+D+i en todas sus fases (20,5%). Es decir, existe una parte de proyectos que no responderían a una única fase de la I+D+i, sino que prevén abarcar varias de ellas en su alcance.

Tabla 15. Número y porcentaje de proyectos previstos por las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i encuestadas, por fases.

	Investigación	Desarrollo	Innovación	Total
Número de proyectos	26	73	91	190
% de proyectos	13,7%	38,4%	47,9%	100,0%

Fuente: Datos de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM y elaboración propia.

Las empresas intensivas en I+D+i de la CM que han mostrado previsión de emprender un proyecto pertenecerían a 8 sectores de la economía de la CM. El sector con mayor cartera de proyectos previstos es actividades profesionales, científicas y técnicas (37,9%), seguido de información y telecomunicaciones (26,3%).

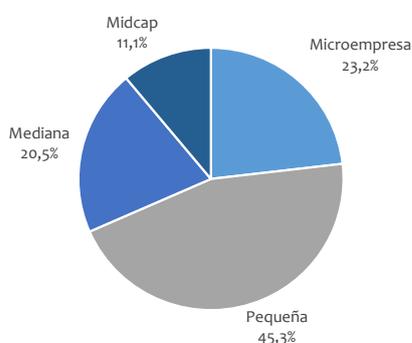
Gráfico 37. Porcentaje de proyectos de I+D+i previstos por las empresas encuestadas, por sector de actividad



Fuente: Datos de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM y elaboración propia.

Por tamaños de empresas, el 68,4% de los proyectos previstos se llevarían a cabo por empresas pequeñas o microempresas, las medianas emprenderían el 20,5% de los proyectos y las mid-caps el 11,1%.

Gráfico 38. Porcentaje de proyectos previstos por las empresas innovadoras o intensivas en I+D+i encuestadas, por tamaño de empresa



Fuente: Datos de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM y elaboración propia.

El sector de la información y comunicaciones es el que más tamaños de empresa agruparía, mientras que en el sector de actividades profesionales y científicas, las más activas serían solo pymes (no mid-caps). Por el contrario, en los sectores de construcción y transporte y almacenamiento, las empresas medianas y mid-caps son las que propondrían proyectos.

Tabla 16. Número de proyectos previstos por las empresas innovadoras o intensivas en I+D+i encuestadas, por fases, tamaño y sector.

	Investigación	Desarrollo	Innovación	Total
Actividades profesionales, científicas y técnicas				
Micro pyme	3	11	22	36
Pequeña	5	10	10	25
Mediana	3	4	4	11
Actividades sanitarias y de servicios sociales				
Pequeña	-	6	6	12
Mediana	-	-	1	1
Agricultura ganadería silvicultura y pesca				
Pequeña	-	-	1	1
Mediana	-	-	1	1
Construcción				
Mediana	-	2	-	2
Mid-cap	1	2	1	4
Industria manufacturera				
Pequeña	1	6	7	14

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

	Investigación	Desarrollo	Innovación	Total
Mediana	-	3	6	9
Información y comunicaciones				
Micro pyme	1	2	5	8
Pequeña	2	9	13	24
Mediana	3	4	2	9
Mid-cap	3	3	3	9
Transporte y almacenamiento				
Mid-cap	3	4	1	8
Otros sectores				
Pequeña	1	5	4	10
Mediana	-	2	4	6
Total	26	73	91	190

Fuente: Datos de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM y elaboración propia.

Los proyectos de las empresas intensivas en I+D+i pueden estar orientados a varios objetivos, para lo cual se han clasificado según estarían dirigidos a productos o servicios, a procesos, a objetivos sobre el empleo, o a otros tipos de objetivos. El 77,9% de los proyectos de las empresas encuestadas plantearían proyectos cuyos objetivos estarían orientados a los productos.

Tabla 17. Número de proyectos de I+D+i previstos por las empresas innovadoras o intensivas en I+D+i encuestadas, por fases y tipo de proyecto.

	Investigación	Desarrollo	Innovación	Total
Aumento del empleo cualificado	2	3	2	7
Aumento del empleo total	1	1	1	3
Cumplimiento de los requisitos normativos	0	2	0	2
Cumplimiento de los requisitos normativos	0	1	0	1
Gama más amplia de productos o servicios	6	19	30	55
Mantenimiento del empleo	0	0	1	1
Mayor calidad de los productos o servicios	1	8	10	19
Mayor capacidad de producción o prestación de servicios	1	2	7	10
Mayor cuota de Mercado	1	5	10	16
Mayor flexibilidad en la producción o la prestación de servicios	1	2	2	5
Mejora de la salud y seguridad de sus empleados	0	1	0	1
Menor impacto medioambiental	0	3	0	3
Menores costes laborales por unidad producida	1	2	1	4
Menos energía por unidad producida	0	1	1	2
Menos materiales por unidad producida	0	2	1	3
Penetración de productos o servicios en nuevos mercados	6	11	15	32
Sustitución de productos o procesos anticuados	6	10	10	26
Total	26	73	91	190

Fuente: Datos de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM y elaboración propia.

El volumen medio⁴⁶ de financiación necesaria para los proyectos ha sido de 498.984 euros, aunque los proyectos en fase de desarrollo requieren más financiación que los que se dirigen únicamente a innovación. Además, el volumen medio de las medianas empresas (593.564 euros) y las mid-caps (683.952 euros), es superior al de las microempresas (418.068 euros) y pequeñas (452.326 euros).

⁴⁶ Valor medio ponderado según la representatividad de las empresas por tamaño y sector.

Tabla 18. Volumen medio de los proyectos concretos previstos por las empresas innovadoras o intensivas en I+D+i encuestadas, por fases y sector.

	Investigación (euros)	Desarrollo (euros)	Innovación (euros)	Total (euros)
Actividades profesionales, científicas y técnicas				
Micro pyme	200.000	779.545	248.636	406.806
Pequeña	152.000	194.500	225.000	198.200
Mediana	200.000	525.000	2.475.000	1.145.455
Actividades sanitarias y de servicios sociales				
Pequeña	0	616.667	254.167	435.417
Mediana	0	0	200.000	200.000
Agricultura ganadería silvicultura y pesca				
Pequeña	0	0	50.000	50.000
Mediana	0	0	15.000	15.000
Construcción				
Mediana	0	1.500.000	0	1.500.000
Mid-cap	300.000	150.000	100.000	175.000
Industria manufacturera				
Pequeña	100.000	683.333	328.571	464.286
Mediana	0	95.000	334.000	254.333
Información y comunicaciones				
Micro pyme	500.000	175.000	580.000	468.750
Pequeña	30.000	801.111	519.231	584.167
Mediana	145.000	412.500	200.000	276.111
Mid-cap	500.000	250.000	800.000	516.667
Transporte y almacenamiento				
Mid-cap	1.177.000	1.340.500	120.000	1.126.625
Otros sectores				
Pequeña	500.000	1.280.000	312.500	815.000
Mediana	0	275.000	502.500	426.667
Total	341.769	633.932	435.648	498.984

Fuente: Datos de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM y elaboración propia.

La relación de cada uno de los 190 proyectos presentados, clasificados por sector, están incluidos en el anexo de pipeline detallado de proyectos de inversión de empresas intensivas en I+D+i.

3.1.2 Análisis de la oferta

3.1.2.1 Financiación privada

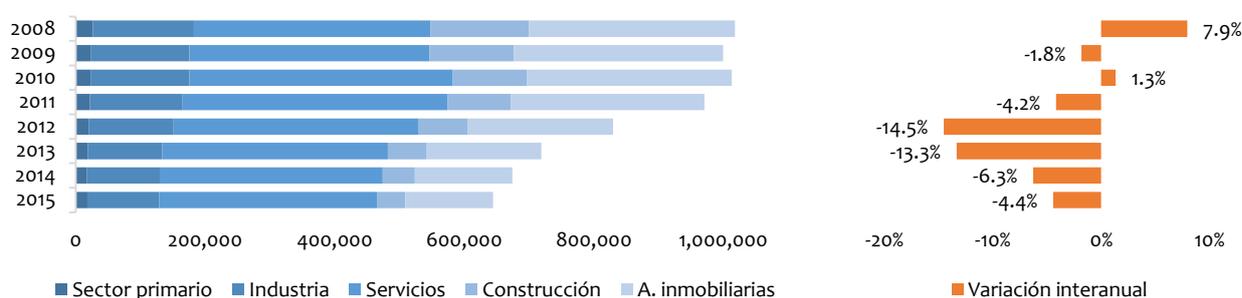
Financiación de las entidades de crédito

La financiación dispuesta por las entidades de crédito y entidades financieras de crédito a las empresas de sectores no financieros ha disminuido un 36,7% entre diciembre de 2008 y diciembre de 2015. Esta disminución ha sido homogénea a todas las CCAA, dado que el principal requisito para la concesión de crédito es la salud financiera de la empresa que lo solicita. Así, mientras que en 2008 los bancos tenían financiación con las empresas españolas por valor de 943.087 millones de euros (el 84,5% del PIB), la deuda acumulada por dichas empresas solo ascendía a 644.282 millones de euros a finales de 2015 (el 59,6% del PIB).

Mientras que el crédito dispuesto por los bancos a las empresas españolas disminuyó más de un 10% anual entre 2011 y 2013, solo disminuyó un 4,4% entre finales de 2014 y diciembre de 2015. Por sectores, el que ha tenido una peor evolución ha sido el de la construcción, dado que las entidades financieras les han retirado el 71,1% de la financiación con la que contaban en 2008, seguido por las actividades inmobiliarias (-57,5%). El sector servicios es el que menos financiación disponible ha perdido, el 8,0%.

Por tamaños de empresa, la caída del crédito ha sido mayor para las de pequeño y mediano tamaño. Las empresas grandes han tendido a estabilizar su ritmo de caída a lo largo del 2012 y 2013 dado que, con la mejoría de las condiciones en los mercados financieros, han podido realizar emisiones de deuda.

Gráfico 39. Crédito de entidades de crédito y establecimientos financieros de crédito a OSR. 2008-2015



Fuente: Boletín Económico, BdE. Magnitudes financieras (8.9)

De acuerdo con los resultados de la Encuesta sobre Préstamos Bancarios en España⁴⁷, las condiciones de financiación y, en particular, los márgenes aplicados a los préstamos ordinarios a sociedades no financieras se han suavizado en Europa, y de forma más acusada en España. Esta encuesta muestra que para el primer trimestre de 2016, las entidades españolas anticipan una leve relajación en la concesión de préstamos destinados a consumo y otros fines.

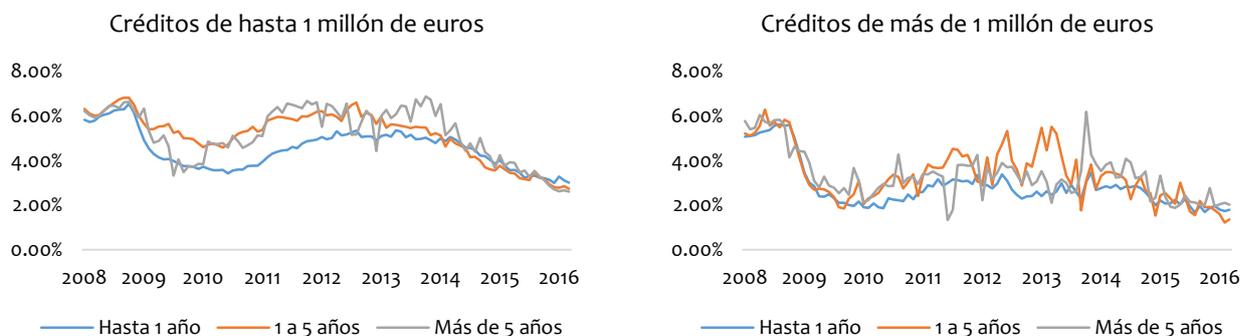
En este sentido, las condiciones de financiación de las empresas han mejorado entre 2014 y principios de 2016, reflejándose en los tipos de interés y en los plazos de los créditos. Para medir esta mejora se usa el TEDR (el tipo efectivo definición restringida), que equivale a TAE sin incluir comisiones⁴⁸. El coste de los

⁴⁷ Encuesta sobre préstamos bancarios en España: abril de 2016. BdE (www.bde.es)

⁴⁸ Boletín Estadístico del BdE. 19. Tipos de interés (excluidos los que aparecen publicados en los capítulos de Mercados Financieros)

préstamos de menos de un millón de euros (utilizados con mayor probabilidad por las pymes) se ha reducido un 44,5% entre abril 2013 y marzo de 2016, de 5,39% a 2,99%⁴⁹. En el caso de los préstamos de más de un millón de euros, la reducción en el tipo de interés solicitado por las entidades bancarias ha sido mayor (-49,8%), pasando del 3,52% en noviembre de 2013 a 1,77% en abril de 2016.

Gráfico 40. Coste de las nuevas operaciones de préstamos y créditos a las sociedades no financieras por entidades de crédito y establecimientos financieros de crédito (TEDR). 2009 – 2015

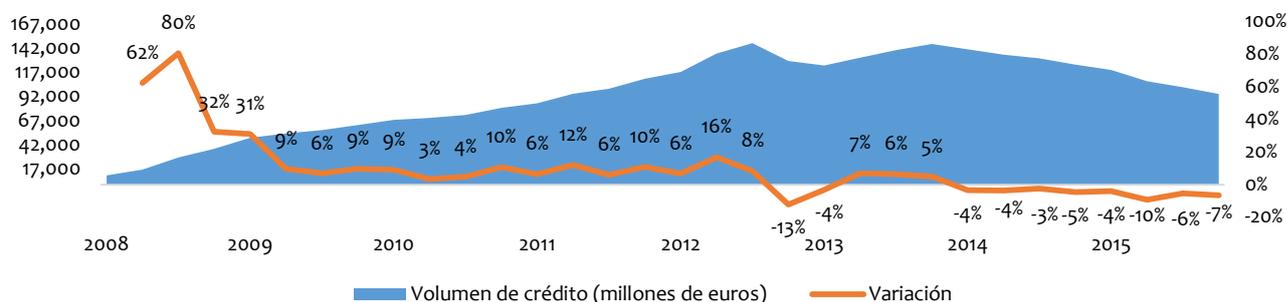


Fuente: Boletín estadístico del BdE. Detalle del crédito y de los depósitos de las entidades de crédito (19.6), 2016.

Dicha encuesta también sugiere que las instituciones financieras tanto españolas como europeas opinan que las medidas regulatorias y supervisoras sobre capital recientes han favorecido una cierta relajación de los criterios de concesión de préstamos aplicados a las pymes. Dichas medidas también han contribuido a un estrechamiento de los márgenes en todas las modalidades de préstamos, siendo el impacto mayor en nuestro país.

Los activos dudosos del crédito al sector privado han aumentado entre 2008 y 2013, con excepción de los correspondientes al sector de construcción y actividades inmobiliarias, por su traspaso de activos al Sareb. La tendencia de esta evolución empezó a revertir en el último trimestre de 2013, en parte por una mejora de las condiciones macroeconómicas del mercado y a las políticas de expansión monetaria llevadas a cabo por el BCE. La tendencia se ha mantenido hasta 2016. En 2016 existe un 35,6% menos de activos dudosos del crédito que en 2013.

Gráfico 41. Activos dudosos (en miles de millones) de los establecimientos financieros de crédito. 2007-2015



Fuente: Boletín estadístico del BdE. Detalle del crédito y de los depósitos de las entidades de crédito (4.18)

⁴⁹ Boletín mensual del BdE. 2016

Tal y como han hecho saber las entidades de crédito entrevistadas, las actuales condiciones en las que conceden financiación a la I+D y la innovación presentan límites por los que una parte de los proyectos no llegan a financiarse:

- En primer lugar, no suelen conceder financiación más allá de 5 ó 7 años, cuando existen un historial y conocimiento de la empresa suficiente. Por esta razón, existen proyectos que deben ser denegados por necesitar periodos medios de amortización superiores (ejemplos de proyectos de investigación) y/o con amplios periodos de carencia.
- En segundo lugar, tampoco conceden financiación por el 100% del valor del proyecto final (se financia en torno a un 70%), lo que en ocasiones supone una razón para que la empresa no pueda asumir la parte no financiada por el banco.

De esta forma, las instituciones financieras estarían abiertas a medios de colaboración público-privadas, bien porque se ayude a las entidades a poder asumir mayores riesgos, bien porque se colabore con la empresa financiada a hacerse cargo de más porcentaje del valor del proyecto final.

Cuantificación del crédito a las empresas innovadoras de la CM

A fecha de marzo de 2016, las entidades de financiación en España tenían dispuestos créditos a las actividades productivas (empresas) por valor de 616.325 millones de euros⁵⁰. Esta cifra supone un 39,2% menos que en 2010. Según los datos del BdE, el 22,1% de esta cantidad (136.101 millones de euros) estaba concedida a la financiación de actividades de los sectores innovadores analizados en el apartado 2.2.2 correspondiente a segmentación de empresas.

En dicho apartado 2.2.2 se muestra que existen 54.450 empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i en la CM (es decir, el 18,1% del total español).

De esta manera, el 22,1% del crédito dispuesto por las entidades de crédito en España para la financiación de actividades productivas ha sido concedido a empresas españolas de los sectores innovadores y el 18,1% de estas empresas se encuentran en la CM. Por lo tanto, **la oferta de financiación privada tiene créditos dispuestos por valor de 24.634 millones de euros a las empresas de los sectores innovadores en la CM** a fecha de marzo de 2016 (equivale al 4,0% del crédito total dispuesto⁵¹).

Ahora bien, sólo una parte del crédito vivo en 2015 se correspondió con créditos nuevos de ese año. Según el BdE, en 2015 se concedieron créditos nuevos para la financiación de actividades productivas (empresas) por valor de 392.634 euros. Se estima que en 2016 se concederán créditos por valor de 320.787 euros. Dado que el 4,0% del crédito vivo en manos de las empresas se concentra en aquellas de los sectores innovadores en la CM, se aplica este valor para aproximar que el 4,0% de los créditos nuevos concedidos será concedido las empresas de estos mismos sectores. Por lo tanto, **la oferta de financiación privada concedió, en 2015, créditos nuevos por valor de 15.705 millones de euros a las empresas de los sectores innovadores de la CM. Se estima que en 2016 concederá financiación por valor de 12.831 millones de euros**⁵².

⁵⁰ BdE. Boletín estadístico, agosto 2016.

⁵¹ $22,1\% \times 18,1\% = 4,0\%$

⁵² Esta cuantificación se ha desarrollado conforme a la metodología detallada en el "Anexo 7. Explicación metodológica del cálculo de oferta de financiación disponible para las empresas de los sectores innovadores de la CM".

Financiación del Capital Privado (Private Equity)

En 2014 el sector de Capital Privado en España confirmó que había dejado atrás la crisis, iniciando un nuevo ciclo de actividad. La captación de nuevos fondos, una de las principales variables del sector muestra que el volumen de fondos captados en 2014 y 2015 eran un 80,1% y un 26,1% más alto que el volumen de fondos captado en 2008 (antes de la crisis).

El peor comportamiento de 2015 respecto a 2014 se debe en parte a la incertidumbre política, que frenó la captación de fondos durante el segundo semestre de 2015.

Gráfico 42. Captación de nuevos fondos de las Entidades de Capital Privado (ECP), en millones de euros. 2008-2015



Fuente: Informe de actividad Capital Privado en España (Venture Capital & Private Equity in Spain), ASCRI. 2016

Inversiones en Capital Riesgo

La inversión de Capital Riesgo en España en el año 2015 se situó en 2.939 millones de euros, lo que equivale a una caída del 15,5% respecto a 2014 (que fue de 3.480 millones de euros)⁵³. Esta caída se debió principalmente al menor número de grandes operaciones cerradas por los inversores internacionales.

Evolución de las condiciones macroeconómicas y la concesión de financiación⁵⁴

En 2015 los fondos internacionales aportaron en torno al 60% (1.725 millones de euros) para un total de 97 operaciones (-37,0% comparado con 2014). Además, los fondos nacionales invirtieron un total de 1.214 millones de euros (+97% respecto a 2014) repartidos en 467 operaciones (+9% respecto a 2014). Por último, las empresas de capital riesgo públicas invirtieron un total de 194 millones de euros (-17% crecimiento interanual) en 166 inversiones (+51%). Este comportamiento se debe a un número bastante elevado de pequeños préstamos participativos. Esta variación de la actividad es reflejo de:

- La caída del número de grandes operaciones por la incertidumbre política
- Un mercado de capitales atractivo (con oportunidades para desinvertir)
- La nueva disponibilidad de capital por parte de inversores industriales
- La disponibilidad de recursos para invertir, tras varios años en mínimos
- El inicio de la recuperación del tejido industrial
- Unos precios de los activos que son atractivos.

⁵³ Informe de actividad Capital Privado en España (Venture Capital & Private Equity in Spain), ASCRI. 2016

⁵⁴ Informe de actividad Capital Privado en España (Venture Capital & Private Equity in Spain), ASCRI. 2016

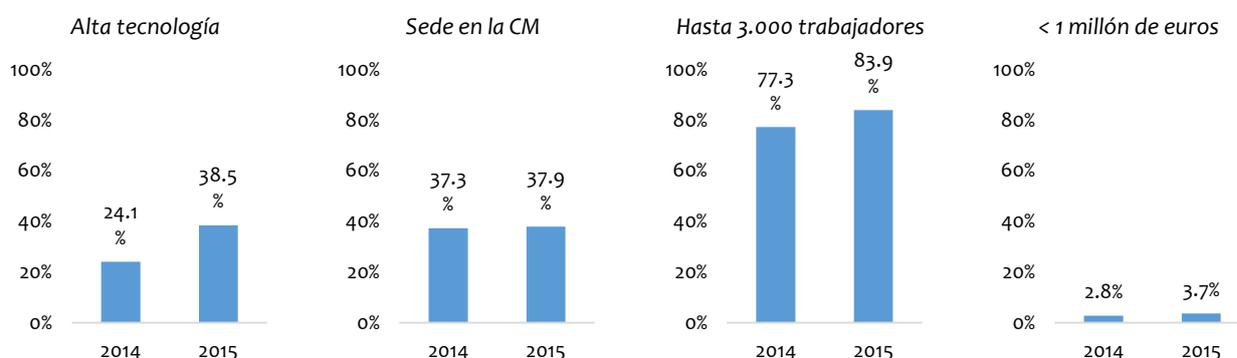
En este entorno y durante 2015, las inversiones en empresas con sede en la CM alcanzaron los 1.029 millones de euros, un 1,6% más que en 2014. Además, las inversiones en empresas de hasta 3.000 trabajadores alcanzaron los 2.466 millones de euros (+8,5%).

Características específicas de los proyectos

El incremento de las inversiones de las entidades de capital riesgo en 2015 ha estado fundamentada en la salud del mercado macroeconómico tanto español como europeo, y en el aumento de la oferta de financiación por parte de las entidades de crédito. Esto ha resultado en los siguientes factores:

- En términos de volumen, la inversión se concentró en operaciones apalancadas (1.157 millones de euros, el 39% del total).
- Entre 2014 y 2015 ha aumentado el peso que representan sobre el total las inversiones en empresas de alta tecnología (+59,8%, hasta los 1.132 millones de euros).
- El número de *buy outs* (inversiones en las que se adquiere una parte mayoritaria de las acciones de una empresa, que busca una expansión rápida) en el año aumentó considerablemente (+39%), pasando de los 16 contabilizados en 2014 a 29 en 2015.
- Por número de inversiones predominó la inversión en start ups (192 inversiones), seguido de *other early stage* (125).
- Las inversiones con participaciones inferiores al millón de euros han aumentado un +32,1% entre 2014 y 2015, hasta los 109 millones de euros).

Gráfico 43. Características de las inversiones de las entidades de capital riesgo. 2015



Fuente: Informe de actividad Capital Privado en España (Venture Capital & Private Equity in Spain), ASCRI. 2016

Desinversiones en Capital Riesgo

El comportamiento de esta variable en 2015 ha sido bueno, confirmando así la tendencia iniciada en 2014 y alcanzando un volumen para el conjunto de las entidades de capital riesgo de 4.714 millones de euros en 491 desinversiones.

En los años de crisis las desinversiones fueron lentas y de poco volumen, especialmente en los años 2008 y 2009. Sin embargo, a partir de 2014 se han incrementado enormemente, basado principalmente en los siguientes factores: apetito inversor, liquidez de los industriales y financieros, valoraciones atractivas para los vendedores, y una bolsa con buenas perspectivas como mecanismo de venta de compañías.

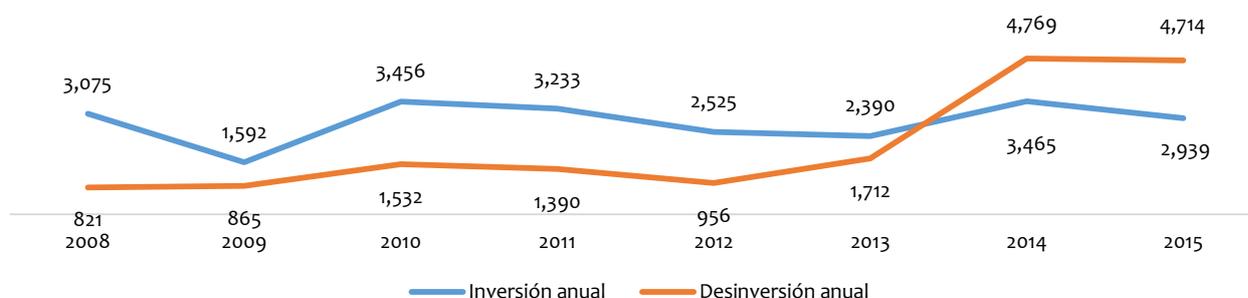
Si en el año 2014 (4.806 millones de euros de desinversión) el 68% del volumen desinvertido fue completado por operadores internacionales, este porcentaje descendió al 55% en 2015 (2.639 millones

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

de euros en 20 desinversiones), mostrando la gran actividad desinversora de los operadores nacionales (2.056 millones de euros en 471 operaciones).

La edad media de las participadas se situó en 2013 en el máximo histórico de 6,8 años, y en 2015 empezó a descender situándose en 6,2 años. No obstante, este ratio aún está lejos de la media alcanzada en 2006 de 5,4 años.

Gráfico 44. Evolución de la inversión y desinversión del capital privado en España (millones de euros). 2009-2015



Fuente: Informe de actividad Capital Privado en España (Venture Capital & Private Equity in Spain), ASCRI. 2016

Financiación mediante “crowdfunding”

El mercado europeo de financiación alternativa en línea creció un 146% entre 2013 y 2014, hasta casi alcanzar los 3.000 millones de euros⁵⁵. En España, el mercado pasó de los 29 millones de 2013 a 62 millones en 2014, un aumento del 114%, y pone en evidencia el imparable avance de la financiación “desintermediada”.

España está adoptando rápidamente la financiación colaborativa como alternativa a los modelos de financiación tradicionales, donde la financiación bancaria sigue representando el 80% de la financiación total concedida. En este sentido, el crowdfunding está jugando un papel esencial en la sustitución de los fondos públicos y donaciones, cada vez más escasos.

A pesar de su escasa penetración y la dificultad que representa obtener datos, la encuesta de la Asociación Española de Crowdfunding⁵⁶ a 30 de las plataformas de crowdfunding españolas (que representan alrededor del 65% del sector) permite obtener datos acerca del mercado alternativo de financiación:

- El coste estimado de la financiación mediante crowdfunding varía según el tipo: las plataformas de inversión son las que cobran una comisión más alta (el destinatario debe pagar de media el 6,4% del total de capital obtenido), mientras que las plataformas de donación son las que menos cobran (3,5%).
- Por cada proyecto, sin distinguir tipologías, se obtienen recursos de 143 personas que financian, invierten o donan dinero. De éstos, 74 son repetidores, es decir, han financiado más de un proyecto.

⁵⁵ The European Alternative Finance Benchmarking Report, 2015 (University of Cambridge and EY). Robert Wardrop, Bryan Zhang, Raghavendra Rau & Mia Gray

⁵⁶ Informe De La Encuesta De La Asociación Española De Crowdfunding Sobre Las Plataformas Españolas De Crowdfunding Junio 2014

- Entre las principales necesidades del sector para crecer, destacan la introducción de una legislación más clara (32% de los encuestados), confianza, rigor y transparencia de las plataformas (24%) y una mayor publicidad y educación respecto a las características de las plataformas de crowdfunding (24%)

Mediante la Ley 5/2015, de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial⁵⁷, el crowdfunding (financiación participativa o en masa) ha entrado dentro de un marco legal visible que otorga un amparo jurídico a la financiación de empresas de manera colectiva. Los principales puntos clave de esta ley son:

Respecto a los tipos de inversión

- La ley comprende las inversiones con expectativa de rentabilidad económica: el “equity” y el “lending”. Quedan fuera las plataformas de micromecenazgo mediante donaciones, venta de bienes o servicios, o préstamos sin interés.

Respecto a las plataformas de inversión

- La CNMV⁵⁸ supervisará las actividades de las plataformas que operen en España. Este órgano tendrá plenas facultades de inspección y supervisión. En el caso de las plataformas de crowdlending, al tratarse de entidades de crédito, estarán sometidas al control y la regulación del BdE.
- A las plataformas se les exige un capital mínimo de 60.000 euros, un seguro de responsabilidad civil profesional u otra garantía con una cobertura mínima de 300.000 euros o una combinación de ambos.
- Las plataformas deben regirse por los principios de neutralidad en sus relaciones entre inversores y promotores, diligencia, transparencia y búsqueda del mejor interés para sus clientes.

Respecto a los inversores

- Se crea la figura del inversor acreditado. Los que aspiren a ser inversores acreditados deberán demostrar ingresos anuales superiores a 50.000 euros, o un patrimonio financiero superior a 100.000 euros.
- Para los inversores no acreditados se mantienen los límites de 3.000 euros por proyecto y 10.000 euros en el conjunto de inversiones, de una o diferentes plataformas, en un periodo de 12 meses.

Respecto a los límites de las empresas

- Para las empresas se establece un límite de captación de fondos de dos millones de euros al año, y cinco millones si se dirige sólo a inversores acreditados. Además, no se puede superar el 25% del objetivo inicial.

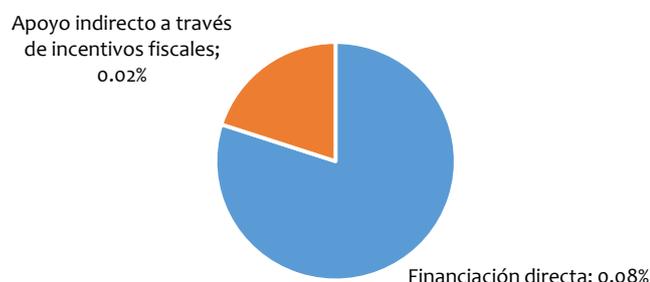
⁵⁷ Ley 5/2015, de 27 de abril, de fomento de la financiación empresarial (<https://www.boe.es/boe/dias/2015/04/28/pdfs/BOE-A-2015-4607.pdf>)

⁵⁸ Comisión Nacional del Mercado de Valores.

3.1.2.2 Financiación pública

Los tipos de apoyo público a la I+D privada más importantes son la financiación directa (subvenciones, préstamos, capital, etc.) y el apoyo indirecto (incentivos fiscales), dirigidos a actividades de I+D. En España, ambos tipos de financiación supusieron el 0,10% del PIB en 2013.

Gráfico 45. Apoyo financiero para la I+D de las AAPP a las empresas como porcentaje del PIB. España, 2013



Fuente: OCDE. Directorate for Science, Technology and Industry. *Measuring R&D Tax Incentives 2013*

Desde 2011, según la encuesta realizada por la CEOE a empresas sobre la eficiencia de las ayudas públicas a las actividades de I+D+i, la exigencia de garantías a las empresas ha perjudicado la utilidad del préstamo público, bien por la imposibilidad de obtener el aval bancario necesario, bien por la obligatoriedad de pignorar un elevado porcentaje de la ayuda financiera. Más allá, en la mayoría de las ocasiones, cuando las empresas no tienen dificultad para constituir garantías, no consiguen el total de la financiación deseada (casi 2 de cada 3 empresas obtienen entre el 25 y 75% de lo deseado) según SAFE.

Cuantificación de la financiación pública disponible para empresas innovadoras en la CM

En primer lugar, se realiza una cuantificación del volumen de las principales fuentes de financiación pública disponibles para las empresas innovadoras de la CM. De aquellas consideradas más relevantes para el estudio (ICO, CDTI, Enisa, etc.) se ha desarrollado un análisis más profundo en los subapartados siguientes. Éste es el volumen de financiación disponible por organismo:

Tabla 19. Principales fuentes de financiación y la financiación concedida durante 2015, en millones de euros. 2016

Organismo	Inversiones (España)	Subvenciones (España)	Inversiones y subvenciones (CM)	Peso (CM)
ICO	9.704	-	1.378	14,2%
Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid	-	470	470	100,0%
CDTI	1.838	125	331	18,0%
Programa estatal de I+D+i orientada a los retos de la sociedad	640	641	205*	16,0%*
CERSA	1.039	-	132	12,7%
AVALMADRID	95	-	95	100,0%
Programa estatal de promoción del talento y su empleabilidad	100	289	62*	16,0%*
COFIDES	334	-	53*	16,0%*
Programa estatal de fomento de la investigación científica y técnica de Excelencia	150	198	34*	16,0%*
ENISA	91	-	29	32,0%

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

Organismo	Inversiones (España)	Subvenciones (España)	Inversiones y subvenciones (CM)	Peso (CM)
Programa estatal de liderazgo empresarial en I+D+i	-	24	4	16,0%*
Total	13.991	1.277	2.793	-

* Al no existir dato desglosado por CCAA, se ha estimado el dato a partir del porcentaje de empresas de la CM respecto del total nacional (16,0%).

Fuente: Informes anuales del ICO, CDTI, CERSA, COFIDES, ENISA y AVALMADRID, PPGG de la CM y del programa de actuación anual 2015 del plan estatal de investigación científica y técnica y de innovación (2013-2016)

El concepto de la compra pública innovadora

La compra pública innovadora (CPI) es una actuación administrativa de fomento de la innovación, orientada a potenciar el desarrollo de nuevos mercados innovadores a través de la demanda desde las Administraciones Públicas, fomentando así la innovación empresarial y permitiendo el impulso en la internacionalización a través de la innovación.

La compra pública se puede materializar a través de dos modalidades:

- La compra pública de tecnologías innovadoras, consiste en la compra de un bien o servicio que aún no existe, pero que será realidad en un periodo razonable. Dicha compra supone un adelanto de liquidez para la empresa que deberá desarrollar la tecnología, bien sea nueva o bien mejorando la existente.
- La compra pública pre-comercial, consiste en una contratación de los servicios de I+D en los que el comprador público no se reserva los resultados para su uso en exclusiva.

De esta manera, surgieron programas como el de INNOCOMPRA⁵⁹, que está siendo analizada en el marco de este estudio para contextualizar y asegurar la complementariedad con el IF que se diseñe para la inversión de la I+D+i empresarial.

El Instituto Oficial de Crédito (ICO)

Más allá de la financiación de la I+D, desde el inicio de la crisis han cobrado más importancia los apoyos a la financiación de las pymes procedentes de las entidades públicas. En España, el ICO realiza un papel destacado, aunque existen otros esquemas de apoyo a la financiación de las pymes.

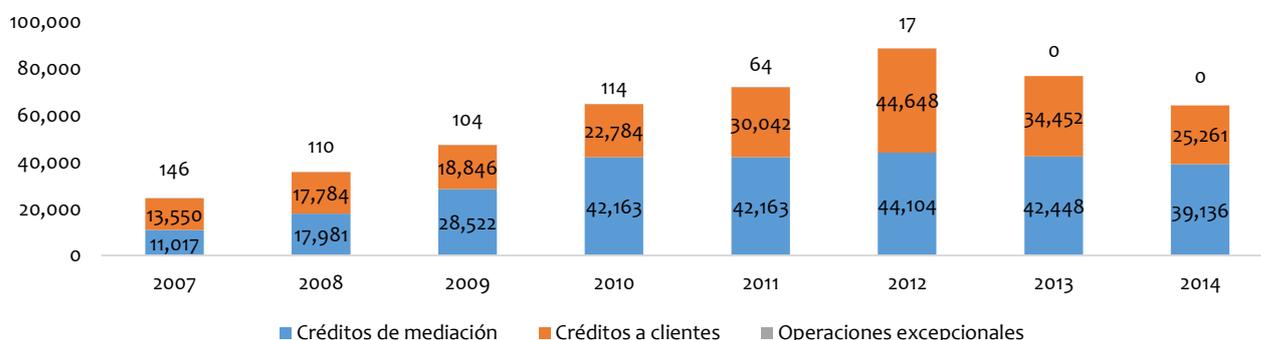
El ICO concede préstamos a empresas, incluidas pymes, bien por medio de líneas de mediación en las que el ICO fondea y las entidades de crédito conceden y asumen, asimismo, el riesgo, bien mediante los programas de financiación directa. Las líneas de financiación son numerosas, destacando las de inversión y liquidez.

El volumen de riesgo del ICO ha crecido más de 1,6 veces desde 2007 hasta 2014. Las operaciones ordinarias de créditos de mediación (líneas) son las que mayor peso suponen (representando un 46,6% y un 30,1% respectivamente, sobre el activo total del ICO), aunque tanto en 2013 como en 2014 redujo su

⁵⁹ El programa INNOCOMPRA tiene como finalidad apoyar a los órganos públicos de las CCAA para el desarrollo de proyectos innovadores, susceptibles de recibir ayudas de Estado en tal condición y que en una parte relevante del mismo puedan generar contratos de en el año 2011, cofinanciándolos a cargo del PO FEDER de I+D+i por y para el beneficio de las empresas - Fondo Tecnológico, 2007-2013

saldo vivo. Además, el ICO también ha gestionado uno de los IIFF JEREMIE creados durante el periodo 2007-2013 en España para la financiación de las pymes.

Gráfico 46. Saldos vivos de la actividad del ICO (millones de euros). 2007-2014



Fuente: Elaboración propia a partir del Informe Anual del ICO (2014)

Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

El CDTI es una Entidad Pública Empresarial que depende del MINECO. Es la principal entidad de financiación pública de la I+D+i empresarial, la coordinadora de facto del apoyo a la I+D+i y la gestora de referencia de los programas internacionales de cooperación tecnológica. En este marco, en 2014 el CDTI fue la segunda entidad pública que gestionó el mayor volumen de recursos públicos para empresas (sólo superada por el ICO), y la primera en materia de I+D+i. A continuación se muestra la relevancia del CDTI como principal impulsor público de proyectos de I+D+i.

Gráfico 47. Subvenciones y financiación directa librada por el CDTI en el periodo 2008-2014, en miles de euros



Fuente: Elaboración propia a partir del Informe Anual del CDTI (2014)

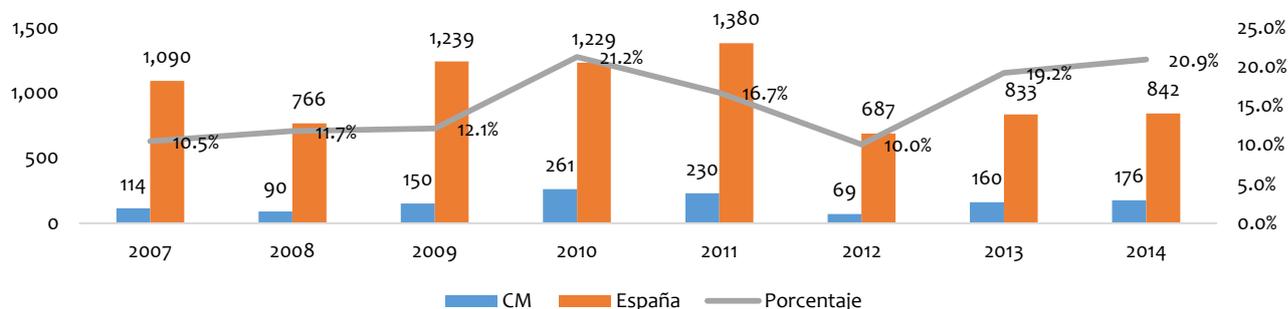
Para fomentar la I+D+i, el CDTI:

- Financia y favorece la financiación por terceros de la I+D+i empresarial.
- Facilita la participación de las empresas en programas internacionales de cooperación.
- Promueve la transferencia de tecnologías y las colaboraciones público-privadas.
- Sensibiliza y asesora a empresas y emprendedores.

El impacto del CDTI en la CM

La proporción de fondos del CDTI que la CM recibe se ha incrementado entre 2012 y 2014 (del 10,0% al 20,9%). Esto se debe al peso de la Comunidad dentro de España y al peso específico de la I+D+i madrileña, y a que el CDTI predominantemente financia proyectos tecnológicos.

Gráfico 48. Evolución de los compromisos de aportación CDTI en proyectos de I+D+i, en millones de euros. 2007-2014



Fuente: Informe anual del CDTI (2014)

El programa NEOTEC CAPITAL RIESGO

Promovido por el CDTI, ha sido gestionado por el FEI y el CDTI desde 2006. Ha invertido en una cartera diversificada de fondos de capital privado. El Programa también ha co-invertido en pymes tecnológicas españolas, principalmente en sus fases iniciales, en paralelo con vehículos de inversión de capital privado previamente seleccionadas (Actuación de Fondo de Coinversión).

La inversión total movilizada mediante el programa se espera que alcance los 600 millones de euros⁶⁰.

Las entidades de capital privado en las que NEOTEC Capital Riesgo Sociedad de Fondos ha invertido o con las que COINVERSION NEOTEC ha firmado acuerdos de coinversión son las siguientes:

Tabla 20. Acuerdos de coinversión de NEOTEC, euros. 2016

Fondo	Sede	Sectores	Coinversión	Comentarios
Debaeque	España	TIC, ciencias de la vida	5.000.000	
Adara Ventures	España	TIC	5.000.000	La coinversión se realiza en base 2:1, a empresas españolas
Adara Ventures II	España	TIC	15.000.000	
ProA Capital	España	Generalista	20.000.000	
Baring Iberia III	España	Generalista	11.000.000	
Elaia	Francia	TIC	5.000.000	
Nauta	España	TIC	11.000.000	
Bullnet	España	TIC	10.000.000	
Demeter	Francia	CleanTech	12.000.000	Oficina en Madrid
Cabiedes & Partners	España	TIC	8.200.000	
Active Venture Partners	España	TIC	15.000.000	
CRB Inverbío	España	Ciencias de la vida	15.000.000	

⁶⁰ ES HORIZONTE 2020. <http://eshorizonte2020.cdti.es/index.asp?MP=7&MS=651&MN=3>

SEAYA Ventures	España	TIC	20.000.000
Total			152.200.000

Fuente: CDTI

El programa INNVIERTE

El programa INNVIERTE forma parte de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020. Esta estrategia contiene los objetivos, las reformas y las medidas que deben adoptarse en todo el ámbito de la I+D+i con el fin de impulsar su crecimiento e impacto, y es uno de los pilares sobre los que se asienta el diseño de la política del Gobierno en I+D+i para los próximos años.

El programa INNVIERTE persigue promover la innovación empresarial mediante el apoyo a la inversión de capital privado en empresas de base tecnológica o innovadoras.

El programa INNVIERTE cuenta con fondos por valor de 150 millones de euros. A 31 de diciembre de 2015, tenía **inversiones a largo plazo por valor de 43,3 millones de euros**. En 2015 se realizaron inversiones por valor de 9,5 millones de euros, y desinversiones por valor de 0,3 millones de euros⁶¹.

Su objetivo es impulsar la entrada de capital privado en empresas tecnológicas españolas, en condiciones de mercado, aportándoles capacidad de gestión e internacionalización y conocimientos del mercado. A tal fin, se pretende impulsar inversiones que reúnan las siguientes características:

- Las inversiones consistirán en la toma de participaciones temporales en el capital social.
- Las inversiones se financiarán en más de un 50% por inversores privados.
- Las decisiones de inversión se orientarán a la obtención de beneficios.
- La gestión de las inversiones y las desinversiones se atribuirá a profesionales del sector privado con experiencia en el correspondiente sector tecnológico en España.
- Los inversores privados asumirán el liderazgo de las transacciones necesarias para implementar las inversiones y las desinversiones.
- Los riesgos y los beneficios de cada inversión serán compartidos con el inversor privado.

El programa INNVIERTE gestiona su participación en los siguientes fondos de inversión (privados):

Tabla 21. Fondos de inversión de capital privado en los que participa el CDTI, por tipo de fondo

Fondos operativos en fases semilla	Fondos operativos en venture capital	Fondos operativos en private equity
Caixa Innvierte Start	Amerigo Innvierte Spain Technologies	NMAS1 PRIVATE EQUITY FUND III
Be Able Innvierte Kets Fund	Amerigo Spain Innvierte Ventures	
Columbus Innvierte Life Science	Alma Mundi Innvierte Fund Fcre	
	Swanlaab Giza Innvierte Venture Fund I	
	Kibo Ventures Innvierte Open Future	
	Caixa Innvierte Industria	
	Coinversión Con Iberdrola	
	Coinversión Con Repsol Ventures	
	Coinversión Con Aqualogy-Vento	
	Caixa Innvierte Biomed II	

⁶¹ BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO. Núm. 197. Sec. III. Páginas 60791-60883

Fondos operativos en fases semilla	Fondos operativos en venture capital	Fondos operativos en private equity
	Inveready Innvierte Biotech Ii	
	Ysios Biofund Ii Innvierte	
	Healthequity	

Fuente: Informe anual del CDTI (2014)

AXIS participaciones empresariales (Axis)

Axis es una gestora de capital privado participada al 100% por el ICO, que pone a disposición de las empresas instrumentos de capital y cuasi-capital para financiar su crecimiento. Desde su creación, ha invertido un importe superior a los 840 millones de euros en el crecimiento de más de 160 compañías y fondos. En 2015, Axis gestionaba patrimonio por valor de 342,2 millones de euros (+33,8% que en 2014).

Tabla 22. Detalle de los fondos de capital privado gestionados por Axis, en millones de euros. 2015

	2014	2015	Variación
Fond-ICOpyme	122,0	122,0	0,0%
Fond-ICOGlobal	80,0	154,0	92,5%
Fond-ICOinfraestructuras	53,7	66,2	23,2%
Total	342,2	342,2	33,8%

Fuente: Cuentas anuales de Axis, 2015

Enfoque en el fondo "FOND-ICOpyme"

Axis tiene en 2015 participaciones en 17 empresas, 5 de las cuales se hallan en la CM (29,4%)⁶²

El fondo FOND-ICOpyme que, con una dotación de 250 millones de euros, busca financiar la expansión de las empresas españolas, incluyendo: la adquisición de otras compañías, de activos y actividades de innovación y la internacionalización de la empresa española.

La inversión se ejecuta en forma de capital (siempre de forma minoritaria, sin ser socio de referencia por un periodo limitado y adaptado al periodo de maduración del proyecto); préstamo participativo (de hasta 7 años con 2 de carencia y posibilidad de conversión en capital); o una mezcla de ambos.

Cabe destacar que el FOND-ICOpyme se dirige principalmente a las empresas consolidadas de tamaño mediano, a las que está previsto que se destine el 70% de su cartera. Las inversiones en empresas de nueva creación ocupan el otro 30% (20% a través de otros fondos). Con una inversión media objetivo de 5 millones de euros, los importes mínimos y máximos que se invierten son:

- En empresas consolidadas y en expansión: de 1,5 millones de euros hasta 15 millones de euros.
- En empresas innovadoras en primeros estadios: de 750.000 euros a 1.500.000 euros.

⁶² Calculado a partir de las Cuentas Anuales de Axis y la base de datos SABI.

Tabla 23. Resumen de la actividad de FOND-ICOpyme, 2016

Dotación total prevista	Destinatarios	Volumen desembolsado ⁶³
250 millones de euros	17 empresas	30 millones de euros (inversión de capital)
		17 millones de euros (préstamos participativos)
	18 en fondos de VC	35 millones de euros
		82 millones de euros

Fuente: Actualización semestral de Axis 2016

Enfoque en el fondo "FOND-ICOglobal"

FOND-ICO Global es el segundo "Fondo de Fondos" público de Capital Riesgo creado en España, dotado con 1.500 millones de euros. Busca promover la creación de fondos de Capital Riesgo de gestión privada que realicen inversiones en empresas españolas. Este "Fondo de Fondos" es gestionado por AXIS.

La primera convocatoria de FOND-ICO Global se lanzó en octubre de 2013 para facilitar a las empresas españolas vías de financiación alternativas a las bancarias. Desde entonces han lanzado siete convocatorias, la última de las cuales tuvo lugar el 6 de julio de 2016 para la selección de nueve fondos operados por Sociedades Gestoras privadas, por un máximo de 240 millones de euros de inversión. De este volumen 150 millones se destinarán a 3 fondos de Capital Expansión, 60 millones a 3 de Venture Capital y 30 millones a 3 de Incubación/Transferencia de Tecnología.

En total, se han aprobado compromisos de inversión por un importe total de 947 millones de euros en 39 fondos de nueva creación, 12 de ellos internacionales. Estos fondos a su vez se han comprometido a realizar inversiones en empresas españolas por aproximadamente 3.800 millones de euros. Por categorías, en las convocatorias hasta la fecha se han seleccionado 16 de Capital Expansión, 15 de Venture Capital, 6 de Incubación y 2 de Deuda.

Estos fondos invierten en pymes de cualquier sector y fase: desde el capital semilla, pasando por las fases iniciales, hasta el capital desarrollo que promueve su expansión y su internacionalización.

Empresa Nacional de Innovación, S.A. (ENISA)

El objeto social de Enisa consiste en promocionar y consolidar a los préstamos participativos, especialmente para invertir en empresas de base tecnológica, aunque no de forma exclusiva en ellas. De esta manera, Enisa cubre con capital público las necesidades de las pymes, incluyendo las de proyectos de innovación, que la iniciativa privada no atiende.

En la actualidad Enisa es una entidad dependiente de la DG IPYME. Cuenta con las siguientes líneas:

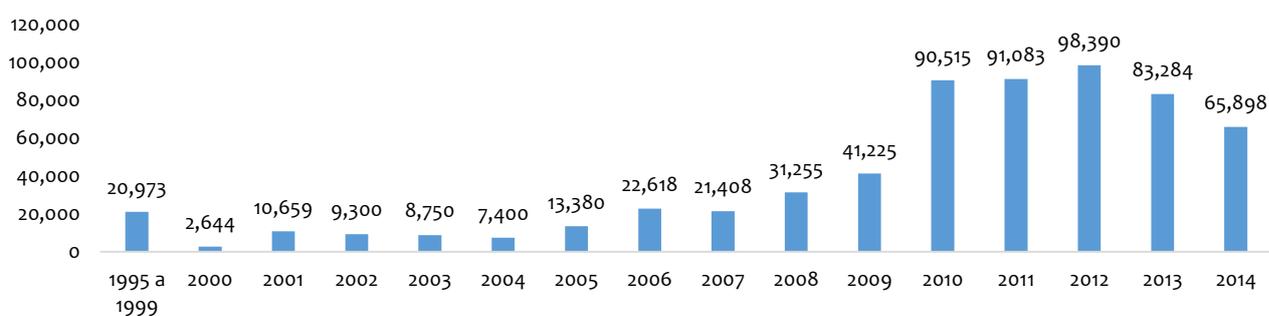
- *Línea ENISA Jóvenes Emprendedores.* Dirigida a dotar de financiación a pymes de reciente constitución, creadas por emprendedores de hasta 40 años.
- *Línea ENISA Emprendedores.* Dirigida a apoyar financieramente a pymes de reciente constitución, promovidas por emprendedores sin límite de edad.
- *Línea ENISA Competitividad.* Dirigida a financiar proyectos empresariales enfocados a la expansión y mejora competitiva.

⁶³ Datos actualizados a abril de 2016.

- **Línea Agenda Digital.** Dirigida a favorecer la aparición de ideas empresariales innovadoras con fuerte componente tecnológico. Características
 - Producto financiero: Préstamo participativo.
 - Importe mínimo: 25.000 euros a 2.000.000 EUR.
 - Tipo de interés: Euribor + variable según el rating de la operación (hasta un 8%).
 - Periodo: Carencia de hasta 7 años, vencimiento de hasta 9 años.
- **ENISA Capital Riesgo.** Aunque ENISA no realiza inversión directa en forma de capital privado, participa en 19 fondos de capital privado, con una aportación total comprometida de 37,3 millones euros y generando fondos disponibles por unos 565 millones de euros mediante la participación directa en entidades de Capital Riesgo, la cofinanciación con entidades de Capital Riesgo y el programa “Spain Startup Co-Investment Fund”.

Desde 1995 hasta 2014⁶⁴, ENISA había invertido más de 600 millones de euros. Desde 2011, ENISA destina entre el 28,0% y el 32,0% de su volumen de inversión a la CM. En 2014, el 24,5% de la financiación se destinó a la industria manufacturera.

Gráfico 49. Volumen de inversión total de ENISA en España (en miles de euros). 1995 a 2014



Fuente: Informes anuales de ENISA 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014

3.1.3 Cuantificación del fallo de mercado en el ámbito de la inversión en la I+D+i en la CM

Después de analizar la demanda de financiación de las empresas de los sectores innovadores en la CM y conocer las diferentes fuentes de financiación disponibles, se han obtenido las siguientes conclusiones:

- **Las empresas de los sectores innovadores en la CM buscan obtener una financiación (anual) de aproximadamente 18.500 millones de euros.** Esta cifra agrega la demanda de las 54.450 pymes y las mid-caps de los sectores innovadores en la CM (apartado 3.1.1.1). Aunque las inversiones de estas empresas tendrán, en su mayoría, carácter plurianual⁶⁵, no deben confundirse las necesidades anuales de financiación⁶⁶ con el periodo medio de ejecución de cada proyecto innovador.

⁶⁴ No se han publicado datos de 2015.

⁶⁵ De conformidad con el análisis de la demanda, el periodo de tiempo medio de financiación concedida a las empresas está entre 3 y 7 años.

⁶⁶ Según el análisis de la demanda, el 80,3% de las empresas solicitan financiación anualmente por el importe indicado.

Por otro lado, es lógico inferir que las empresas intensivas en I+D+i podrían incrementar el volumen de sus inversiones ante un producto financiero acorde a sus necesidades, lo que supondría un incremento de la demanda potencial estimada.

- **La oferta de financiación (anual) a empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i en la CM asciende a 16.500 millones de euros.** Por origen, la oferta privada de financiación aporta aproximadamente 12.800 millones de euros, los fondos de capital riesgo aportan alrededor de 900 millones de euros y las fuentes de financiación pública (inversiones y subvenciones) aportan unos 2.800 millones de euros (apartado 3.1.2.2).
- **Por lo tanto, existe un volumen de potencial demanda insatisfecha anual de, al menos, 2.000 millones de euros por las pymes y mid-caps intensivas en I+D+i en la CM.** Cabe destacar que la demanda insatisfecha no equivale a fallo de mercado, dado que la “demanda insatisfecha” suma las demandas de todas las empresas independientemente de su salud financiera incluyendo aquellas empresas que no pueden acceder a financiación por no ser financieramente viables.

Tabla 24. Diferencias entre “demanda insatisfecha” y “fallo de mercado”

Viabilidad de la empresa que solicita la financiación	Motivo por el que la financiación no es solicitada/es rechazada	¿Constituye “demanda insatisfecha”?	¿Constituye “fallo de mercado”?
Financieramente viable	Temor a rechazo	Si	Si
	Otros motivos	Si	Si
Financieramente no viable	No es financieramente viable	Si	No

Fuente: Elaboración propia a partir de la metodología de la encuesta SAFE

Esta distinción resulta importante y debe ser calculada con los datos obtenidos mediante la segmentación de las potenciales empresas destinatarias del IF y el análisis de la demanda y de la oferta de financiación por las empresas de los sectores innovadores en la CM.

Así, el apartado 2.2.2 muestra que en la CM **existen un total de 54.450 empresas de hasta 3.000 trabajadores que serían potenciales destinatarios de la financiación dispuesta en el IF.** Las pymes representan el 99,6% de estas empresas.

No obstante, no todas estas empresas son financieramente viables. Según la base de datos SABI y la metodología de la EU SME Initiative, solo el 61,0% de las empresas consideradas tienen viabilidad financiera. Esta cifra es ligeramente inferior a la obtenida en la *Encuesta a empresas innovadoras de la CM*, que muestra que el 71,9% de las empresas consideradas son viables. Es decir **entre 33.215 y 39.150 empresas de hasta 3.000 trabajadores de los sectores innovadores de la CM son financieramente viables**⁶⁷.

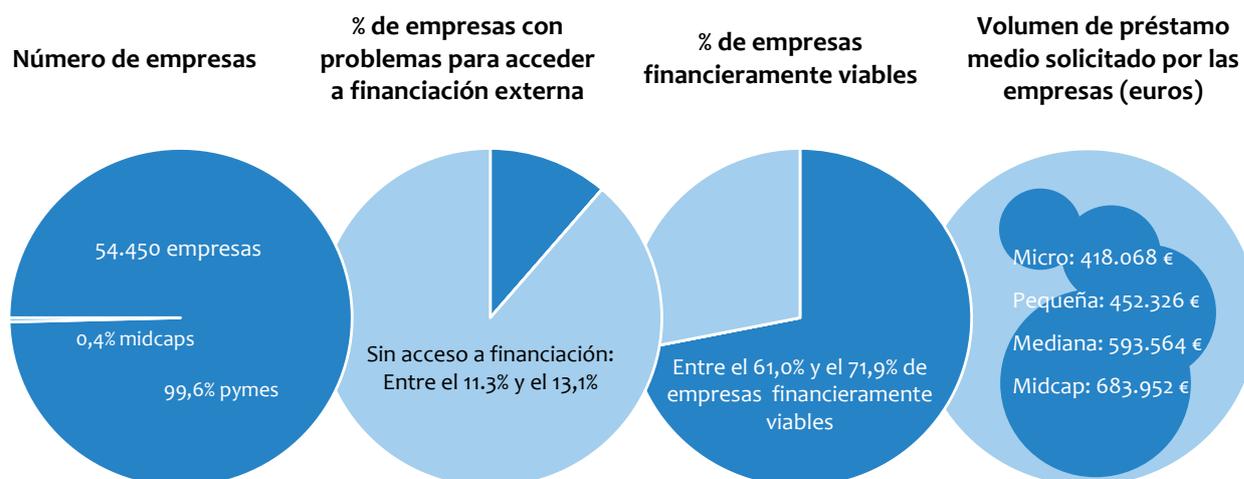
Para diferenciar cuáles de estas de empresas consideradas como financieramente viables se clasifican como “demanda insatisfecha” o “fallo de mercado”, se ha empleado la encuesta SAFE y la encuesta realizada a las empresas de los sectores innovadores de la CM. Dichas encuestas muestran que, independientemente de su viabilidad financiera, el 13,1% y el 11,3% de las empresas de los sectores innovadores tienen dificultades para acceder a financiación externa respectivamente. Entre estas

⁶⁷ Esto representa, respectivamente, el 61,0% y el 71,9% de las empresas de los sectores innovadores en la CM

dificultades se incluyen que “los intereses son muy altos”, “los avales exigidos son demasiado elevados” o “no me concederán la financiación”, es decir, problemas asociados al hecho de que las empresas no están accediendo a financiación por motivos ajenos a su salud financiera. Dado que estas dificultades se dan independientemente de la viabilidad de las empresas, se establece que el 13,1% (según SAFE) y el 11,3% (según la *Encuesta a empresas innovadoras de la CM*) de las empresas (viables o no) tienen problemas para financiarse. Por lo tanto, **entre 4.351 y 4.424 empresas de los sectores innovadores en la CM se encuentran en una situación de fallo de mercado**, en la cual, aun siendo financieramente viables sufren restricciones crediticias.

Una vez establecido el número de potenciales beneficiarios finales del IF, de entre las empresas de sectores innovadores en la CM, es posible calcular el volumen de financiación que solicitarían pero que no obtendrían estas empresas. Según la *Encuesta a empresas innovadoras de la CM*, las pymes y mid-caps intensivas en I+D+i, solicitan diferentes volúmenes de financiación dependiendo de su tamaño (medido como total de empleados con el que cuenta la empresa). Así, una microempresa buscaría obtener una financiación media de 418.000 euros, un volumen muy inferior comparado con los 683.000 euros que solicitaría una mid-cap. Teniendo en cuenta los diferentes tamaños de las empresas que se encuentran en situación de fallo de mercado, y el volumen de inversión que requieren, se estima que **el fallo de mercado (anual) de las empresas de hasta 3.000 trabajadores de los sectores innovadores en la CM está cifrado entre 1.840 y 1.871 millones de euros**.

Gráfico 50. Variables utilizadas para calcular el déficit de financiación de las empresas innovadoras de la CM



Fuente: Datos de análisis y la metodología aplicada en la evaluación ex ante de la Iniciativa PYME (EU SME Initiative), así como el DIRCE, SAFE, SABI y Encuesta a las empresas innovadoras de la CM.

Para completar el entendimiento de este fallo de mercado, a lo largo del trabajo documental y las entrevistas realizadas, se han extraído las características desde el punto de vista de la financiación dirigida a las empresas intensivas en I+D+i.

Una de las razones más repetidas respecto a la dificultad de acceder a financiación ha sido la **falta de productos financieros adaptados a las necesidades de las empresas de innovadoras o intensivas en I+D+i, así como la rigidez regulatoria o vacíos legales**. Como consecuencia, estos proyectos no son capaces de sacar el máximo provecho de la oferta de financiación disponible, ya que no pueden cumplir con los términos y condiciones impuestos por las entidades de crédito o porque las reglas de elegibilidad no consideran sus necesidades (insuficientes requisitos de garantía, ausencia de flujos de

caja regulares durante los primeros años para pagar un préstamo, etc.). Por esta razón, y a diferencia de otro tipo de inversiones, las destinadas a la I+D acaban requiriendo una mayor disponibilidad de fondos internos, porque las entidades de crédito suelen preferir inversiones en proyectos “más tangibles”.

Las empresas tractoras de I+D en la CM también detectan **la falta de especialización en la valoración de proyectos** relacionados con la I+D entre las entidades de financiación, públicas o privadas. Normalmente, se aplican criterios históricos de rentabilidad de una empresa para conceder financiación, dada la dificultad de contar con experiencia para estimar el valor futuro potencial de los proyectos de sectores concretos. En ocasiones, los expertos referentes en las áreas de los proyectos de I+D se encuentran en las propias empresas que solicitan financiación, por lo que resulta complicado obtener una valoración objetiva de la viabilidad de proyectos muy novedosos.

Otro de los motivos está relacionado con la **existencia de información asimétrica**. Las fuentes de la oferta pueden no tener suficiente información para conceder fondos a proyectos que son financieramente viables. Especialmente en los casos de programas colaborativos para proyectos de I+D, los impulsores del proyecto suelen mostrarse reacios a proporcionar mucha información, con el fin de mantener la confidencialidad de su idea, dado que en ocasiones la financiación es incluso previa a la protección legal de la idea. Por otro lado, los recursos de que disponen la mayoría de fuentes de financiación para evaluar la idoneidad de dichas inversiones son insuficientes para establecer un valor correcto del riesgo.

Las asimetrías de información entre los financiadores y los promotores de los proyectos generan incertidumbre y afecta a las condiciones de financiación que acaban concediendo las entidades de crédito. Esto puede provocar que un proyecto no se lleve a cabo. Suelen existir asimetrías de información en el valor de la inversión, en el riesgo asociado y en la viabilidad técnica. En ellas, la existencia del retorno económico no es claro⁶⁸.

Tal y como se ha confirmado en las entrevistas realizadas en la CM con empresas tractoras de la I+D en la región, no todos los proyectos que emprenden relacionados con la I+D+i son susceptibles de involucrar a pymes y midcaps, y generar así verdadera tracción de la I+D+i:

- Aquéllos proyectos relevantes para el objeto de su negocio (es decir, que sean fuente de su ventaja competitiva) tienen limitadas las posibilidades de colaboración, por la necesidad de disponer del control de sus resultados. Esta situación es más leve cuando se trata de un clúster liderado por pocas empresas, donde los acuerdos empresariales por proyectos pueden estar más procedimentados (p.ej. sector aeronáutico).
- Por esta razón, los proyectos con más viabilidad en el marco de la “tracción de la I+D+i” suelen ser aquéllos que se circunscriben a “subproyectos” comercializables (es decir, ya en fase de innovación) o, en el polo opuesto, en etapas iniciales del itinerario de la I+D, desde la generación de una idea hasta su viabilidad, puesto que los productos están poco definidos.

Todo lo anterior no obsta para que el previo acceso a financiación de las pymes y midcaps, sea un requisito imprescindible para llevar a cabo el proyecto e, incluso, que la propia disponibilidad de

⁶⁸ R&D Investment and Financing Constraints of Small and Medium-Sized Firms, Dirk Czarnitzki and Hanna L. Binz. 2009 (<https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/217533/2/dpo8047.pdf>)

financiación pueda generar un efecto llamada para la colaboración de pymes y midcaps innovadoras o intensivas en I+D+i con empresas tractoras de la I+D+i.

También se debe tener en cuenta que estas empresas afrontan, además de los riesgos del mercado y del entorno macroeconómico, un mayor riesgo de fracaso que los proyectos de empresas que operen en sectores ya establecidos. Esto hace que las entidades tradicionales sean reacias a financiar estos proyectos, debiéndose buscar financiación alternativa (private equity, etc.).

3.2 Análisis del acceso a la microfinanciación de colectivos considerados vulnerables

3.2.1 Análisis de la demanda

Con el fin de examinar la demanda de potenciales beneficiarios finales a los que se dirige el IF previsto en el PO FSE de la CM, se da respuesta a las siguientes cuestiones⁶⁹:

¿Qué tipo de fuentes de financiación existe en la CM a disposición de las microempresas, de los emprendedores, de las personas vulnerables en riesgo de exclusión social y de las empresas de la economía social?

Según un estudio realizado en 2014 sobre emprendimiento en Madrid (EmMad)⁷⁰, existen doce fuentes de financiación para estos colectivos. Dependiendo del grado de desarrollo del negocio, la estructura de solicitudes cambia. Entre el 71,6% y el 85,6% de la financiación se obtiene sin la ayuda de entidades de crédito (ya sean públicas o privadas).

Gráfico 51. Porcentaje de solicitudes a cada una de las doce fuentes de financiación disponibles. 2014



Fuente: EmMad, 2014.

¿Qué necesidades de financiación tienen estos colectivos?

Según Avalmadrid, MicroBank y Madrid emprende, las microempresas y los emprendedores potenciales solicitan créditos para financiar actividades de consolidación, expansión comercial, internacionalización y financiación de circulante.

En relación con las empresas de la economía social, tal y como clasifica la FAEDEI, existen distintos tipos de empresas asociadas a personalidades jurídicas diversas que se agrupan bajo la clasificación de “empresas de la economía social”⁷¹. Dentro de este grupo de empresas de la economía social, las tres más características para atender a los objetivos del PO FSE, según identifica la CM⁷², son las empresas de inserción, los centros especiales de empleo y las fundaciones.

⁶⁹ El listado de preguntas está disponible en el documento “Ex-ante assessment methodology for financial instruments for the 2014-2020, Volume III – Enhancing the competitiveness of SME, including micro-credit and agriculture”.

⁷⁰ El emprendimiento en Madrid: mitos y realidades. Demanda de servicios para el emprendimiento inclusivo en la ciudad de Madrid, Nantik Lum. 2014. De ahora en adelante “EmMad”

⁷¹ Son las empresas de inserción social, las sociedades laborales, las cooperativas, los centros especiales de empleo, las cofradías de pescadores, las asociaciones y las fundaciones.

⁷² Listado de empresas de inserción de la CM, en las que clasifica las empresas de inserción, los centros especiales de empleo y las fundaciones (http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_InfPractica_FA&cid=1142438002394&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pv=1142585466200)

¿Qué volumen de financiación se requiere y cuánto se ha obtenido en el pasado?

Los colectivos a los que se debe dirigir el IF, identificados en el apartado “2.3.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FSE”, tienen diferentes necesidades:

- *Personas en riesgo de exclusión financiera procedentes de la economía informal de la CM*

Se establece que este colectivo requiere un capital semilla para proyectos nacientes situado entre los 13.308 euros y los 17.810 euros⁷³ durante el periodo 2013-2015. Sobre este volumen, los emprendedores aportan fondos propios por valor de entre 4.856 euros y 10.000 euros. El capital semilla necesario ha disminuido un 63,9% desde 2008, desde los 49.306 euros que requería un potencial emprendedor para iniciar un proyecto⁷⁴.

- *Personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender de la CM*

Se estima que el capital semilla que requieren los colectivos en riesgo de exclusión social está entre los 3.759 euros⁷⁵ y los 10.000 euros⁷⁶. Este volumen ha disminuido desde 2008, cuando el volumen medio de un microcrédito era de 7.992 euros⁷⁷.

Según la Fundación ICO, estos requieren diferentes tipos de microcrédito según la situación:

- Los créditos de confianza (hasta 600 euros) y los créditos personales (hasta 1.500 euros) se usan para pagar necesidades inmediatas y personales (mensualidad de alquiler o compra de una moto).
- El crédito de autoempleo (hasta 15.000 euros), normalmente de mayor volumen, está orientado al inicio de una actividad económica.

- *Microempresas consideradas vulnerables*

Según los datos de la encuesta SAFE, las microempresas españolas (aquellas con 9 empleados o menos) solicitaron un volumen medio de 66.079 euros en 2015, y por lo tanto se asume que serán capaces de solicitar el límite máximo de 25.000 euros previsto para los microcréditos.

- *Empresas de la Economía Social*

Se trata estas empresas como si fuesen empresas convencionales, con la única diferencia de su fin social. Por ello, se toma como referencia los datos de SAFE y de las entrevistas realizadas con empresas de la economía social de la CM y se estima que el volumen de financiación medio que solicitarían estas empresas es de 66.079 euros. Este volumen se ha incrementado un 161,6% desde 2014, cuando estas empresas solicitaban 25.261 euros de media.

- *Proveedores de microcréditos sociales*

En relación a este colectivo, aún no existe ninguna desarrollada conforme al modelo de “pequeña microfinanciera” considerada de éxito en Europa.

⁷³ Informe GEM de la Comunidad de Madrid (2013) e Informe GEM España (2015). Últimas versiones disponibles.

⁷⁴ Informe GEM España 2008.

⁷⁵ Microbank. Informe anual 2015.

⁷⁶ EmMad, 2014.

⁷⁷ La Caixa. https://www.fundacionbancarialacaixa.org/deployedfiles/lacaixa.com/Estaticos/PDFs/informe_anual/Informeannual_2008_es.pdf

Para calcular el volumen de financiación total requerido por estos colectivos a fecha de 2016⁷⁸, se ha multiplicado la financiación media que requiere cada colectivo por la estimación de empresas/personas en cada colectivo. Con estos datos, el volumen de financiación total se situaría entre 693 y 757 millones de euros.

Tabla 25. Cálculo de la demanda de financiación necesaria para cubrir las necesidades de los colectivos considerados para el IF del FSE. 2016

Segmentos propuestos	Personas/empresas	Financiación media (euros)	Volumen requerido (millones de euros)
Personas en riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía Informal (apartado 2.3.2.1 a)	6.933 personas	Entre 9.896 y 17.810	Entre 67 y 123
Personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender (apartado 2.3.2.1 b).	1.598 personas	Entre 3.759 y 10.000	Entre 6 y 16
Microempresas (apartado 2.3.2.2)	22.939 empresas	25.000	573
Empresas de la Economía Social (apartado 2.3.2.3)	667 empresas		
Empresas de la Economía Social proveedoras de microcréditos sociales (apartado 2.3.2.4) (*)	(30 de ellas proveedoras de microcréditos)	66.079	45

(*) Se hace mención separada por coherencia con las especificidades de la estrategia de inversión propuesta.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos de SAFE, del CDT, MicroBank, EnMad y el Informe GEM.

Debe tenerse en cuenta que los objetivos pretendidos por EaSI y los recogidos por el PO FSE para el objetivo específico 8.3 guardan completa relación. **EaSI permite conceder garantías al conjunto de los colectivos previstos, de forma flexible y sin preestablecer dotaciones mínimas/máximas para cada uno de ellos.** Por tanto, permite adecuar la asignación de recursos en función de la demanda real de cada colectivo (personas vulnerables, microempresas, instituciones proveedoras de microcréditos y/o empresas sociales) y de la disponibilidad de interlocutores adheridos para su intermediación.

¿Qué dificultades encuentran estos colectivos cuando buscan financiación?

Los principales problemas de los colectivos de *personas en riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía informal* son:

- La falta de garantías.
- La falta de plan de un negocio.
- La ausencia de un histórico crediticio (*track record*) y/o de experiencia.
- El hecho de no disponer de un interlocutor especializado en la clasificación del riesgo de la operación en dichas condiciones.

Los problemas para financiarse de los colectivos de *personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender* son:

- No disponer de la formación necesaria para emprender (el 50,0% de los encuestados en el Informe GEM 2013 lo mencionan como una de las principales áreas de mejora).

⁷⁸ La cifra de “financiación requerida” es la suma de los requerimientos totales actuales de los colectivos y las empresas, no del requerimiento temporal o para un periodo determinado. Es decir, estos requerimientos deberán volver a ser calculados en una fecha posterior para medir su evolución.

- La ausencia de fuentes de motivación que fomenten el emprendimiento en su entorno (causa citada por el 48,3% de los encuestados en el Informe GEM 2013).
- La no disponibilidad de un voluntario o similar asociado al proyecto.
- La falta de un plan de empresa.

Los principales de las *microempresas, de las empresas de la economía social y los proveedores de microcréditos sociales* son:

- El endurecimiento de las condiciones en las que se ha concedido financiación anteriormente y el riesgo percibido actualmente.
- La falta de capital circulante y la disminución de la cifra de negocios (consecuencia del contexto macroeconómico).
- La falta de oferta de servicios diferenciados entre competidores, que llevan a situaciones muy competitivas entre las microempresas.

Gráfico 52. Principales problemas encontrados. 2013



Gráfico 53. Principales áreas de mejora identificadas. 2013



Fuente: Informe GEM de la Comunidad de Madrid, 2013

3.2.2 Análisis de la oferta

A continuación se analizan las fuentes de financiación disponibles para los 5 colectivos identificados en el apartado 2.3.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FSE:

Tabla 26. Fuentes de financiación analizadas

Fuentes de financiación privada	Fuentes de financiación pública
Instituciones financieras	Aval Madrid
Financiación de familiares y amigos	Microcréditos MicroBank y la CM/Madrid Emprende
Business angels	Fondo de capital semilla Madrid Emprende
Crowdfunding	Subvenciones por el abono de cuotas a la Seguridad Social

Fuente: Elaboración propia

3.2.2.1 Financiación privada

Instituciones financieras

En el entorno de crisis financiera e inicio de recuperación económica en el que se encuentra la CM, las fuentes de financiación privada han perdido la capacidad de financiar a los 5 colectivos identificados, suponiendo una limitación en la concesión del crédito aprobado.

En este contexto, la principal institución crediticia privada que otorga microcréditos a los colectivos identificados es MicroBank. Otras instituciones de crédito comprendidas dentro del grupo de microfinanciadores para la Asociación Española de Microfinanzas⁷⁹, también se encuentran entidades bancarias como Bankia, SabadellCAM, Banco Pichincha, que principalmente se enfocan en personas en riesgo de exclusión financiera, y otras entidades de crédito como determinadas cajas de ahorros (Caixa Pollença, Abanca) y algunas entidades de crédito o bancarias de naturaleza pública o asociativa pública (Confederación Española de Caja de Ahorros, ICO), que se enfocan en personas que además de riesgo de exclusión financiera se encuentran en una situación de riesgo de exclusión social.

También se deben considerar las entidades de crédito que ofrecen microcréditos a través de las líneas del FEI, entre las que se incluyen Banco Popular, Laboral Kutxa, Banco de Crédito Cooperativo, Cajas Rurales Unidas, Colonya Caixa Pollença o la Fundación Pinnae. Analizando las siguientes entidades de crédito se ofrecen algunos ejemplos de concesión de microcréditos a los colectivos considerados:

- Colonya Caixa Pollença⁸⁰. Esta entidad ha firmado un contrato de garantía por valor de 4 millones de euros con el FEI. A fecha de abril de 2016, Caixa Pollença ha concedido un total de 380 microcréditos. Su tasa de morosidad está entre el 8% y el 9%.
- Fundación Pinnae⁸¹. Esta entidad ha concedido 1.100.000 euros a un total de 74 proyectos. La Fundación financia tres tipos de colectivos: personas vulnerables, pequeños comercios y emprendedores sociales de perfil tecnológico. El préstamo medio es de 15.000 euros.

En general, las características de los microcréditos en España son⁸²:

Tabla 27. Características de los microcréditos en España

Crédito medio	Entre 5.260 y 13.308 euros (hasta 25.000 euros)
Período de carencia	Entre 0 a 6 meses
Plazos de reembolso	De 3 a 5 años
Tipo de interés	Fijo. Entre el 4% y el 8%
Garantías	Sin garantías
Comisiones	Sin comisiones (en la mayoría de los casos)

Fuente: EmMad, 2014

Por último, también deben considerarse las instituciones de microfinanciación que otorgan microcréditos y sus servicios relacionados, a través de empresas sociales que disponen de la capacidad para otorgar microfinanciación (ver siguiente cuadro “Los vínculos entre la microfinanciación y las entidades y empresas sociales”). Aunque es un modelo aún no instaurado en España, es una práctica habitual en los países del Este de la UE.

⁷⁹ Asociación Española de Microfinanzas. *Informe de la inclusión de la AEM entre las entidades del tercer sector de acción social*. Noviembre 2015.

⁸⁰ Entrevista con Colonya Caixa Pollença. Más información en los anexos

⁸¹ Entrevista con la Fundación Pinnae. Más información en los anexos

⁸² EmMad, 2014.

Los vínculos entre la microfinanciación y las entidades y empresas sociales

En el contexto de empresas sociales que se ha apuntado a nivel de Europa, muchas de las grandes instituciones de microfinanciación europeas⁸³ (es decir, organismos que otorgan microfinanciación y sus servicios relacionados), son empresas sociales tal y como se definen por la Comisión Europea:

- Son **empresariales** en la medida que generan beneficios al prestar servicios financieros y no financieros a los beneficiarios de los microcréditos, a través de contratos con prestatarios e instituciones financieras, y a través de subvenciones de organismos públicos y la filantropía.
- Tienen un **fin social** que consiste en prestar asistencia a desempleados o personas en situación de desventaja para generarse autoempleo, o para crear y mantener microempresas, a través del acceso a la microfinanciación, así como generando ingresos y trabajo para personas en riesgo de exclusión que no tienen acceso a fuentes de financiación tradicionales.
- Tienen una normativa de **gestión transparente y responsable**, se han comprometido a aplicar el Código de conducta para la provisión de microcréditos en la UE⁸⁴, y a reinvertir sus beneficios en su fin social.

En este sentido, la finalidad de financiación a empresas sociales también tiene el efecto de mejora de la canalización de los presupuestos de microfinanciación hasta las personas y colectivos en riesgo de exclusión que demandan financiación para el emprendimiento.

Gráfico 54. Matriz de clasificación de entidades y empresas sociales como microfinancieras.

	Entidades de la economía social (no empresariales)	Empresas sociales
No microfinanciera	<ul style="list-style-type: none"> • Fundaciones • Asociaciones • Cooperativas • Mutualidades • Cofradías de pescadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de inserción • Centros especiales de empleo • Sociedades agrarias de transformación • Sociedades laborales
Microfinanciera	<ul style="list-style-type: none"> • Fundaciones • Asociaciones • (ONGs) 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas microfinancieras • Entidades bancarias (Caja)

Fuente: Elaboración propia

Financiación no bancaria

En el marco de la encuesta de EmMad, 2014, el 56,1% de los participantes había recurrido a fondos propios para poner en marcha su negocio.

Respecto a aquéllos que recurrieron a la financiación externa, un 17,2% lo hizo a través de familiares y amigos seguidos del 12,3% que podían optar y eligieron capitalizar el desempleo.

Financiación de familiares y amigos

La financiación informal se ha convertido en los momentos de recesión económica en una de las alternativas más demandadas para el inicio de un negocio. El inversor informal se caracteriza por:

⁸³ Por ejemplo: Adie en Francia (www.adie.org), MicroStart en Bélgica (www.microstart.be) o PerMicro en Italia (www.permicro.it)

⁸⁴ http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/thefunds/doc/code_bonne_conduite_es.pdf

- Invertir en un negocio porque tiene una relación de parentesco o amistad con el emprendedor.
- Invertir poca cantidad de dinero y no esperar un retorno específico.

Constituyen el 94,4% del total de la financiación privada no bancaria.

Business Angels

En Madrid, constituye aproximadamente un 8,2% de la inversión privada total, porcentaje más alto respecto a la media nacional (5,6%).

Son inversores profesionales que operan de manera particular o en red, aportando dinero a empresas no cotizadas cuyos promotores no son familiares o amigos. Tienen capacidad financiera para llevar a cabo inversiones que oscilan entre los 25.000 y los 250.000 euros, y buscan obtener intereses sobre la financiación que han concedido.

Las principales ventajas de los Business Angels para el financiado son:

- Contribuir y sustituir de manera positiva a la financiación tradicional y la escasez crediticia de las instituciones financieras tradicionales.
- Aportar conocimiento sobre negocio a las empresas/emprendedores que financia.

Existen en la CM, al menos, seis redes de Business Angels que financian negocios de emprendedores de la Comunidad, según el informe “Proyecto Construye tu Futuro” (en adelante, PCF⁸⁵):

- **BAN Madri+d.** Nace en 2002 como un instrumento de la política científica de la CM.
- **BusinessInFact.** Han invertido 1.000.000 de euros en 10 proyectos. Cuentan con más de 10 inversores activos y 10 programas de formación para emprendedores.
- **Fondo Isabel La Católica European Angels Fund.** Proporciona capital a Business Angels y otros inversores no institucionales con el objetivo de financiar empresas innovadoras a través de coinversiones. Los promotores principales de esta iniciativa son el FEI y Axis. El fondo está gestionado por el FEI.
- **InnoBAN Madrid.** Red de Business Angels.
- **Keiretsu Forum Madrid.** Keiretsu Forum es la mayor red internacional de inversores privados, y han invertido 200 millones de dólares en más de 250 empresas. Entre 2008 y 2013 sus miembros han invertido 10,7 millones de euros en el capital de 55 empresas innovadoras españolas.
- **Océano Azul.** Esta organización nace con el objetivo de fomentar la Industria Marítima y el apoyo a los emprendedores en este sector estratégico europeo. Está orientada a promover un ecosistema de emprendimiento marítimo que ofrezca al sector y, en particular, a los jóvenes emprendedores herramientas para poder iniciar una actividad económica.

Cabe destacar que los proyectos de emprendedores que suelen financiarse a través de estas redes son negocios con algún componente de innovación y/o base tecnológica con un rápido y exponencial crecimiento.

⁸⁵ Informe *Proyecto construye tu futuro: emprende un negocio* Líneas de financiación en la Comunidad de Madrid. 2014. Fundación Mutua Madrileña y Nantik Lum. En adelante “PCF”.

Financiación alternativa (Financiación en masa o crowdfunding)

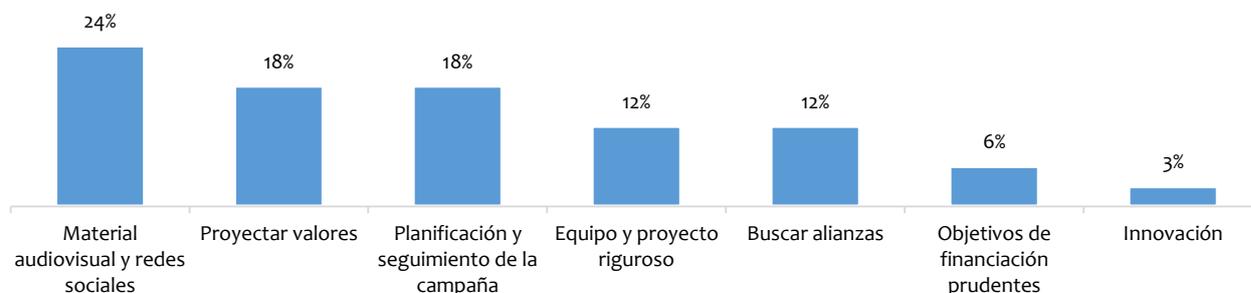
El crowdfunding también interesa para los microcréditos y debe tenerse en cuenta al analizar las fuentes de financiación que pueden usar las microempresas, los emprendedores potenciales, las personas que participan en la economía informal y las empresas de la economía social.

De las entrevistas realizadas a entrevistas a las asociaciones/organizaciones de oferta de microfinanciación, se pueden inferir las siguientes conclusiones cualitativas de los datos disponibles:

Dadas las características de las donaciones a fondo perdido, los tipos más adecuados para conceder microfinanciación mediante crowdfunding son las plataformas de recompensa y las de donación, ya que el volumen medio de financiación que se solicita está entre los 2.804 y los 11.128 euros⁸⁶.

Según el informe PCF, hay diversas causas que favorecen el éxito de consecución de financiación para un proyecto, de entre las cuales se destaca una campaña de marketing elaborada (mediante material audiovisual atractivo y comunicación del proyecto a través de las redes sociales). El 24% de los encuestados afirman que han conseguido financiación gracias a esta causa.

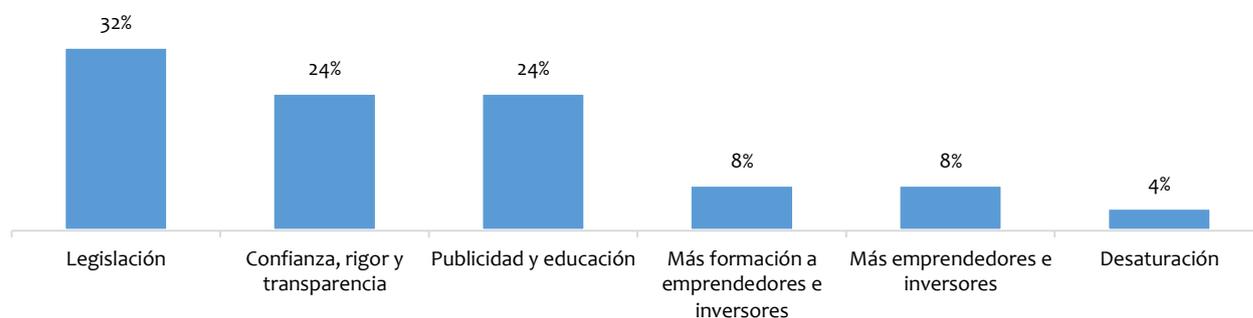
Gráfico 55. Causas de éxito de un proyecto. 2014



Fuente: PCF, 2014

Por último, respecto a las principales necesidades del sector para crecer, destacan la introducción de una legislación más clara (32% de los encuestados), confianza, rigor y transparencia de las plataformas (24%) y una mayor educación respecto a las características de las plataformas de crowdfunding (24%).

Gráfico 56. Necesidades que se necesitan solucionar para que el sector crezca. 2014



Fuente: PCF, 2014

⁸⁶ Informe De La Encuesta De La Asociación Española De Crowdfunding Sobre Las Plataformas Españolas De Crowdfunding Junio 2014

Otras formas de financiación: premios, becas, etc.

Además, en la CM existen otras iniciativas que suponen financiación a algunos de los colectivos analizados, a través de concursos y desafíos que pretenden promover y premiar a emprendedores para apoyar su trabajo y darles visibilidad.

Estas iniciativas vienen promocionadas, en su mayor parte, por fundaciones (muchas vinculadas a entidades financieras), universidades, empresas de referencia sectorial, asociaciones sectoriales, etc. Es decir, no se tratan únicamente de vías de apoyo a colectivos en riesgo de exclusión social, sino apoyo a emprendedores en campos específicos (personas en riesgo de exclusión financiera). En el anexo 6 se muestra un listado detallado de premios y vías de apoyo que han estado vigentes, al menos, en 2015.

De todas ellas, se destaca por su más estrecha relación con el objeto de estudio de este informe y por su visibilidad, la convocatoria de “Premios Jóvenes Emprendedores Sociales de la Universidad Europea de Madrid (UEM)”, que selecciona a diez jóvenes emprendedores sociales, de entre 18 y 29 años, cuyos proyectos tienen un impacto social y han funcionado durante, al menos, 6 meses. El premio consiste en financiación de hasta 3.000 euros por proyecto. Además, la UEM ofrece a los ganadores formación, apoyo en una red de expansión de proyectos y colaboración en la difusión de sus iniciativas.

3.2.2.2 Financiación pública autonómica y municipal en la Comunidad de Madrid

Aval Madrid

Es una Sociedad de Garantía Recíproca que opera en la CM. Facilita y ayuda a la financiación de las PYMES, autónomos y emprendedores de la Comunidad, mejorando las condiciones de financiación y/o subvención a las que pueden acceder las empresas madrileñas tanto en coste como en plazo. En febrero de 2013, la CM firmó un convenio con Aval Madrid en la que la CM aportaba 25 millones de euros para la financiación a emprendedores mediante microcréditos.

Desde 2014 la tendencia de concesión de financiación de Avalmadrid ha cambiado, ya que en 2014 concedió financiación por un importe superior a los 85 millones, un 13% más que en 2013. Desde el año 2011, casi 5.000 empresas, autónomos y emprendedores han accedido a alrededor de 418 millones de euros de financiación preferente a través de Avalmadrid, con los que se ha contribuido a la creación y/o mantenimiento de 53.280 empleos en la región.

Cabe destacar que Aval Madrid tenía hasta 2011 líneas de financiación específicas para tres colectivos en riesgo de exclusión social: emprendedores, mujeres e inmigrantes. Desde 2011, y en parte causado por la crisis económica, estas líneas de financiación han desaparecido.

Microcréditos MicroBank y la CM / Madrid Emprende

En enero de 2013, la CM firmó un acuerdo con MicroBank para conceder microcréditos de hasta 25.000 euros en condiciones ventajosas por un importe de 50 millones de euros, ampliables a 100, dentro del programa impulsado por la Consejería de Empleo, Cultura y Turismo de la CM. Con el acuerdo firmado se pretendía que se establecieran nuevas líneas de financiación dirigidas a personas con proyectos de autoempleo, autónomos y jóvenes microempresarios. Estos microcréditos tienen las siguientes Características:

- **Objetivo.** Potenciar el acceso a la financiación.
- **Destinatarios/os.** Personas con proyectos de autoempleo, autónomos y jóvenes con microempresas

- **Características.** Importe de hasta 25.000 euros, con un tipo de Interés del 8,5-9%.
- **Comentarios.** A través del Centro de Emprendedores de la CM, se obtiene el certificado de viabilidad del negocio cuando el plan de empresa está terminado. Con ese certificado, se va a cualquier oficina de La Caixa y comenzará la tramitación. Es la entidad bancaria la que en último término decide conceder el microcrédito.

El problema de esta iniciativa es que en la práctica, los requisitos financieros y de garantías los establece MicroBank en función a criterios únicamente financieros y sin tener en cuenta las características individuales de cada proyecto, incluso cuando el emprendedor obtiene la aprobación por parte de los servicios de asesoramiento de estas instituciones. Esto hace que este producto financiero esté más enfocado a mejorar el acceso a financiación de personas en riesgo de exclusión financiero y no en riesgo de exclusión financiera y social.

Fondo de capital semilla Madrid Emprende

En julio de 2012, el Ayuntamiento de Madrid puso en marcha 'Madrid Emprende Seed Capital', un fondo de capital semilla destinado a proporcionar financiación a sociedades limitadas o anónimas y sociedades de capital privado que hayan realizado inversiones en empresas en fase semilla, de reciente creación (con menos de 42 meses de antigüedad en el momento de la inversión) y que estén domiciliadas en el municipio de Madrid.

El Fondo tiene el objetivo de movilizar recursos financieros hacia la creación de empresas, a través de un mecanismo que promueve la inversión en nuevos proyectos empresariales mediante la mitigación de los riesgos que asumen los inversores privados y la liberación parcial de los recursos que éstos ya tienen invertidos.

Las características del Fondo de capital semilla Madrid Emprende son:

- El Ayuntamiento aportará hasta 100.000 euros por proyecto empresarial.
- El sector privado debe invertir como mínimo un importe equivalente.
- Se instrumentalizará mediante el reintegro del 50%, y dentro de los límites previstos, de las inversiones realizadas en emprendedoras/es de Madrid.
- Las sociedades solicitantes deben tener en su objeto social la realización de estas actividades de inversión y promoción de "start-ups", o bien tratarse de Sociedades de Capital Riesgo.
- Las solicitantes deberán acreditar una experiencia significativa en este tipo de operaciones, llevarán a cabo la selección y evaluación de los proyectos a financiar.
- Las solicitantes aportarán al menos el 50% del capital requerido por el emprendedor, pondrán a su disposición su "know how" y experiencia para ayudarle a sacar adelante el proyecto y no interferirán en la gestión de la empresa, que seguirá correspondiendo al emprendedor.

En 2014 Madrid Emprende suscribió un convenio con Banco Sabadell, para colaborar en el desarrollo de dichas empresas innovadoras. Según este acuerdo, la ventanilla única del emprendedor de Madrid Emprende estudiaría cada plan de empresa presentado y, tras su visto bueno, sería remitido al Banco Sabadell para formalizar su financiación

A comienzos de 2015, el Fondo de Madrid Emprende había remitido en su colaboración con Sabadell 66 solicitudes de préstamo para nuevos proyectos empresariales. De estas 66, según la última información

disponible, 18 han sido concedidas, otorgando financiación entre 3.000 y 230.000 euros. De esta manera, en tres años, el fondo de capital semilla ha movilizado 4,2 millones de euros a favor de las nuevas empresas.

3.2.3 Cuantificación del fallo de mercado en la concesión de microcréditos en la CM

Entre 2008 y 2016, el número de personas clasificadas en “colectivos de personas en riesgo de exclusión social y/o financiera” y de las microempresas “con dificultad para acceder a financiación bancaria” se ha incrementado. En parte, este problema se debe a que las entidades que venían concediendo microfinanciación a estos colectivos (principalmente las cajas de ahorro) han desaparecido a raíz de la crisis económica durante este periodo. Específicamente:

- La situación de los colectivos de personas vulnerables (los colectivos mencionados en riesgo de exclusión) ha empeorado. La tasa de paro en la CM es del 16,5% en 2016 (+123,0% desde 2008). Cabe destacar que el 59,0% de los parados de la CM es de larga duración. Durante este periodo, el número de personas en la CM calificadas como AROPE ha crecido de 1,21 a 1,24 millones⁸⁷.
- Además, la crisis ha disminuido el volumen de financiación que las entidades financieras han concedido a las empresas, en particular a las microempresas (484.888 microempresas en la CM). En este sentido, el 11,3% de las microempresas señalan su falta de acceso a la financiación como uno de sus principales problemas. Los principales motivos citados son la falta de garantías (el 25,3% de estas empresas) o que los intereses son demasiado elevados (el 22,6%).

En este contexto de mercado, el número de personas en los colectivos que pueden acogerse al IF del PO del FSE se ha incrementado. La segmentación de los destinatarios finales, cifra a estos colectivos en:

- 1.598 personas en riesgo de exclusión social y financiera.
- 6.933 personas en riesgo de exclusión financiera (y no social) procedentes de la economía informal.
- 22.939 microempresas con problemas para acceder a financiación.
- 667 empresas de la economía social (entre las que se incluyen 30 microfinancieras).

Tomando como referencia la literatura analizada durante el apartado de “Análisis de la demanda”, estos colectivos requieren los siguientes volúmenes medios de financiación:

- Personas en riesgo de exclusión social y financiera: entre 3.759 euros y 10.000 euros.
- Personas en riesgo de exclusión financiera: entre 13.308 euros y 17.810 euros.
- Microempresas: 25.000 euros.
- Empresas de la economía social: 66.774 euros.

Estas cifras, permiten calcular el potencial de financiación de estos colectivos. De esta manera, se cifra la necesidad de financiación entre 716 y 757 millones de euros, de acuerdo al desglose detallado en la Tabla 28:

⁸⁷ Como se analiza en el apartado “2 Situación socio-económica de la CM”

Tabla 28. Demanda potencial de los colectivos FSE, en euros. 2015

Colectivos	Unidades	Requerimiento de financiación		Demanda potencial	
		Bajo	Alto	Bajo	Alto
Personas en riesgo de exclusión social y financiera	1.598	3.759	10.000	6.006.882	15.980.000
Personas en riesgo de exclusión financiera	6.933	13.308	17.810	92.264.364	123.476.730
Empresas en riesgo de exclusión financiera	22.939	25.000	25.000	573.475.000	573.475.000
Empresas sociales (*)	667	66.774	66.774	44.538.258	44.538.258
TOTAL	-	-	-	716.284.504	757.469.988

(*) Incluyen las empresas sociales que proveen de microcréditos sociales.

Fuente: Elaboración propia a partir del PO FSE y de los datos de este estudio

Para completar la visión cuantitativa de este fallo de mercado, a continuación se presenta una valoración cualitativa de los principales factores que determinan un desajuste entre la oferta y la demanda de la microfinanciación por las personas en riesgo de exclusión social y financiera, así como aquéllas únicamente en riesgo de exclusión financiera por pertenecer a la economía informal.

Las microfinanzas en la CM, al igual que en el resto de España, han sido muy activas aunque no dirigidas de forma mayoritaria a los colectivos más desfavorecidos⁸⁸, pues la mayor parte de ellas procedía de las grandes microfinancieras concedidos como microcréditos al consumo. A consecuencia de la crisis financiera, esta situación ha ahondado más en la necesidad del cambio:

- El perfil individual del potencial solicitante de microcréditos ha cambiado. Dada la alta destrucción de empleo que ha experimentado la CM desde 2009, existe un número elevado de personas en paro con un nivel de formación medio-alto que tiene la experiencia para poner en marcha un negocio por cuenta propia y requiere este tipo de financiación.
- De forma simultánea, las fuentes de financiación se han reducido también notablemente. Las cajas de ahorro y muchas ONG han desaparecido, las primeras por la consolidación que ha experimentado el sector bancario y las segundas eliminadas por su insostenibilidad en tiempos de recesión. A día de hoy, por lo general, la banca sólo está atendiendo solicitudes de financiación superiores a 25.000 euros por cuestiones de rentabilidad, con excepciones como las entidades de microcrédito como Microbank.
- Es decir, los recursos del PO FSE deben llegar no sólo a los clientes tradicionales de las microfinanzas (personas vulnerables en riesgo de exclusión social y/o financiera), sino también a multitud de pequeñas empresas que han visto cómo consecuencia de la crisis financiera hoy tampoco tienen acceso a los servicios de crédito, debido a su baja rentabilidad y elevadas garantías exigidas.

⁸⁸ España fue en 2013 el segundo país de Europa con mayor número de microcréditos concedidos, si bien solo un 20,9% estuvo directamente relacionado con mejoras del empleo o financiación a desempleados, frente al 79% de media en Europa. Es decir, el microcrédito en España se ha destinado más al crédito al consumo que al propósito de crear empleo.

4 Lecciones aprendidas en el uso de Instrumentos Financieros

Como parte del principio de mejora continua establecido en los requisitos para la evaluación ex ante, este capítulo identifica y analiza las experiencias pasadas relativas al uso de fondos y/o instrumentos similares existentes en otros Estados Miembros.

El análisis de la llamada “lección aprendida” se ha desarrollado de una manera coherente, teniendo en cuenta de cada experiencia los siguientes elementos:

- Contexto en el que se desarrolla cada IF.
- Las características con las que se configura el IF: el tipo de productos que se ofrecen y los resultados esperados.
- Los factores clave de éxito y dificultades que resultan de aplicabilidad para el caso de la CM.

Las lecciones aprendidas analizadas se han estructurado teniendo en cuenta los objetivos temáticos a los que se puede dirigir el IF (OT 1 del PO FEDER y OT 8 del PO FSE).

4.1 Lecciones aprendidas en relación con la financiación de la I+D+i

Los IFF analizados se han seleccionado teniendo en cuenta su relación con los objetivos del OT 1 del PO FEDER y el potencial de aprendizaje por su experiencia con los perfiles destinatarios (empresas innovadoras, EBTs, etc.) los agentes involucrados (públicos y privados especializados), y la variedad de productos (capital y préstamo).

4.1.1 Barclays Fast Growth Technology Fund (Reino Unido)

Contexto del IF

El alto nivel competitivo del sector tecnológico del Reino Unido se encuentra al nivel de las zonas tecnológicas más desarrolladas del mundo, como Silicon Valley. No obstante, en los últimos años el Reino Unido había experimentado un ritmo de crecimiento del sector inferior que el del resto de referentes, principalmente EE.UU.

Dado que los datos de las perspectivas del sector tecnológico proyectaban un potencial de crecimiento superior a cuatro veces el PIB de 2015, se priorizó el apoyo a los emprendedores y las pymes dado alto potencial de rentabilidad. Además, una de las claves del mayor crecimiento de los países competidores se debe a que cuentan con mayor acceso a financiación de empresas en fases tempranas del ciclo de vida.

Características del IF

El IF está dotado con 100 millones de libras (unos 130 millones de euros⁸⁹), para conceder préstamos de hasta 5 millones de libras (unos 6,5 millones de euros) a tres años, a empresas de alto potencial.

En el Reino Unido, las startups han recurrido tradicionalmente al capital privado para financiar su crecimiento. Sin embargo, hay un número creciente de empresas para las que una cantidad modesta de financiación a través de deuda en esta etapa crítica de su ciclo de vida puede ser vital.

⁸⁹ Volumen estimado según el tipo de cambio en mayo de 2016.

La principal ventaja de la deuda bancaria con respecto al capital radica en que aquella puede soportar ambiciosos planes de crecimiento sin tener que renunciar al control de la empresa. También es un método más barato de financiación (que el capital) y evita la dilución de la propiedad para el equipo emprendedor.

El enfoque de evaluación estándar seguido por las entidades bancarias tradicionales ha estado basado en la búsqueda de empresas con una historia de EBITDA positivos y alta generación de flujos de caja. Sin embargo, las empresas tecnológicas de reciente creación se suelen caracterizar por la reinversión de los beneficios generados en la propia compañía, reduciendo su EBITDA con el fin de alimentar el crecimiento de la empresa.

Por lo general, este tipo de empresas van a invertir en investigación y desarrollo, ventas y marketing, con el fin de incrementar rápidamente su base de clientes y ganar cuota de mercado frente a sus competidores. La banca europea tradicional no se encuentra cómoda con este nuevo tipo de empresas lo que ha provocado que haya en este sector un déficit de financiación en forma de deuda en un punto crítico de su ciclo de vida.

Barclays ha sido una de las primeras entidades financieras que ha creado un equipo de personas expertas en tecnología dentro del banco que entiende la complejidad y la competitividad de este sector de rápida evolución.

Claves del éxito relevantes para la CM

Este producto financiero, además de suponer una ruptura con los medios de financiación tradicional de las empresas de alto potencial, es un instrumento más adecuado y con mayor acogida entre los emprendedores de innovación tecnológica, pues evita ceder parte de la propiedad de la empresa, manteniendo intacta su gestión, y les permite concentrarse en acelerar aún más su crecimiento.

La dificultad de financiar con deuda a empresas jóvenes radica en que sólo resulta sostenible si el destinatario es capaz de alcanzar un fuerte crecimiento. El sector tecnológico lo permite y, si además no supone ceder la propiedad, incentiva doblemente a seguir creciendo: por una parte, el resultado sigue siendo propio (es decir, no es compartido) y, por otra, crecer más hace aún más viable atender al servicio de la deuda.

Otro factor de éxito en el diseño fue contar con una institución capaz de reenfoque el modo habitual de concesión de préstamos, especialmente en fases tempranas de madurez, que se basa en un EBITDA positivo y en su capacidad para generar liquidez. Al contar con agentes conocedores del sector, comprenden que las empresas tecnológicas innovadoras no suelen presentar problemas de rentabilidad en el largo plazo y, por esta razón, eligen reinvertir la liquidez generada, reduciendo los niveles de EBITDA de manera deliberada.

4.1.2 SME + Innovation Fund (Países Bajos)

Contexto del IF

Los Países Bajos, tradicionalmente, han sido considerados como emprendedores y de mentalidad innovadora, en parte por su histórico papel en el comercio internacional, su ubicación central en Europa y el pensamiento liberal, dentro de una población que habla inglés y con una próspera base tecnológica.

En este contexto, el país está experimentando un crecimiento entre las comunidades de inversores, con fondos de capital privado, programas de aceleración y de crowdfunding, que crean entre todas un ecosistema cada vez más atractivos para nuevas empresas que buscan oportunidades de financiación.

En noviembre de 2012, el gobierno holandés puso en marcha el programa “SME + Innovation Fund” con el fin de movilizar capital privado y cubrir un déficit de capital entre los que requerían financiación. El programa se diseñó como un fondo retornable (revolving) donde, de media, aproximadamente el 80% de los fondos invertidos deben reutilizarse en nuevas inversiones.

Esta iniciativa está disponible para todo el sector privado, aunque en su diseño se ha priorizado especialmente los sectores creativos (creative sector).

Características del IF

El instrumento es un programa establecido por la Agencia Empresarial de Holanda (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland), con un presupuesto de 500 millones de euros entre 2012 y 2015, para apoyarse en tres pilares:

- “Innovation Credit Scheme”. Es la iniciativa desarrollada para estimular el desarrollo de proyectos con más riesgo financiero. Se destina a pymes innovadoras, establecidas en los Países Bajos, Bonaire (caribe holandés, forman parte del territorio de ultramar de la UE), San Eustaquio (Antillas Menores) y Saba (también con estatus de territorio de ultramar). El importe mínimo para el proyecto innovador es de 150.000 euros.
- El segundo pilar, “SEED Capital Scheme”, consiste en una estrategia de coinversión en capital semilla. Los fondos de capital privado que invierten en start-ups tecnológicas pueden solicitar un préstamo a través del “SEED Capital”, hasta un máximo de 4 millones de euros. El “SEED Capital” otorga la posibilidad de efectuar un reembolso flexible. Desde el momento en el que la inversión genere retornos, el inversor destina únicamente el 20% de los mismos a devolver el préstamo público, hasta que logre recuperar su inversión. Desde ese momento, el 50% de los retornos de la inversión se destinará para devolver el préstamo del “SEED Capital”. Si tras haber devuelto el préstamo, se siguen generando retornos, el compromiso obliga a repartirlos en un 80% para el fondo de inversión privado y un 20% para el gobierno holandés.
- El tercer pilar incluye el nuevo “Dutch Venture Initiative (DVI)”, configurado como un “fondo de fondos” que invierte en otros fondos. Otorga capital para fases posteriores o más maduras, a empresas innovadoras de alto crecimiento, en forma de participaciones públicas en los fondos de inversión. En este pilar, el gobierno holandés trabaja junto con el FEI para gestionar el DVI con el propósito de conseguir la mejor contribución a la financiación de las empresas holandesas.

Claves de éxito relevantes para la CM

Este instrumento resulta de especial interés porque pone a disposición distintos productos financieros, diseñados en función de la tipología del emprendedor o la empresa. El fondo permite adecuar la financiación porque combina financiación mediante deuda y capital bajo un mismo techo: capital semilla para start-ups, préstamos de innovación para proyectos con mayor riesgo y un fondo de fondos (capital-equity) para empresas de alto crecimiento.

Este instrumento resulta atractivo a las empresas que quieren crecer porque les permite recibir el apoyo adecuado a través de las distintas etapas del ciclo de vida, sin tener que cambiar a su socio público financiero de referencia.

El fondo también está diseñado para captar coinversión privada. El diseño en su conjunto facilita así una relación entre prestamista y prestatario a muy largo plazo, lo que se ha mostrado muy beneficioso para mejorar las condiciones de acceso a la financiación de las pymes innovadoras. Como máximo exponente de estas ventajas, está la oferta que realiza el fondo para poner a disposición de los destinatarios un calendario de reembolsos flexible, incorporando tramo no reembolsable en el préstamo.

Además, el instrumento busca involucrar a los emprendedores y empresas que hayan participado con éxito, y contribuyan a apoyar a nuevos emprendedores en sucesivas rondas. Así, el programa “SEED Capital Scheme” impone una condición con la financiación inicial a través de la cual, una vez se confirme el éxito del proyecto innovador financiado, se obtenga el compromiso de formar parte de los inversores de un nuevo proyecto empresarial innovador. De esta manera, los nuevos solicitantes adquieren más posibilidades de obtener financiación, porque cuentan con más fuente de recursos, y porque cuentan con el apoyo de un emprendedor/empresa que ya ha tenido éxito en el programa.

4.2 Lecciones aprendidas en relación con la microfinanciación de pymes y personas que son consideradas vulnerables

Los IF analizados se han seleccionado por ser productos de microfinanciación dirigidos a los colectivos de destinatarios previstos por el Objetivo Temático 8: jóvenes, colectivos en riesgo de exclusión o microempresas.

4.2.1 MicroStart (Bélgica)

Contexto del IF

MicroStart es una organización activa de microcréditos en Bélgica. Fue creada en 2011 por Adie (la entidad de microfinanzas de Francia creada por Maria Nowak⁹⁰), la entidad de crédito BNP Paribas Fortis y el FEI. Desde 2014, MicroStart preside la Red Europea de Microfinanzas, que reúne a más de 80 organizaciones europeas que trabajan en este campo.

MicroStart se compone de dos entidades legales, “MicroStart SCRL-FS”, que ofrece los servicios financieros, y la organización sin ánimo de lucro “MicroStart Support ASBL”, que proporciona los servicios sociales de apoyo a los beneficiarios de los préstamos.

⁹⁰ Adie, a su vez, fue creada en 1989 inspirándose en los “Banks of the Pooors” que surgieron en los países de desarrollo en los años setenta, particularmente en el Grameen Bank de Bangladesh.

El FEI coopera con MicroStart bajo la iniciativa Progress Microfinance para ofrecer apoyo a los pequeños emprendedores y a los autónomos.

Características del IF

Los créditos de MicroStart varían entre los 500 euros y los 15.000 euros, siempre en función de las necesidades de financiación de los solicitantes y la fase de madurez del proyecto de emprendimiento.

Los plazos de amortización de los microcréditos varían en función del importe solicitado y la finalidad del proyecto, hasta un máximo de 48 meses. Los tipos de interés parten del 8,95% anual, y la comisión de solicitud es del 5% del importe del préstamo.

Los préstamos están dirigidos, fundamentalmente, a emprendedores que, por razones sociales o financieras, no tienen acceso a los préstamos convencionales que ofrecen las entidades de crédito. Para ayudar en los procesos de solicitud y valoración, MicroStart pone a su disposición servicios de asesoramiento y formación a través de cinco sedes físicas (Lieja, Amberes, Gante, Charleroi y Bruselas).

El sistema empleado por Microstart para la prestación de los servicios se basa en la labor conjunta de sus dos entidades independientes:

- La entidad “MicroStart SCRL-FS” realiza los servicios financieros de préstamo a los solicitantes. Cuando se valora y concede la solicitud, se formalizan los préstamos junto con la entidad de crédito BNP Paribas Fortis, mientras que se limita el riesgo a través de la garantía del FEI.
- La entidad “MicroStart Support ASBL”, sin ánimo de lucro, ofrece un servicio subvencionado y gratuito a los beneficiarios del préstamo, para asegurar el éxito de los proyectos desde las fases previas a la financiación, hasta los momentos de desarrollo del proyecto.

Claves de éxito relevantes para la CM

MicroStart es uno de los ejemplos referentes de aplicación del modelo de éxito de las microfinancieras en Europa, que reciben apoyo del FEI. Al estar estructurada sobre la base de dos entidades independientes, se incrementan las tasas de éxito financiero entre los microcréditos que se conceden (la estructura dual permite la valoración del riesgo), mientras que se asegura que cada caso cuenta con el apoyo de personal no vinculado a la valoración del riesgo, que desarrolla la labor social de seguimiento y atención.

Dado que MicroStart Support ABSL no debe presentar una rendición de cuentas, puede apoyar a los potenciales beneficiarios mediante un servicio de asesoramiento que comienza incluso antes de la concesión del préstamo, para ayudar así a valorar mejor el proyecto de emprendimiento, asesorarle en la definición final del mismo y, en consecuencia, a precisar lo máximo la solicitud a presentar.

MicroStart tiene predefinidas cinco necesidades diferentes que ayudan a fomentar el emprendimiento, y ha asociado cantidades y condiciones en función de ellas.

Tabla 29. Microcréditos ofrecidos por MicroStart

Motivo de la solicitud del préstamo	Importe (euros)	Duración (meses)	Cuota mensual* (euros)
Probar una idea	1.000	12	87,89
Liquidez / tesorería	2.000	12	174,86
Materiales / vehículo	5.000	24	228,31

Motivo de la solicitud del préstamo	Importe (euros)	Duración (meses)	Cuota mensual* (euros)
Adquisición de un negocio	10.000	36	317,76
Resto de objetivos	15.000	48	372,92

* Tipo de interés aplicado: 8,95% anual.

Fuente: microstart.be/fr/services-proposes

MicroStart es uno de los pocos casos en los que una entidad microfinanciera configurada como tándem entre empresa social y empresa financiera, que cuenta también con el apoyo de una gran entidad de crédito. En la CM, existe un proyecto aún no implantado para configurar con una estructura de microfinanciación similar, liderada por Bankia y con el apoyo de la Fundación Oportunitas y las orientaciones del FEI.

4.2.2 Fundación Pinnae (Cataluña)

Contexto del IF

La Fundación Pinnae surge de la antigua obra social de la Caixa Penedés. Como parte de su actividad social, la fundación dinamiza el emprendimiento a través de la concesión de microcréditos. Desde 2014, la fundación colabora con el FEI para garantizar parcialmente los créditos morosos.

La Fundación Pinnae se centra en tres perfiles de beneficiarios:

- Perfil social: personas al límite de la exclusión social.
- Perfil productivo: pequeños negocios (tiendas y comercios).
- Perfil emprendedor: emprendedores tecnológicos con necesidades de financiación pero no de servicios no financieros de apoyo al emprendimiento.

Dentro de estos perfiles, se concedieron un total de 74 proyectos por un valor de 1,1 millones de euros (un valor medio aprox. de 14.850 euros).

Además, Fundación Pinnae ofrece otros servicios no financieros realizados por voluntarios para hacer seguimiento periódico de cada beneficiario.

Características del IF

Inicialmente, la fundación tenía pensado apoyar principalmente al perfil de emprendedores tecnológicos que únicamente necesitan financiación (en torno al 50%). Finalmente, un 80% del apoyo total se dirigió a las personas al límite de la exclusión social, frente al 20% inicialmente planteado. Esto supuso paralizar a mediados de 2015 la concesión de microcréditos debido a que la tasa de inversión fallida ya ascendía entonces al 24%.

Cabe destacar que, inicialmente, la Fundación Pinnae había sellado un acuerdo (vigente durante seis años) con el FEI por el cual este organismo se compromete a que, si se da un 8% de créditos fallidos, cubriría el 75 % de esos créditos no recuperables.

La fundación tiene puesto en marcha un programa denominado “Programa Genera”. El programa se dirige a todas aquellas personas que están en riesgo de exclusión social o que sin estarlo quieren emprender una nueva actividad de autoempleo. También se dirige a emprendedores o personas con

iniciativas. Este es un programa de oportunidades para todas estas personas, especialmente los jóvenes desocupados.

Claves de éxito relevantes para la CM

Dado que la Fundación Pinnae tiene segmentados los perfiles de beneficiarios, es capaz de hacer un seguimiento y focalizar los esfuerzos en apoyar también a los colectivos más próximos a la situación de exclusión social. Estos colectivos son más difíciles de atender, pues requieren de una red de contactos para canalizar cada caso, un apoyo asegurado de voluntarios y un esfuerzo en el seguimiento del proyecto. Es por esto que este tipo de microfinancieras complementan los casos que atienden de forma más masiva las microfinancieras asociadas a entidades de crédito.

Por otro lado, a través de la experiencia de Fundación Pinnae, se han identificado mejoras en sus servicios que han permitido optimizar los resultados e incrementar los casos de éxito, incluso entre los colectivos más próximos a la exclusión social:

- Conviene no financiar el 100% de la operación, así se logra mayor compromiso del emprendedor.
- Resulta fundamental el seguimiento directo a los emprendedores para poder abordar casos que por exigencia financiera no se habrían apoyado, pero que no por ello implica ser un emprendedor con baja tasa de morosidad.
- A nivel de microfinanciera, se otorga más importancia a la calidad de las iniciativas apoyadas desde la Fundación que al número de iniciativas apoyadas.
- Para limitar los fracasos en la financiación de emprendimiento, se aplican filtros mediante test psicológicos y otros ejercicios similares.

Mediante el sistema de funcionamiento que aplica en el Programa Genera, la fundación intenta recoger todas las mejoras anteriores a través de una evaluación previa de los solicitantes de microcréditos. A ello se le añade un seguimiento continuo por un voluntariado durante todo el proceso y el apoyo de una red de empresas privadas que colaboran con capacitación, acompañamiento, etc., a través de su RSC, posibilitando el cumplimiento de los objetivos marcados en el proyecto de emprendimiento.

4.2.3 Colonya Caixa Pollença (Islas Baleares)

Contexto del IF

Colonya Caixa Pollença ofrece microcréditos a personas en riesgo de exclusión, principalmente, entre la población balear. La entidad cuenta con mucha experiencia con el FEI, habiendo recibido anteriormente la concesión de una garantía de 4 millones de euros que les ha permitido conceder 380 microcréditos garantizados en varios años.

En la actualidad, la entidad se encuentra en proceso de firma de otra garantía con el FEI por valor de 10 millones de euros. Gracias a su experiencia anterior, la entidad va a asumir un mayor riesgo e incluirá también el apoyo a empresas de la economía social con operaciones de crédito de hasta 500.000 euros.

Características del IF

La financiación para la aprobación de microcréditos se obtiene a través de los fondos que ofrece el Ahorro Ético (L'Estalvi Etic)⁹¹, y están apoyados con garantías y asesoramientos por la Cámara de Comercio de Mallorca, Ibiza y Formentera, así como la Sociedad de Garantía Recíproca ISBA.

La asistencia y asesoramiento técnico lo realizan instituciones de apoyo: SECOT (Seniors Espanyols per a la Cooperació Tècnica), REAS Xarxa d'Economia Solidària, Cáritas Diocesana de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera y la Fundació Deixalles.

De las operaciones realizadas, el 30% ha sido para nuevos emprendedores autónomos, y el 70% para antiguos clientes que, sin esa garantía, no habrían podido acceder a financiación. La morosidad que alcanzan con este esquema de financiación no sobrepasa el 8-9%, aunque es posible que pueda llegar al 14-15%, porque se pretende que se atiendan más personas en riesgo de exclusión que meros emprendedores con problemas de acceso a la financiación.

Claves de éxito relevantes para la CM

Colonya Caixa Pollença cuenta con una alianza con el sector asociativo para conseguir una mayor capacidad de seguimiento de las personas en riesgo de exclusión. A modo de ejemplo, han acordado con Treball Solidari la concesión de líneas de financiación para sus beneficiarios como ONG, a dos niveles:

- Indirectamente para los destinatarios, prestando a la propia ONG mediante condiciones muy ventajosas.
- Directamente al emprendedor en situación de riesgo de exclusión, cuando requiere volúmenes más elevados que la propia ONG no puede atender.

Desde la experiencia de Colonya Caixa Pollença, se han destacado algunos principios que aplican como buena práctica en la concesión de nuevos microcréditos:

- Cuando se concede un microcrédito con garantía, además de no alcanzar el 100% del crédito subyacente, el colateral aplicado no debe darse a conocer entre los beneficiarios del mismo. Con carácter general el beneficiario que se sabe respaldado por una garantía acomete acciones más arriesgadas, y esta situación incrementaría la tasa de fallidos en la cartera de microcréditos.

⁹¹ Los titulares de libretas de ahorro y cuentas corrientes de Ahorro Ético destinan el 50% de sus intereses brutos a la Fundación Guillem Cifre, para que sean destinados a subvenciones de proyectos éticos/solidarios. En el Comité de dicha iniciativa participan la Fundació Deixalles, Cáritas Diocesana de Mallorca y Colonya Fundació Guillem Cifre.

- Colonya Caixa Pollença equilibra su cartera de microcréditos concediendo financiación tanto a personas en situación de riesgo de exclusión (mayor riesgo), como a emprendedores y autónomos (menor riesgo).
- Sólo se apoya la actividad económica informal si es para introducirla en el sector de economía formal.

Por último, Colonya Caixa Pollença fomenta las alianzas, además de para incrementar sus recursos, para mejorar su conocimiento de los colectivos en riesgo de exclusión y, a su vez, ofrecen servicios de asesoramiento que apoyan un mejor uso de los microcréditos concedidos.

4.2.4 Laboral Kutxa (País Vasco)

Contexto del IF

En octubre de 2015, Laboral Kutxa y el FEI firmaron un acuerdo de colaboración en el marco del EaSI, para habilitar 75 millones de euros con los que financiar a más de 5.000 emprendedores y microempresas. Este acuerdo da continuidad a otro previo firmado en 2013 con características similares pero por un importe de 24 millones de euros.

El objetivo de este instrumento es contribuir a la creación y consolidación de más de 5.200 puestos de trabajo, tanto de autónomos como de cooperativas, pequeños negocios y empresas con facturación anual inferior a los 2 millones de euros.

Este acuerdo quedó enmarcado dentro de la iniciativa europea que pretende potenciar las microfinanzas, como medio para fomentar la inclusión de aquellos colectivos con mayor dificultad para acceder a la financiación y al empleo.

Características del IF

Laboral Kutxa ha habilitado esta línea especial de financiación amparada por la garantía de cartera de 75 millones de euros que aporta el FEI, durante un periodo de dos años y medios.

Dado que el FEI no concede ayudas directas a las empresas ni invierte directamente en ellas, ha seleccionado a Laboral Kutxa para aportarle garantías que cubran sus préstamos, y así se encargue de la concesión de microcréditos.

El importe máximo de cada préstamo es de 25.000 euros, con plazos de amortización de hasta 5 años. Se aplica un tipo de interés ventajoso y, gracias a las garantías del FEI, no se solicitan garantías hipotecarias al beneficiario. Además, en caso de personas emprendedoras, no se exige ningún aval adicional al del proyecto propuesto por el emprendedor, aunque quedan excluidas las compras de inmuebles y las refinanciaciones.

Claves de éxito relevantes para la CM

En atención especial a los emprendedores, Laboral Kutxa cuenta con un plan para acompañarles durante todo el proceso de lanzamiento. La entidad asigna a cada solicitante una persona experta que ayuda a madurar el plan de viabilidad, antes incluso de la concesión de la financiación.

Durante las siguientes fases, también prestan apoyo en la puesta en marcha, liberando así de cargas burocráticas y administrativas al promotor del proyecto, que a la par les permite adquirir conocimiento pormenorizado del avance del proyecto emprendedor. Por último, durante la actividad del negocio

también pone a su disposición un servicio de gestoría, con formación a través de talleres de acompañamiento y gestores especialistas en negocios.

Al crearse bajo el marco del Programa EaSI, se aplican estándares que facilitan la rápida puesta en marcha (límites de garantía, criterios de los microcréditos, colectivos objetivo, etc.). Además, como parte de una política común, se establecen líneas rojas de carácter ético: no pueden beneficiarse empresas relacionadas con el armamento, la clonación humana, el tabaco y los juegos de azar.

5 Estrategia de inversión propuesta

5.1 Estrategia propuesta para el apoyo a la inversión en I+D+i de la CM

La propuesta de la estrategia de inversión para el apoyo a la inversión de las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i se ha desarrollado partiendo de la consistencia que debería guardar el planteamiento con las características y cuantificación del fallo de mercado. A continuación, se ha formulado los productos financieros más adecuados para poder combatirlo, profundizándose en las principales características que aseguraría dicha consistencia. Por último, se han revisado las alternativas de gobernanza para la CM, para poder concretar la estructura de gestión que resultaría más adecuada para la consecución de resultados.

5.1.1 Consistencia con el análisis de mercado (inversión de las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i de la CM)

La financiación de proyectos empresariales y de sectores que se consideran de elevado riesgo suelen quedar en parte relegados por el mercado de la financiación. Las inversiones de las empresas intensivas en I+D+i son por lo general inversiones a largo plazo, de alto riesgo y resultado incierto. Por esta razón, los apoyos a la inversión empresarial en I+D+i pretenden así beneficiar principalmente a las empresas innovadoras, desde las pequeñas hasta las mid-caps y grandes, en la medida en que los inversores las perciben con mayor riesgo que las empresas más afianzadas o con proyectos menos rupturistas. El objeto de este apoyo es, por tanto, mejorar la financiación de las empresas con las características descritas.

El apoyo público del PO FEDER de la CM puede convertirse de esta manera en una herramienta decisiva que permita apoyar la capacidad de asunción de riesgo del Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas (EFSI) y de los inversores privados, de manera que los 75 millones de euros del PO FEDER puedan movilizar una cifra sensiblemente superior de fondos destinados a pymes y mid-caps innovadoras de la CM. Pese a la cantidad y variedad de puntos de oferta de financiación disponibles en la CM, la banca tradicional no está siendo capaz de abordar las necesidades de los sectores y las empresas más innovadoras, tal y como se ha extraído de las entrevistas con empresas tractoras de I+D+i y la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* realizadas en el contexto de este estudio.

Según el análisis, tanto la oferta como la demanda de financiación han confirmado que el planteamiento tradicional de valoración de solicitudes para proyectos innovadores es el que más limita el acceso a la financiación. La información que reciben las entidades financieras del prestatario es imperfecta y asimétrica lo que puede exacerbar los problemas de la financiación. Muy pocos bancos, si es que hay alguno en España cuentan con un equipo de especialistas en I+D+i. Pero por otra parte, solo la banca comercial permite aprovechar la cercanía a las empresas más pequeñas que ofrecen las oficinas y sucursales, llegando en ocasiones a posibilitar que se realicen esfuerzos en la financiación.

Por tanto, puesto que las entidades financieras basan gran parte de la decisión para conceder financiación en el rendimiento pasado de la empresa (aunque algunas puedan emplear un planteamiento combinado sobre el potencial rendimiento futuro de una empresa), su principal problema es gestionar el riesgo. Por eso, el objetivo es diseñar un instrumento que permita a las entidades asumir más riesgo en la financiación, mientras se otorga preferencia a la financiación de las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i.

En la medida que la liquidez del mercado de la financiación no parece ser la fuente del problema, sino el hecho de que aún es demasiado conservador, el foco de la financiación se está dirigiendo a las empresas con modelos de negocio contrastados y buenos historiales crediticios. Ahora bien, cuando se busca fomentar la inversión en I+D y la innovación de la región, supone hablar de empresas vinculadas a ratios de crecimiento más elevados (según los datos de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, el índice de empresas de alto crecimiento vinculadas a la innovación es 4,8 veces mayor que en el resto de empresas⁹²), por lo que si se aplicasen criterios que valorasen el potencial valor futuro del proyecto empresarial, se podría reducir el fallo de mercado.

De acuerdo con la información recabada en el apartado “3.1.1 Análisis de la demanda”, el apoyo a las pymes y mid-caps para impulsar la I+D se debe abordar desde varios áreas:

- Aplicando medidas que permitan la mejora de la preparación de los potenciales beneficiarios de la financiación en materia de I+D+i, fomentando la colaboración y el conocimiento de las oportunidades comerciales que supone el desarrollo de tecnologías y tendencias de cada sector, a través de puntos de encuentro con las empresas tractoras, de forma que abran las vías de colaboración a más proyectos de I+D+i y más allá de la fase más iniciales o finales (es decir, de generación de ideas desarrollables o de “subproyectos” innovadores en el mercado), los más habituales. Estas medidas resultan elementales entre las políticas de la CE⁹³, porque el desarrollo de I+D es cada vez más complejo y requiere interdisciplinariedad, es día a día más costoso y cada vez necesita de una masa crítica de proyectos más elevada. Según datos del Eurostat⁹⁴, casi un tercio de las empresas de la UE que han desarrollado productos o procesos innovadores, estaban involucrados en acciones de cooperación para la innovación en 2012. En estas acciones de cooperación, varias empresas u organismos se “asocian” y comparten los avances en I+D+i que hayan realizado en sus productos o procesos. Esta cooperación no implica necesariamente un impacto positivo en las cuentas de todas las empresas cooperantes.
- Financiando grandes proyectos a empresas de los sectores priorizados de la RIS3 (aeroespacial, materiales avanzados, TICs) en condiciones competitivas a nivel europeo, también a través de programas sectoriales específicos, que permitan a las empresas tractoras y a los clústeres afrontar grandes proyectos. Estos proyectos requieren de la participación de las empresas de la cadena de suministro y les ofrece la posibilidad de involucrarse en proyectos innovadores.
- Acceso a nuevos IFF para pymes y mid-caps que permitan asumir más riesgo-proyecto y contribuya a la financiación de proyectos innovadores de la CM. Tal y como han indicado en la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, a un 79,7% de las empresas innovadoras de la CM les resultaría útil un préstamo, y el 61,6%, directamente una garantía para acceder a financiación bancaria.

La última de estas tres vías puede abordarse en el marco del IF del PO FEDER, tratando de ampliar la financiación que las entidades otorgan a la I+D+i. Como conclusión de las entrevistas realizadas con la

⁹² Datos basados en la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* y la base de datos SABI. Se considera empresa de alto crecimiento la que ha presentado un crecimiento anual en ingresos superior al 20% durante los tres últimos años.

⁹³ Política de Investigación y Desarrollo de la Comisión Europea. *Why European Research?* (<http://ec.europa.eu/research/index.cfm?pg=why>).

⁹⁴ Europe 2020 indicators - research and development (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Europe_2020_indicators_-_research_and_development#How_are_businesses_bringing_innovation_and_good_ideas_to_the_market.3E)

oferta de financiación, la colaboración podría desarrollarse, bien completando el importe máximo de financiación que se está concediendo a cada proyecto empresarial⁹⁵, bien garantizando el riesgo de los proyectos que quedan excluidos de la financiación pese a la aparente viabilidad financiera.

Un elemento importante a tener en cuenta para generar vías de colaboración satisfactoria con las entidades financieras, es ofrecerles un IF de gestión simplificada. En la medida que los criterios de financiación se encuentren alineados con sus estándares metodológicos, serán más fácilmente exportables a las sucursales y redes comerciales, y mejor acogida y éxito tendrá en la búsqueda de entidades colaboradoras que ejecuten. La gestión de un IF no debe percibirse como una gestión compleja, ni que requiera de sofisticados desarrollos para su puesta en marcha.

Del apartado “3.1.2 Análisis de la oferta”, se desprende que el efecto de un IF de garantías o de un fondo de préstamos con diferente grado de subordinación (layered fund) para la banca tradicional parece el más adecuado para atender a los objetivos del PO FEDER. Las limitaciones para la financiación de empresas de mediana capitalización y grandes empresas se relacionan con el nivel de riesgo que supone asumir la financiación de proyectos innovadores, que generan incertidumbre en el financiador. De esta forma, el instrumento de garantías o el fondo de préstamos son consistentes con el fallo de mercado y positivos por los siguientes motivos:

- Permitirá conceder préstamos con largos periodos de amortización y carencia, sin incurrir en un encarecimiento excesivo del crédito, financiando tanto nuevos proyectos que no estaban financiándose, como fortaleciendo la situación del proyecto cuya financiación podría concederse parcialmente. Tal y como han indicado las entidades financieras durante el desarrollo del trabajo de campo, la garantía estaría valorada como de alta calidad, por constituirse con dinero efectivamente desembolsado, bloqueado en una cuenta para tal fin. Además, una posible mediación del BEI reforzaría dicha percepción.
- La concesión de una garantía o la compartición del riesgo a través de un IF de préstamos con diferente grado de subordinación, es compatible con la operativa habitual de los bancos. Las entidades bancarias cuentan con procedimientos de concesión sofisticados que aseguran homogeneidad del criterio, donde está presente la figura de la garantía. Esto evitaría un efecto desincentivador de afrontar curvas de aprendizaje o complejos procesos de adaptación, fuentes de fracaso en determinadas experiencias de la colaboración público-privada con Fondos Europeos.
- Evitando el peso del componente de riesgo, también abre la posibilidad de aproximar el método de valoración tradicional de la banca a nuevos instrumentos que tomen en consideración métricas de valor futuro, haciendo un efecto “introducción” hacia la financiación de la innovación, tal y como ha llegado a realizar Barclays⁹⁶ con su fondo de préstamos para empresas de alto potencial de crecimiento.

⁹⁵ Tal y como se ha indicado en la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, y confirmado en las entrevistas con la oferta de financiación, la financiación mediante préstamo de proyectos de I+D+i no suele concederse sobre el 100% de lo solicitado (únicamente el 54,0% de las empresas innovadoras de la CM recibió el 100%), motivo por el cual lleva a acotarse el proyecto previsto o a no realizarse (el 21% de las empresas reciben menos del 75% de lo solicitado).

⁹⁶ Ver en el apartado correspondiente a lecciones aprendidas: Barclays Fast Growth Technology Fund.

- Por último, se permite aprovechar la cercanía e inmediatez de la red comercial de los bancos, especialmente relevantes cuanto más pequeñas son las empresas.

No obstante, un único instrumento de garantías podría no ser suficiente para combatir las dificultades en el acceso a la financiación de las empresas innovadoras o intensivas en I+D+i. Especialmente la de aquellas empresas más pequeñas y más jóvenes, donde el respaldo de las garantías podría no ser suficiente. En etapas tempranas, donde pueden no estar generándose ingresos y, en muchos casos, al menos no beneficios, es necesario valorar si se necesita otro tipo de financiación.

Como se especifica en el apartado “3.1.1 Análisis de la demanda”, los datos de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, muestran que los tres productos financieros más solicitados por las pequeñas empresas creadas a partir de 2010, serían préstamos, subvenciones y capital:

- El 72,7% solicitarían préstamos bancarios.
- El 72,7% solicitarían subvenciones.
- El 54,5% solicitarían capital.
- (El 45,5% solicitarían las tres: préstamos, subvenciones y capital).

Del análisis de la oferta se deriva que un instrumento de garantía o un fondo de préstamos podrían ser los más apropiados en el contexto económico y financiero actual, caracterizado por unos tipos de interés muy bajos, que no tienen visos de cambio en el corto y medio plazo, y en el que hay muchas empresas para las que los bancos han agotado su nivel de riesgo. Por otro lado, las asimetrías de información y el riesgo moral asociado a las inversiones en innovación retraen el crédito, como se ha comentado en secciones previas de este informe. Reducir dicha incertidumbre en un porcentaje relevante (por ejemplo, un 50%) podría ser un estímulo importante para los bancos, como han manifestado en las entrevistas realizadas durante el trabajo de campo.

Cuando se habla de empresas tecnológicas hay que pensar que el capital privado es una de las opciones financieras más idóneas dado que, como también se ha mencionado, un buen número ellas no va a generar ingresos durante un periodo de tiempo significativo, algo inherente, por ejemplo, a las empresas biotecnológicas. Este tipo de firmas requieren un largo plazo para llevar los resultados de su investigación al mercado, además de asumir un alto riesgo en el proceso. Para este perfil de compañías, las inversiones en capital pueden ser más importantes que la financiación bancaria. No obstante, se debe analizar, igualmente, el mercado de la financiación en la CM.

Tal y como se ha expuesto en el análisis de la oferta, tanto ICO como CDTI han puesto en marcha iniciativas públicas de apoyo al capital privado muy importantes en los últimos años. El ICO, a través de AXIS va a comprometer 1.500 millones de euros en fondos de venture capital, private equity y transferencia de tecnología. Ya ha comprometido cerca de 1.000 millones en casi 40 fondos, y sigue lanzando convocatorias, la última de las cuales fue el pasado mes de julio de 2016. De igual manera, CDTI está impulsando la creación de fondos de capital privado tecnológicos en una apuesta por promover el capital como forma alternativa a la financiación intermediada bancaria tradicional. En los últimos años ha facilitado la creación de 17 fondos, un buen número de ellos con sede en la CM.

De proponer la creación de un instrumento de capital privado solo para la CM, habría que analizar el valor añadido de un IF solo para la CM, teniendo en cuenta que la creación de ese instrumento competiría de lleno con los que ICO y CDTI están poniendo en marcha y seguirán lanzando en un futuro próximo, y considerando que los inversores privados prefieren el mayor grado de diversificación geográfica posible.

Resumen de la consistencia con el análisis de mercado

Un instrumento de garantía o fondo de préstamos que permita asumir mayores riesgos a los intermediarios financieros no especializados en la financiación de empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i, que permita una gestión alineada con los estándares metodológicos aplicados por las sucursales y redes comerciales, y que se beneficie del *know-how* acumulado en las entidades financieras que están participando en la Iniciativa PYME, que ha permitido a siete de los mayores bancos españoles, adaptar sus sistemas informáticos y procedimientos a la gestión de fondos FEDER

Esto no implica que otras formas de financiación hayan de ser excluidas. Al implementar el IF puede darse el caso de que las garantías o el fondo de préstamos puedan combinarse con instrumentos de capital o cuasi-capital si el apalancamiento de fondos privados lo justifica, o si las condiciones del mercado cambian sustancialmente.

5.1.2 Características del producto financiero

Sobre la base de lo dispuesto en el apartado anterior junto con el análisis de mercado previo, el producto financiero adecuado podría describirse con las siguientes características:

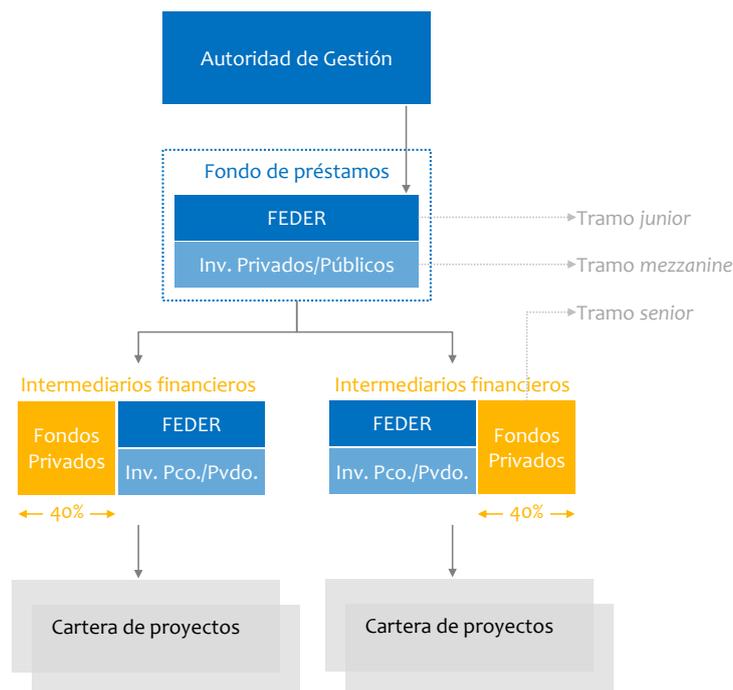
Garantías o Fondo de Préstamos (layered fund) para la financiación de las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i

Descripción del producto

El producto podrá ser una garantía de cartera concedida a los intermediarios financieros que otorguen nuevos préstamos a los beneficiarios previstos para desarrollar proyectos empresariales de I+D e innovación, avalados por dicho fondo de garantía.

El fondo de préstamos podría estar estructurado en tres tramos: uno *senior* aportado por inversores privados o públicos, otro *mezzanine* dotado de fondos igualmente privados o públicos y un tramo *junior* con fondos de la CM con cargo a su PO FEDER. Este fondo financiaría en paralelo con los intermediarios financieros a las empresas innovadoras de la CM. La cofinanciación privada deberá ser de al menos el 40%.

Gráfico 57. Estructura organizativa del IF de préstamos a la I+D+i



Fuente: elaboración propia.

El instrumento se aplicará a cubrir una cartera de nuevos préstamos constituidos por la/las entidad/es financiera/s que se seleccione/n, comprometiéndose a financiar proyectos adecuados a las características de elegibilidad. Dichas entidades financieras deberán contar con capacidad para asumir parte de la potencial pérdida que suponga la financiación del proyecto empresarial desde el primer préstamo.

La ventaja financiera de la garantía o fondo de préstamos deberá transmitirse a los destinatarios finales, especialmente cuando se correspondan con las necesidades destacadas de la consistencia con el análisis del mercado (p.ej. incrementando el periodo de amortización, el plazo de carencia y/o reduciendo el precio). El gestor del IF podrá incluir, en la medida de lo posible, dichas características entre los criterios de selección de intermediarios para valorarlos positivamente.

Finalidad

Garantía o fondo de préstamos al objeto de mejorar la situación de acceso a la financiación de pymes y mid-caps intensivas en I+D+i y, preferiblemente, de los sectores destacados de la RIS3, para apalancar los fondos del PO FEDER y, eventualmente, de otras fuentes en apoyo a estas empresas a través de las entidades bancarias.

Destinatarios

Los destinatarios de los préstamos concedidos por las entidades financieras que configuren la cartera de proyectos elegibles cubiertas por la garantía de cartera, deberán cumplir los siguientes criterios:

- Ser considerada pyme⁹⁷ o mid-cap (hasta 3.000 trabajadores), con sede social o establecimiento productivo de la I+D situado, preferentemente, en la CM, con un proyecto empresarial de

⁹⁷ Según los criterios de la Recomendación de la Comisión 2003/361/CE.

carácter innovador que cumpla los criterios que caracterizan a las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i en el marco de este IF.

- No considerarse una “empresa en crisis”, en el sentido que se señala en el Reglamento (UE) N° 651/2014 que fija las condiciones de exención por categoría⁹⁸.
- No estar vinculadas con cualquier tipo de actividad que sea declarada ilegal de acuerdo con la normativa aplicable en España, incluyendo la normativa aplicable de la UE.

Para facilitar la identificación de proyectos empresariales elegibles en el marco de este IF, se podrán utilizar los criterios aplicados en el programa InnovFin que establecen que ha de cumplirse al menos uno de los siguientes requisitos⁹⁹:

1. El destinatario final es una pyme o pequeña mid-cap que va a invertir en producir, desarrollar e implantar desde cero o en mejorar sustancialmente (a) productos, procesos o servicios, o (b) métodos de producción o entrega, o (c) modelos organizativos o de procesos de innovación, incluyendo modelos de negocios innovadores¹⁰⁰ donde existe un riesgo de fracaso tecnológico, industrial o de negocio evidenciado por la evaluación de un experto externo.
2. El destinatario final es una "empresa de rápido crecimiento"¹⁰¹, sea pyme o pequeña mid-cap, operando en un mercado desde hace menos de 12 años tras la primera venta comercial y un crecimiento interno medio anualizado de su volumen de negocio y del personal de al menos un 20% durante un período de tres años (teniendo al menos 10 empleados a partir del período de observación).
3. El destinatario final es una pyme o pequeña mid-cap que ha estado operando en un mercado desde hace menos de 7 años tras la primera venta comercial y sus costes de Investigación e Innovación (I & I) representan al menos el 5% de los costes operativos totales en al menos uno de los últimos tres años (o en la actual, según lo certificado por un auditor externo, en el caso de una empresa de reciente puesta en marcha).
4. El gasto anual en I+D del destinatario es, al menos, del 20% del volumen solicitado según su último balance¹⁰², y el plan de negocio presentado contempla un incremento del gasto en I+i igual o superior al importe solicitado para la financiación del proyecto empresarial de I+D.
5. El destinatario se compromete a gastar un importe de, al menos, el 80% del importe de las transacciones de las actividades de I+i previstas en su plan de negocio y el resto en gastos necesarios para llevar a cabo dichas actividades.

⁹⁸ Reglamento (UE) N° 651/2014 DE LA COMISIÓN de 17 de junio de 2014 por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado.

⁹⁹ Los criterios propuestos se tratan de los criterios aplicados para Innovfin, disponibles en *Annex II to the Open Call for Expression of Interest to select financial intermediaries under InnovFin SME Guarantee facility* (versión actualizada a 15 de junio de 2016).

¹⁰⁰ Tal y como se define en los párrafos 15 (y) y 15 (bb) del apartado 1.3. de definiciones del documento *Communication from the Commission C(2014) 3282 of 21 May 2014 on the Framework for state aid for research and development and innovation*.

¹⁰¹ “Empresa de rápido crecimiento” de conformidad con el criterio de elegibilidad 1.b) del Anexo 2 de la convocatoria de manifestaciones de interés para seleccionar a intermediarios del producto de garantías de InnovFin.

¹⁰² Asiento de la cuenta 620. Gastos en investigación y desarrollo del ejercicio (www.plangeneralcontable.com).

6. El destinatario ha resultado adjudicatario de subvenciones, préstamos o garantías en el marco del esquema europeo de ayudas a la I+i o a través de sus instrumentos de financiación a lo largo de los 36 meses anteriores¹⁰³, siempre que no se trate de los mismos gastos que se considera financiar.
7. El destinatario ha sido reconocido en los últimos 24 meses con un premio a la I+D o a la innovación por una institución u organismo de la UE.
8. El destinatario ha registrado al menos uno de los derechos de protección de invenciones (patentes, modelo de utilidad, derecho de diseño, topografías de productos semiconductores, certificados complementarios de protección para productos médicos u otros productos para lo que se pueda obtener certificados complementarios de protección, certificados de plantas de cultivo o copyright de software) en los últimos 24 meses y el proyecto empresarial se destina a su uso, directo o indirecto.
9. El destinatario se trata de una pyme en fase temprana de madurez y en los últimos 24 meses ha recibido una inversión en forma de capital procedente de una sociedad de capital privado o una red de business angels, o dicha sociedad de capital privado o business angel es un accionista del destinatario.
10. El destinatario solicita una inversión para la financiación de riesgo que, según el plan de negocio contempla su introducción en un nuevo producto o un nuevo mercado, por un valor superior al 50% de su facturación media de los últimos cinco años.
11. Los costes de I+i del destinatario representan, al menos, el 10% del total de sus costes operativos en alguno de los tres últimos años o, en caso de tratarse de una empresa sin suficiente historial crediticio, en sus actuales estados financieros.
12. El destinatario es una pequeña mid-cap y sus costes de I+i representan (a) al menos un 15% del total de sus costes operativos en al menos uno de los tres últimos años, o (b) al menos un 10% anual del total de sus costes operativos en los tres últimos años.
13. El destinatario ha incurrido en gastos de I+i, calificados como tal en los últimos 36 meses por organismos competentes nacionales o regionales, o instituciones como parte de un apoyo general de medidas aprobadas por la Comisión Europea y diseñadas para incentivar la inversión empresarial en I+i, siempre y cuando (a) dicho organismo o institución sea independiente del intermediario financiero, y (b) el importe solicitado por el destinatario cubra el incremento de gasto tal y como indica el plan de negocio, y (c) el importe solicitado por el destinatario no cubra los mismo costes elegibles ya financiados por las mencionadas medidas de la Comisión Europea.
14. El destinatario ha sido designado en los últimos 36 meses como empresa innovadora por una institución u organismo de la UE, nacional o regional, siempre y cuando (a) la designación esté basada en criterios públicos en los que no se ha limitado ni favorecido a ningún sector o industria particular, y contempla al menos uno de los criterios de este apartado, excepto el número 7, sin ser menos estricto que aquí, y (b) dicho organismo o institución sea independiente del intermediario financiero, y (c) el importe solicitado por el destinatario cubra el incremento de gasto tal y como indica el plan de negocio.

¹⁰³ Las referencias temporales deberán computarse a partir del día en que el potencial beneficiario presenta su solicitud de financiación.

Condiciones

Del IF de garantías

- Garantía a primer requerimiento de la deuda emitida por entidades financieras o financiación a través de préstamos o leasing.
- Los intermediarios financieros deben asumir un riesgo mínimo y alcanzar un apalancamiento suficiente de los fondos FEDER:
 - El límite mínimo de riesgo que deberá retener la entidad financiera sobre cada préstamo subyacente será de, al menos, un 20%.
 - Se propone un apalancamiento de 4 veces la ayuda FEDER, aunque los detalles deberán ser fijado en el momento en el que se estructure el IF.
- La garantía de cartera se destinará a préstamos que, al menos, contemplen las siguientes condiciones:
 - El tipo de interés podrá estar bonificado.
 - Periodos de carencia de hasta 3 años, especialmente en proyectos de investigación.
 - Plazos de amortización de hasta 12 años, especialmente en proyectos de investigación. Los plazos de amortización, así como la carencia exigida, podrán ser inferiores cuanto más de cerca de la fase de comercialización del producto/servicio (es decir, fases de desarrollo e innovación).
 - Se exigirá a la entidad financiera un multiplicador de, aproximadamente, 4 veces.

Del fondo de préstamos

- El fondo de préstamos podría estar estructurado a través de tres tramos: uno senior aportado por inversores privados, bancos nacionales de promoción o el propio BEI , otro mezzanine también aportado por inversores privados o públicos y un tramo junior dotado con fondos de la CM con cargo a su PO FEDER.
- Los préstamos concedidos, independientemente del grado de subordinación, tienen que garantizar que los intermediarios financieros asumen un riesgo mínimo y alcanzan un apalancamiento suficiente de los fondos FEDER:
 - El límite mínimo de riesgo que deberá retener la entidad financiera sobre cada préstamo subyacente será de, al menos, un 20%.
 - Se propone un apalancamiento de, al menos, 4 veces la ayuda FEDER, aunque los detalles deberán ser fijados en el momento en el que se estructure el IF.
- Los préstamos concedidos deben contemplar, al menos, las siguientes condiciones:
 - El tipo de interés podrá estar bonificado.
 - Periodos de carencia de hasta 3 años, especialmente en proyectos de investigación.
 - Plazos de amortización de hasta 12 años, especialmente en proyectos de investigación. Los plazos de amortización, así como la carencia exigida, podrán ser inferiores cuanto

más de cerca de la fase de comercialización del producto/servicio (es decir, fases de desarrollo e innovación).

Se exigirá a la entidad financiera un multiplicador de, aproximadamente, 4 veces.

Comentarios

El IF de garantías o el fondo de préstamos se destinarán a que las entidades financieras que creen, dentro del periodo de tiempo que se acuerde, carteras de nuevos préstamos dirigidos a pymes y mid-caps innovadoras o intensivas en I+D+i. Dado que la financiación se dirige a sectores y empresas, como se ha citado, más que directamente a proyectos concretos, la financiación podrá destinarse tanto a activos tangibles, intangibles y circulante.

Las entidades financieras u otros intermediarios financieros serán responsables de configurar una cartera de préstamos con diversificación de riesgos, y se encargarán de la identificación, selección, diligencia debida, documentación y ejecución de los préstamos a empresas intensivas en I+D+i con arreglo a sus procedimientos habituales y de conformidad con los criterios establecidos en la estrategia de inversión y en el acuerdo que se firme.

Además, las instituciones financieras deberán presentar en sus candidaturas una metodología que garantice la plena transferencia de la ventaja financiera de la contribución pública del programa a las empresas innovadoras de la CM.

5.1.3 Gobernanza del instrumento financiero para la inversión empresarial en I+D+i

Para establecer la estructura de gobernanza del IF, la CM tiene potestad para elegir entre las siguientes opciones de gestión definidas en el artículo 38 del RDC:

1. IF configurado a nivel de la UE, gestionado directa o indirectamente por la Comisión (38.1.a); (no sería el caso).
2. IF a nivel nacional, regional, transnacional o transfronterizo, gestionado bajo la responsabilidad de la Autoridad de Gestión. En este caso, es posible implantarlo de tres formas distintas (38.1.b):
 - a. Invertir en el capital de una entidad (nueva o existente) dedicada a ejecutar IIFF (38.4.a).
 - b. Confiar las tareas de ejecución a otro organismo, que puede ser alguno de los siguientes (38.4.b):
 - i. El Grupo BEI (38.4.b.1).
 - ii. Instituciones financieras internacionales de las que un Estado miembro sea accionista, o instituciones financieras establecidas en un Estado miembro con un fin de interés público y bajo el control de una autoridad pública (38.4.b.2).
 - iii. Un organismo de derecho público o privado (38.4.b.3).
 - c. Asumir directamente las tareas de ejecución (38.4.c).

No obstante lo anterior, en función del tipo de gestión por el que se opte, la contribución financiera al instrumento podría realizarse de dos formas:

- Crear un Fondo de fondos en el que se designará un destinatario que gestione a través de la inversión en IIFF que ejecutarán intermediarios seleccionados en procedimientos de concurso público, cuando así se requiera.
- Crear un IF, con o sin intermediarios financieros que habrían de ser seleccionados de forma previa.

Otras formas existentes, como la adopción de un IF preconfigurado (*off-the-shelf*) que cumpla los términos y condiciones de la Comisión Europea, o cofinanciar un instrumento ya existente, no resultan procedentes por no existir ninguna adecuada a las necesidades del mercado analizadas. Por un lado, es necesario configurar un instrumento ad hoc, pues no son suficientes las posibilidades ofrecidas por los *off-the-shelf*¹⁰⁴. Por otro lado, no existe un instrumento previamente configurado con la misma finalidad y ámbito territorial que el pretendido. En todo caso, la constitución de un IF ad hoc no implicaría que no se puedan aprovechar sinergias con otros instrumentos ya iniciados, contando así con la experiencia de sus gestores y operadores.

Como resultado del análisis del mercado y las características del producto financiero propuesto, la aplicación satisfactoria del fondo de garantías pasa por conseguir acuerdos con entidades financieras que contribuyan sustancialmente a la finalidad del IF. En la búsqueda de mediadores, la labor del Grupo BEI resultaría útil para establecer los mejores criterios con las entidades bancarias que ya han mostrado interés durante el trabajo de campo. Además, esta opción resulta la más recomendable, dada la necesidad de la CM de completar sus competencias en materia de IIFF, preferencia que ha sido contemplada en la redacción del Eje prioritario 14 del PO FEDER. En todo caso, para hacer efectiva esta opción de gobernanza, deberá ser formalmente acordada previamente entre las partes.

En relación con la designación de alguna otra entidad, pública o privada, especializada en la gestión de un fondo de garantías (p.ej. una SGR), permitiría contar con alguna entidad especializada en avales y garantías, pero no en la gestión de un IF de Fondos EIE, ni en la financiación de la I+D o la innovación, y la calidad percibida de la garantía por los intermediarios financieros podría verse cuestionada. En caso de involucrar a una entidad especializada en la financiación de la I+D (p.ej. CDTI), dificultaría la mediación con instituciones financieras y pondría en conflicto la gestión del Instrumento con las propias líneas de financiación de la I+D.

Estructura de gobierno del Instrumento Financiero para la financiación de la I+D+i

De acuerdo al planteamiento de la gobernanza, la estructura organizativa más adecuada para el IF de I+D+i ha de garantizar que se cumplen los objetivos del PO FEDER, permitiendo una sólida supervisión de la ejecución de las inversiones.

Por estas razones, la estructura propuesta está destinada a posibilitar un buen marco de control y el principio de separación de funciones, alineándolo con la estructura de gobernanza del PO FEDER.

¹⁰⁴ Los IF *off-the-shelf* o IF disponibles, son instrumentos creados mediante condiciones generales, que están listos para su uso, creados a fin de facilitar su uso. El detalle de las condiciones está desarrollado en el Reglamento de Ejecución (UE) N° 964/2014 de la Comisión, de 11 de septiembre de 2014.

Gestor del IF

El gestor del IF debe ser una entidad con suficiente experiencia y credibilidad en la creación y puesta en marcha de IF de garantía. Sus principales funciones, a modo de referencia, sin ánimo de ser exhaustivo, deben incluir:

- Proposición del diseño de la estrategia de inversión y del plan de negocio, para exponer al consejo de inversión decisor que se configure.
- Propuesta de criterios, preparación de los pliegos y la documentación necesaria para la selección de los intermediarios financieros más adecuados a la estrategia de inversión.
- Negociación, ejecución y seguimiento del Acuerdo de Garantía entre el gestor del IF y los distintos intermediarios financieros.
- Supervisión de las operaciones objeto de financiación.

Consejo de inversión

El consejo de inversión estaría formado por representantes de la Dirección General de Asuntos Europeos y Cooperación con el Estado de la Comunidad de Madrid, de la Dirección General de Economía de la Comunidad de Madrid (en razón de su marco competencial), del organismo o entidad que gestione el IF (preferentemente Grupo BEI, en caso de acordarse formalmente) y de la Comisión Europea. Si así se decidiese, podrían incluirse representantes de otros organismos, públicos o privados, que puedan ser promotores de las iniciativas de financiación (instituciones bancarias, entidades de crédito, gestoras de capital, sociedad de garantía recíproca).

El consejo de inversión tendría como función asegurar que el IF contribuya a la consecución de los objetivos del PO, y formar parte de las decisiones estratégicas sobre la marcha del IF de apoyo a las inversiones de pymes y mid-caps intensivas en I+D+i de la CM. Las principales funciones con las que se podría cualificar al consejo, sin ánimo de ser exhaustivo y siempre supeditado a su inclusión en la firma del acuerdo, podrían ser los siguientes:

- Determinar la estructura organizativa del IF.
- Garantizar la integridad de los sistemas de información contable y financiera, la gestión de riesgos y la auditoría interna.
- Garantizar el cumplimiento de la legislación aplicable.
- Supervisión del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentos internos.
- Supervisión y gestión de los posibles conflictos de intereses de la gestión de los activos comunes, incluyendo el uso indebido y el abuso de las transacciones con partes vinculadas.
- Supervisar la existencia de un sistema adecuado de control interno.
- Garantizar el principio de separación de funciones.
- Velar por que se apliquen los controles adecuados de gestión de riesgos.
- Garantizar que se apliquen los procedimientos oportunos relativos al sistema de acogida, registro y almacenamiento informático, y así garantizar la pista de auditoría.
- Aplicar, y supervisar la sucesiva aplicación por los intermediarios financieros, de un sistema contable que proporcione información exacta, completa y fiable.
- Aprobar el informe anual sobre las actividades del IF.
- Convocar las reuniones oportunas con una regularidad suficiente.

- Elaborar y presentar a su debido tiempo a la Comisión Europea la declaración de gestión y el resumen anual según el artículo 59.5 del Reglamento 966/2012 de Parlamento Europeo.

Además, la tarea del consejo de inversión será contribuir en el proceso de licitación y selección de los intermediarios financieros, en concreto:

- Aprobar la Convocatoria para la selección de los intermediarios financieros incluyendo toda la información y documentación necesaria.
- Asegurar que los intermediarios financieros satisfagan los criterios establecidos en la legislación.
- Asegurar que los intermediarios financieros se seleccionan de manera abierta, transparente, proporcionada y no discriminatoria, justificada por razones objetivas, evitando conflictos de interés.
- Asegurar que los intermediarios financieros están legitimados a llevar a cabo la aplicación del IF, disponen de la viabilidad económica y financiera adecuada, poseen la capacidad adecuada para ejecutar el IF, disponen de un adecuado marco de control interno, y utilizan un sistema contable que proporcione información exacta, completa y fiable.

Unidad de asistencia técnica

En ocasiones, el uso de una asistencia técnica dirigida a los destinatarios finales o a los intermediarios financieros, contribuye a mejorar el número y la calidad de las candidaturas de empresas innovadoras o intensivas en I+D+i para el IF. De esta forma, la CM podría considerar la idoneidad de contar con dicha unidad y, en su caso, valorar incluirla en el desarrollo del IF.

Para facilitar a los intermediarios financieros la identificación de los destinatarios finales que cumplan los criterios establecidos en el apartado 5.1.2, podría ofrecerse un apoyo técnico externo que les confiriera seguridad jurídica, algo que los bancos comerciales han destacado en las entrevistas llevadas a cabo durante el trabajo de campo como posible obstáculo en la financiación de empresas innovadoras.

La asistencia técnica aportaría valor en la identificación de directorios, bases de datos, asociaciones de empresas o similares repositorios que agrupen a empresas tecnológicas/innovadoras, y que serían fuentes de nuevos préstamos.

En su caso, la asistencia técnica podría ser financiada por el eje de asistencia técnica previsto en el PO con del presupuesto del OT. Esa asistencia técnica contribuiría al mejor desarrollo del IF, por ejemplo refrendando la elegibilidad de los proyectos innovadores de los potenciales beneficiarios. Una lista indicativa de asistencia podría incluir:

- Viabilidad del proyecto innovador.
- Grado de innovación y, en su caso, clasificación en investigación, desarrollo o innovación.
- Elaboración de planes de negocio.
- Identificación y mitigación de riesgos.
- Apoyo en la preparación de su solicitud.

5.2 Estrategia propuesta para el apoyo a la microfinanciación de pymes y personas que son consideradas vulnerables

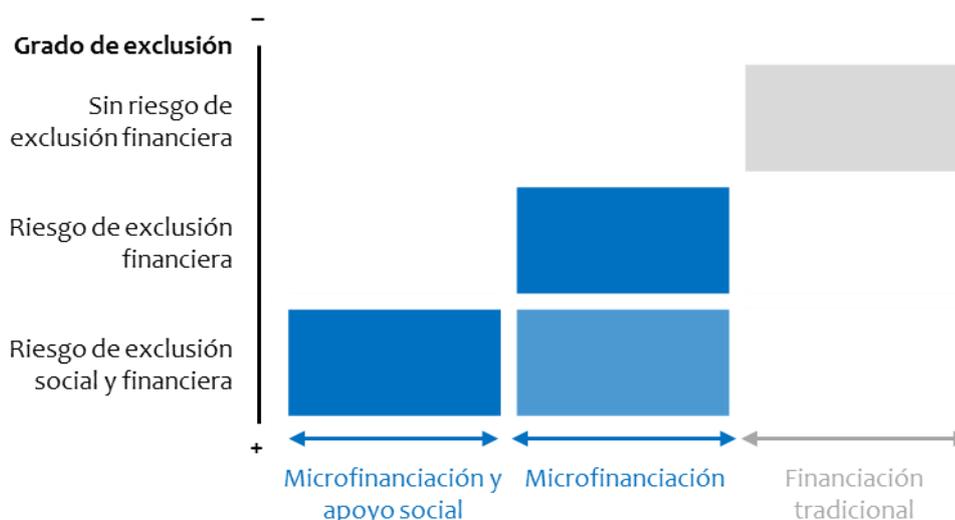
La microfinanciación es una herramienta útil para frenar el avance de una situación de riesgo de exclusión hacia una situación definitiva de exclusión, sea social y/o financiera. Pero no es la solución para conseguir la inclusión de las personas o colectivos ya excluidos, pues sometería a quien no tiene un entorno de apoyo, fuentes de retorno, ni patrimonio, a una situación de endeudamiento insostenible.

Personas en riesgo de exclusión social y financiera¹⁰⁵: personas en situación de privación material grave y viviendo en un hogar con una intensidad laboral baja o nula, estén o no en situación de pobreza (renta disponible inferior al 60% de la media de la región).

Personas en riesgo de exclusión financiera¹⁰⁶: personas que tienen dificultades para acceder a, o utilizar, los servicios financieros pertinentes del mercado convencional.

La delgada línea que pueden separar una situación de exclusión de la que, de momento, es sólo riesgo de exclusión (muy distintas) requiere que las instituciones dirigidas a la microfinanciación de colectivos y personas con mayor riesgo de exclusión, cuenten con una estructura y capacitación para complementar la financiación con apoyo especializado.

Gráfico 58. Tipo de apoyo de microfinanciación por grados de exclusión



Fuente: elaboración propia.

Tanto en la CM, como en España, existen más vías de apoyo a las personas con riesgo de exclusión financiera, principalmente a través de entidades como Microbank, que abren líneas de financiación a personas con este tipo de riesgo de exclusión.

Por esta razón, la estrategia de inversión propuesta se ha desarrollado teniendo en cuenta tres elementos de referencia para generar microfinanciación eficaz y eficiente en la CM:

¹⁰⁵ Comisión Europea. Dirección General de Empleo, Asuntos Social e Inclusión (2011). *La dimensión social de la Estrategia Europa 2020 un informe del Comité de Protección Social*.

¹⁰⁶ Comisión Europea. Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Igualdad de Oportunidades (2009). *Memorandum Exclusión financiera – Garantizar un acceso suficiente a servicios financieros básicos*

- **Diversidad de colectivos:** el riesgo de exclusión de las personas plantea grados, y la manera de combatirlos requiere de enfoques adecuados y, según los casos, distintos, con recursos para el seguimiento y asistencia a los beneficiarios.
- **Sostenibilidad del producto:** la microfinanciación debe ser un instrumento sostenible, rentable y de riesgo controlado. Esta premisa evitará conceder financiación reembolsable a colectivos demasiado excluidos (que deberían estar apoyados por líneas de ayuda específicas), a la vez que incrementa la participación de posibles inversores.
- **Modelos de microfinanciación adecuados:** la complejidad derivada de los dos elementos anteriores supone aplicar modelos de microfinanciación adecuados, que otorgue una concordancia entre el apoyo social que requieren los colectivos con riesgo de exclusión financiera y social, y la profesionalización de la microfinanciación.

Sobre la base de estos tres elementos, la concepción de esta estrategia de apoyo a la microfinanciación en la CM ha tenido en cuenta las principales características del fallo de mercado analizado, pero también las carencias de estructura necesarias para el sector y sus necesidades, tratando de fomentar que en la CM se apliquen los mejores modelos de concesión de microcréditos que existen en Europa.

5.2.1 Consistencia con el análisis de mercado (microfinanciación)

La estrategia de inversión se basaría en un cuádruple enfoque que permita precisar en todos los tres segmentos (colectivos de personas vulnerables, microempresas y empresas sociales) las herramientas más adecuadas para incidir en los objetivos de la política:

Por una parte, dos enfoques diferenciados en el apoyo a colectivos considerados vulnerables:

- a) El apoyo a personas en riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía informal.
- b) El apoyo a personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender.

Por otra parte, enfoques específicos para microempresas y empresas sociales:

- c) El apoyo a las microempresas consideradas vulnerables.
- d) El apoyo a las empresas de la economía social, que incluyen 1) entidades no empresariales de la economía social, 2) empresas de la economía social no microfinancieras y 3) empresas de la economía social microfinancieras.

*Debe tenerse en cuenta que los objetivos pretendidos por EaSI y los recogidos por el PO FSE para el objetivo específico 8.3 guardan completa relación. **EaSI permite conceder garantías al conjunto de los colectivos previstos, de forma flexible y sin preestablecer dotaciones mínimas/máximas para cada uno de ellos.** Por tanto, permite adecuar la asignación de recursos en función de la demanda real de cada colectivo (personas vulnerables, microempresas, instituciones proveedoras de microcréditos y/o empresas sociales) y de la disponibilidad de interlocutores adheridos para su intermediación.*

Consistencia con los colectivos de personas considerados vulnerables

Dado que resulta imprescindible delimitar adecuadamente los colectivos de atención, la estrategia se dirige, en primer lugar, al segundo subgrupo de personas consideradas vulnerables (ver apartado 3.3.2.1 b), es decir, las **personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender un negocio viable**. Se corresponden con un elevado número de colectivos, que agrupan una parte de la

población en fallo de mercado en la CM (1.598 personas). Por esta razón, para alcanzar la penetración adecuada es necesario contar con los organismos que prestan soporte y financiación a los colectivos.

Los organismos que podrían considerarse como microfinancieros no son numerosos, por tanto, una estrategia coherente debería valorar las limitaciones y prever recursos para potenciar su capacidad hacia los modelos más sostenibles que son referentes en Europa. Por otro lado, sería adecuado dotarlas de financiación para conceder más microcréditos, así como para corresponder con el necesario soporte asistencial que requiere este tipo de financiación.

Se analiza en segundo lugar al primer colectivo considerado en la población vulnerable (apartado 3.3.2.1 a), las **personas cuyo riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía informal** (6.933 personas). Se analiza aquí puesto que el producto será fácilmente asimilable al de las microempresas que se estudiará a continuación.

Este colectivo de la economía informal es vulnerable, fundamentalmente, por la falta de un historial crediticio suficiente que arroja un elevado riesgo a las entidades financieras habituales o a la falta de ingresos (suficientes), que requieren de un aval o garantía para acceder a la financiación. Si la microfinanciación se debe dirigir a generar puestos de trabajo, también deben atenderse a la multitud de personas de la CM capaces de iniciar un negocio viable que no están teniendo acceso al crédito. Este grupo no llega a acceder a la financiación por no tener ingresos (suficientes) ni garantía (hipotecaria o de cualquier tipo), por lo que se les podría dotar de garantías para acercar su situación a la financiación tradicional.

Respecto a la priorización en la atención a ambos colectivos, conviene recordar que la finalidad de la microfinanciación se debe dirigir a generar puestos de trabajo o, al menos, contribuir a que no se destruyan ni se incrementen los riesgos de exclusión. Este planteamiento justifica que, habiendo suficiencia de recursos, comiencen a atenderse ambos colectivos de forma simultánea. Por otro lado, una mayor diversificación permite generar antes el efecto rotatorio, lo que posibilita la reinversión atendiendo de nuevo a los objetivos de la financiación.

Consistencia con las microempresas consideradas vulnerables

En tercer lugar, las **microempresas consideradas vulnerables** suelen surgir de una situación derivada de un problema de circulante que les ha llevado a un problema de solvencia. Habida cuenta de la elevada representatividad de las empresas con menos de 10 empleados que, por sus características socioeconómicas, son potenciales beneficiarios finales del IF del PO FSE (22.939 microempresas), son un elemento vertebrador del crecimiento económico. No obstante, dado que existen vías focalizadas al apoyo a pymes, incluso procedentes de otros Fondos Europeos como el FEDER, en el marco de esta estrategia se deben priorizar las microempresas que se dirijan a emplear a las personas de los colectivos del subapartado anterior, “personas consideradas vulnerables”.

Consistencia con las empresas de la economía social, incluyendo proveedores de microcréditos

En cuarto lugar, el enfoque estratégico para las **empresas de la economía social** ha aplicado tres aspectos claves del sector, destacados por las entidades de microfinanciación durante las entrevistas del trabajo de campo, así como del PO FSE de la CM:

- Distinción entre el concepto español y el europeo de entidades y empresas sociales (ver apartado 2.3.2.3 Empresas de la Economía Social).

- Los vínculos entre la microfinanciación y las entidades y empresas sociales (ver apartado en Instituciones financieras de 3.2.2.1. Financiación privada del análisis de la oferta de microfinanciación).
- El modelo de “empresa microfinanciera” considerado como buena práctica en Europa (ver apartado 2.3.2.4)

El apoyo a las entidades y empresas de la economía social debe perseguir, por una parte, fomentar el emprendimiento social y dar soporte a las empresas sociales que facilitan el acceso al empleo a personas en situación de exclusión social o de riesgo de exclusión y, por otra parte, fomentar que las entidades y empresas de la economía social que conceden microfinanciación se aproximen al modelo de buena práctica fomentado por el FEI (respecto a la estructura, profesionalización y red de contactos).

Dado que la estructura conduce a una segmentación con necesidades diferentes, a continuación se detallan los tres enfoques estratégicos necesarios:

1. **Entidades (no empresariales) de la economía social.** No están contempladas dentro del IF, ni en la Prioridad de Inversión 8.3. del PO FSE, ni en el Reglamento (UE) N° 1296/2013 de EaSI, dado que su estatus no implicarían necesariamente los requisitos antes descritos.
2. **Empresas de la economía social no microfinancieras.** Las entidades y, especialmente las empresas sociales, pertenecen a tan diversos sectores que también es difícil aproximarlas en su segmentación. Dado que la necesidad de financiación puede ser para distintos propósitos, se debe atender a los elementos comunes que las empresas de estas características.

En la medida que el IF se ejecutase a nivel regional dentro del PO FSE, solo podrían tratarse de las microempresas¹⁰⁷ y otorgar microcréditos de hasta 25.000 euros. Si, en cambio, se integrase dentro del EaSI, podrán financiarse dichas empresas, sean o no microempresas, con hasta 500.000 euros para inversión.

3. **Empresas de la economía social microfinancieras.** Dichas entidades no plantean distinción respecto a las anteriores como objetivo específico del PO FSE o del EaSI. No obstante, dado que podrían ser un elemento esencial del modelo de parámetros europeos de éxito en la microfinanciación, su apoyo podría repercutir en generar efectos positivos adicionales:
 - Generar una fuente de microfinanciación más cercana a las personas con elevado riesgo de exclusión social, pero controlando por su estructura la financiación a las personas demasiado excluidas.
 - Fomentar la creación de estructuras en la que se incluya una entidad de finalidad social. Dicha entidad podrá evaluar su necesidad social y otorgar el tipo de apoyo adecuado (asistencia, administración de subvención, etc.).
 - Separar la figura de la microfinanciación de la "obra caritativa", de forma que genera una sostenibilidad del producto financiero y posibilitar la captación de inversores para la microfinanciación, identificado claramente, a su vez, la entidad que requiere de otro tipo de financiación (a fondo perdido, etc.).

¹⁰⁷ De conformidad con la definición de la Recomendación de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas C(2003) 1422.

Deberá tenerse en cuenta que, dentro de las necesidades de capacitación de estas empresas, en caso de optar a la intermediación para la concesión de microcréditos con fondos procedentes del PO FSE, deberán cumplir además los requisitos mínimos establecidos por el artículo 7 del Reglamento Delegado (UE) N° 480/2014¹⁰⁸ para organismos que ejecutan IIFF, a saber:

- Contar con las competencias para desarrollar las labores de ejecución pertinentes.
- Disponer de una viabilidad económica y financiera adecuada.
- Dotarse de una capacidad adecuada para ejecutar la microfinanciación, incluyendo la estructura organizativa y el marco de gobernanza que otorgue garantías a la Autoridad de Gestión del FSE.
- Aplicar un sistema de control interno eficaz y efectivo.
- Utilizar un sistema de contabilidad que facilite disponer en todo momento de información exacta, exhaustiva y fidedigna.
- Aceptar ser auditada por las instituciones de control pertinentes.
- Desarrollar una metodología firme y creíble para conceder los microcréditos bajo las condiciones del PO FSE.
- Establecer mecanismos para trasladar los términos y condiciones aplicados a los destinatarios finales (p.ej. repercusión de tipos de interés a prestatarios).
- Incorporar medios para recaudar fondos adicionales en la medida que sea exigido.
- Demostrar una actividad adicional en comparación con su actividad normal de empresa de la economía social.
- En su caso, asignar recursos para alinear intereses propios con los del IF y mitigar posibles conflictos de interés.

Como resumen de lo anterior, éstos serían la consistencia entre colectivos y empresas considerados potenciales beneficiarios del IF, y los productos financieros propuestos que se justificarán a continuación:

Tabla 30. Productos financieros propuestos para los segmentos de potenciales beneficiarios del IF

Segmentos propuestos	Productos financieros propuestos
Personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender (apartado 2.3.2.1 b)).	Producto 1. Préstamos a pequeñas microfinancieras para la concesión de microfinanciación a personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender.
Personas en riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía Informal (apartado 2.3.2.1 a))	Producto 2. Garantías para la concesión de microfinanciación a personas en riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía informal y microempresas vulnerables.
Microempresas (apartado 2.3.2.1)	
Empresas de la Economía Social (apartado 2.3.2.3)	Producto 3. Garantías para empresas de la economía social.
Proveedores de microcréditos sociales (apartado 2.3.2.4)	Producto 4. Capital para empresas de la economía social microfinancieras que se creen bajo el amparo de una entidad de la economía social.

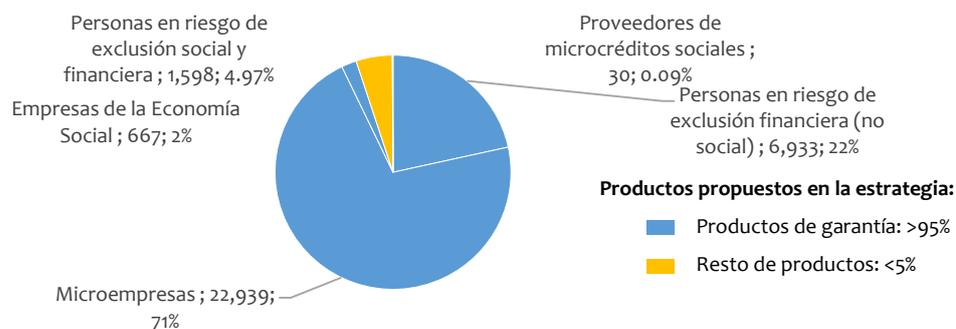
Fuente. Elaboración propia

¹⁰⁸ Reglamento Delegado (UE) N° 480/2014 de la Comisión, de 3 de marzo de 2014. que complementa el Reglamento (UE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión, al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca, y por el que se establecen disposiciones generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo, al Fondo de Cohesión y al Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca.

5.2.2 Características de los productos financieros (microfinanciación)

Como consecuencia del análisis, se puede observar que existen tres segmentos, que representan el 95% de los potenciales beneficiarios, con una propuesta de producto financiero común, la garantía. Este producto, además, se ha mostrado como una de las principales carencias entre los colectivos vulnerables que origina el fallo de mercado, no solo el de las microempresas (ver pregunta *¿Qué dificultades encuentran estos colectivos cuando buscan financiación?* del apartado 3.1.1.1).

Gráfico 59. Peso específico de los segmentos de potenciales beneficiarios por producto financiero propuesto



Fuente: elaboración propia.

Así, de acuerdo con la consistencia pretendida, la estrategia de partida debería contar con la concesión de garantías como producto vertebrador de una acción de microfinanciación ágil y versátil. Aunque para los colectivos minoritarios se han propuesto productos específicos por corresponder a necesidades más concretas, en la medida que no quedasen excluidos de una financiación de garantías, también podrían obtener beneficio de dicho producto.

Por todo ello, se han propuesto hasta cuatro productos diferenciados, donde las garantías tienen la mayor representatividad, con las características particulares adecuadas a cada segmento, para contribuir de forma completa al fallo de mercado.

Los distintos productos previstos pueden perseguir los retos de forma conjunta o aislada, de manera que no es necesaria la puesta en marcha de todas ellas para comenzar a responder a las necesidades de microfinanciación de la CM derivados del fallo de mercado identificado.

En los siguientes subapartados se desarrollan cada uno de los productos financieros que forman parte de este enfoque de la estrategia de inversión. En primer lugar, los dos productos de garantías propuestos. A continuación, los dos productos minoritarios y específicos (préstamos y capital) que aunque son precisos en su enfoque, incrementarían su complejidad por la escasa masa crítica identificada y la dificultad de involucrar a interlocutores.

Garantías para la concesión de microfinanciación a personas en riesgo de exclusión financiera (no social) procedentes de la economía informal y microempresas vulnerables

Descripción del producto

Préstamo para la concesión de garantías a carteras de microcréditos de hasta 25.000 euros a través de intermediarios financieros que realizan microfinanciación (p.ej. bancos).

Finalidad

Garantías para reducir las dificultades específicas de los beneficiarios para acceder a la financiación de las entidades financieras, porque presentan proyectos con elevado riesgo o no bancarizable por falta de historial crediticio y/o por falta de garantías asociadas.

Apoyo para la concesión de financiación a dichos colectivos, principalmente aquéllos de muy bajo importe.

Instrumento para cubrir parte del riesgo de crédito de los intermediarios financieros, como primeras pérdidas de carteras de nuevos micro préstamos a los colectivos definidos.

Destinatarios

Las personas vulnerables que hayan perdido o se encuentren en riesgo de perder su puesto de trabajo o que tengan dificultades para incorporarse o reincorporarse al mercado de trabajo, o que estén en riesgo o situación de exclusión financiera, aunque cuenten con un entorno de apoyo como el de la economía informal, pero que se encuentren en posición de desventaja en relación con el acceso al mercado tradicional del crédito y que deseen crear o desarrollar sus propias microempresas; y las microempresas, tanto en fase inicial como de desarrollo, especialmente aquellas que emplean a las personas vulnerables mencionadas anteriormente.

Condiciones

- Importe financiable sobre un presupuesto de 25 millones de euros: entre 92,4% y 98,7% (entre 23,1 millones y 24,4 millones de euros).
- Garantía para cubrir riesgo de una nueva cartera de microcréditos concedidos por entidades financieras seleccionadas en proceso de concurso público.
- Garantía para cubrir una parte significativa del riesgo relativo a nuevos préstamos en las condiciones establecidas (el límite del riesgo se deberá establecer durante el proceso de selección de la entidad financiera, que no deberá ser superior al 80%, en línea con el modelo propuesto por las garantías *off-the-shelf*).
- La garantía cubrirá las pérdidas relativas al principal e intereses del préstamo fallido en la que hubiera incurrido la entidad financiera.
- Las tareas para la captación, recepción, análisis y concesión de la microfinanciación al destinatario final será desarrollado por la entidad financiera. Esta entidad deberá desarrollar sus propios criterios y procedimientos, aprobados durante el proceso de selección. De esta manera, la entidad será la que mantenga la relación de crédito con el destinatario final.

Comentarios

Las instituciones serán responsables de configurar una cartera de microcréditos con diversificación de riesgos, siendo los responsables de la identificación, selección, diligencia debida, documentación y ejecución de la microfinanciación a los destinatarios finales con arreglo a sus procedimientos habituales y de conformidad con los criterios establecidos en la estrategia de inversión y en el acuerdo que se firme.

Garantías para empresas de la economía social

Descripción del producto

Garantías de apoyo al desarrollo del mercado de inversión social, facilitando el acceso a la financiación para las empresas sociales, y que reciban préstamos de hasta 500.000 euros.

Finalidad

Fomentar la creación de valor social por las empresas sociales, a través de la mejora de la situación en la que acceden a la financiación.

Mitigar las dificultades para otorgar retorno financiero a sus inversiones como consecuencia de las características en las que desarrollan su actividad: límites en la distribución del beneficio, mayor perfil de riesgo, menores expectativas de retorno derivados de la misión social y de su particular estructura de gobierno, etc.

Destinatarios

Empresas que, independientemente de su forma jurídica, presenta las siguientes características:

- De conformidad con su escritura de constitución, sus estatutos o cualquier otro documento constitutivo de la empresa, tiene como objetivo primordial la consecución de impactos sociales mensurables y positivos en lugar de generar beneficios para sus propietarios, socios y accionistas, y que:
 - ofrece servicios o bienes con un elevado rendimiento social, y/o
 - emplea un método de producción de bienes o servicios que represente su objetivo social;
- Utiliza sus beneficios, en primer lugar, para la consecución de su objetivo primordial, y ha implantado procedimientos y normas predefinidos que regulan cualquier reparto de beneficios a los accionistas y propietarios, con el fin de garantizar que dicho reparto no vaya en detrimento de su objetivo primordial; y
- Está gestionada de forma empresarial, transparente y sujeta a rendición de cuentas, en especial, fomentando la participación de los empleados, los clientes o los interesados afectados por su actividad empresarial.

Los destinatarios deberán tener un volumen de negocios anual inferior a 30 millones de euros o un balance general anual que no supere los 30 millones de euros, además de no ser una empresa de inversión colectiva.

Condiciones

- Importe financiable sobre un presupuesto de 25 millones de euros: estimado hasta un 6,4% (1,6 millones de euros)¹⁰⁹.

¹⁰⁹ Presupuesto estimado en función del peso representativo del número de entidades microfinancieras respecto al resto de destinatarios, y un volumen medio de financiación acorde a la encuesta SAFE de 2015 (66.764 euros por microempresa).

- Garantía para cubrir riesgo de una nueva cartera de préstamos a empresas sociales concedidos por entidades financieras seleccionadas en proceso de concurso público.
- Cada préstamo que configure la nueva cartera será financiado por la entidad financiera, con un tipo de interés acorde a las condiciones de mercado.
- Podrán incluirse en las pérdidas cubiertas los importes del principal adeudados¹¹⁰ y el interés pagadero, pendiente y estándar (con exclusión de los recargos de demora y otros costes o gastos).
- Respecto a la comisión de garantía, dependerá de la evaluación individual del riesgo del solicitante.
- Las tareas para la captación, recepción, análisis y concesión de la financiación al destinatario final será desarrollado por la entidad financiera. Esta entidad deberá desarrollar sus propios criterios y procedimientos, aprobados durante el proceso de selección. De esta manera, la entidad será la que mantenga la relación crediticia con el destinatario final.

Comentarios

El instrumento de garantías se destinará a que las instituciones financieras creen, dentro del periodo de tiempo que se acuerde, carteras de nuevos préstamos a empresas sociales con las características previstas y acordadas.

Las instituciones serán responsables de configurar una cartera de préstamos con diversificación de riesgos, siendo los responsables de la identificación, selección, diligencia debida, documentación y ejecución de los préstamos a las empresas sociales, con arreglo a sus procedimientos habituales y de conformidad con los criterios establecidos en la estrategia de inversión y en el acuerdo que se firme.

Préstamos a pequeñas microfinancieras para la concesión de microfinanciación a personas en riesgo de exclusión social y financiera con potencial de emprender

Descripción del producto

Préstamo para la concesión de microcréditos de hasta 25.000 euros a través de entidades microfinancieras pequeñas (es decir, no bancarias).

Finalidad

Reducir las dificultades particulares que los colectivos en riesgo de exclusión social y financiera pueden tener al solicitar financiación para desarrollar un proyecto de emprendimiento, por tratarse de un perfil de riesgo y no bancarizable, que además de financiación requiere un seguimiento y apoyo de índole social.

Establecer una línea de liquidez a las entidades microfinancieras no bancarias que poseen la capacidad de identificar y atender a estos colectivos (incluyendo el seguimiento y el apoyo social), fijando un instrumento de financiación de riesgo compartido con dichas entidades de microfinanciación, para conceder microcréditos a las personas que pertenece a los colectivos descritos.

¹¹⁰ Criterio aplicado por el IF off-the-shelf de “Garantía de cartera con un límite máximo para pymes”, desarrollado en el Reglamento 964/2014.

Destinatarios

Los destinatarios son los particulares que están próximos a la situación de exclusión, por su situación de pobreza (exclusión financiera), y la carencia de un entorno de apoyo que puede derivar en aislamiento (exclusión social), pero que cuentan con la posibilidad de emprender y llevar a cabo un proyecto financieramente viable.

Condiciones

- Importe financiable sobre un presupuesto de 25 millones de euros: entre 1,2% y 2,3% (entre 301.630 euros y 586.018 euros)¹¹¹.
- Una vez se seleccionen el/las entidades de microfinanciación, deberán definir y financiar una nueva cartera de microcréditos.
- La cartera estará financiada al 50% por el PO FSE y al 50% por la entidad microfinanciera seleccionada. En caso de que la ejecución del IF se desarrolle a través de EaSI, la cartera podrá estar financiada al 100% por EaSI. Para ello, en el plan de negocio se deberá haber justificado la no disponibilidad de fondos adicionales para coinvertir, pero sí la capacidad estructural (incluyendo la correspondiente al apoyo social) para ampliar la cartera.
- Cada microcrédito concedido por la entidad de microfinanciación tendrá un tipo de interés en condiciones de mercado, o en las mismas condiciones que las concedidas sin cofinanciación del Instrumento (p.ej. tipo básico y más un margen relacionado con el riesgo asumido).
- En caso de fallido de algún microcrédito de la cartera, el intermediario financiero no retendrá responsabilidad sobre el riesgo de la parte correspondiente a la aportación del IF.
- Las tareas para la captación, recepción, análisis y concesión de la microfinanciación al destinatario final será desarrollado por la entidad de microfinanciación. Esta entidad deberá desarrollar sus propios criterios y procedimientos, aprobados durante el proceso de selección. De esta manera, la entidad será la que mantenga la relación de crédito con el destinatario final.

Comentarios

Este producto plantea retos mayores que los de un producto flexible de implantar como la garantía: en primer lugar, lograr involucrar a los intermediarios financieros especializados, que son pocos y con limitación de recursos para gestionar IIF; en segundo lugar, complementar la concesión de microfinanciación con un acompañamiento de apoyo a los beneficiarios de la financiación. Este apoyo puede incluir formación, asesoramiento u orientación. Esto puede requerir incrementar y desarrollar las capacidades internas de la entidad microfinanciera. Por esta razón, las entidades de microfinanciación en dichas circunstancias deberían poder acceder a financiación como parte de la línea de apoyo a las empresas sociales.

Durante las entrevistas con la oferta, se ha puesto a conocimiento del equipo evaluador el nuevo proyecto que estaría llevando a cabo Bankia para formalizar una estructura de microfinanciación acorde al modelo de empresa microfinanciera de éxito en Europa. Este enfoque permitiría a una institución de crédito colaborar con microfinanciación hacia colectivos más próximos a la exclusión, por emplear una organización tipo tándem y canalizar la captación de casos a través de redes con otras entidades sin

¹¹¹ Presupuesto estimado en función del peso representativo de la demanda potencial y el préstamo medio por segmento.

ánimo de lucro. Este proyecto de microfinanciación, que aún no ha consolidado, pero que está contando con el seguimiento del FEI y la Asociación Española de Microfinanzas, debe considerarse como opción para atraer al IF recursos adicionales de colaboraciones público-privadas mayores.

Capital para empresas de la economía social microfinancieras que se creen bajo el amparo de una entidad de la economía social

Descripción del producto

Línea de capital para proyectos de emprendimiento social o empresas sociales en una fase inicial de madurez para invertir a través de las entidades de la economía social de la que dependen (fundaciones, asociaciones, ONGs, etc.).

Finalidad

Fomentar la creación y/o consolidación de entidades microfinancieras adecuadas a la financiación de personas más cercanas a la exclusión (financiera y/o social) basado en modelos de éxito adecuados para España, como son la creación de empresas sociales para la microfinanciación vinculadas a entidades de labor social (p.ej. fundaciones, asociaciones, ONG, etc.).

Financiar mediante capital la empresa que desarrolle la labor microfinanciera, para que pueda mantener su vínculo a la entidad de labor social, pero cuente con una financiación que no le impida mantener su misión (como podría resultar de una deuda exigible o inversores con exigencia en rentabilidad).

Destinatarios

Empresas de la economía social, cualquiera que sea su forma jurídica, que, además de presentar las características de empresas de la economía social descritas para las garantías, tienen como objeto social la concesión de microfinanciación a colectivos desfavorecidos cercanos a la situación de exclusión social y/o financiera con potencial de emprender, además de limitar el reparto de beneficios a los accionistas y propietarios, garantizar un mínimo de reparto a la entidad de labor social de la que depende.

Condiciones

- Importe máximo a invertir por empresa de 500.000 euros.
- Participación de ayuda FSE de hasta el 50% de la operación de financiación que se vaya a realizar y el 50% por un coinversor privado (p.ej. la empresa de labor social). En caso de que la ejecución del IF se desarrolle a través de EaSI, la inversión de ampliación de capital podrá estar financiada al 100% por EaSI, siempre que no impida cumplir con la siguiente condición.
- Participación inferior al 50% del capital de la empresa.
- Rendimiento supeditado al criterio del documento constitutivo que regule el reparto de beneficios a los accionistas y propietarios.

Comentarios

La empresa destinataria debe aplicar un modelo de entidad microfinanciera acorde al modelo analizado, esto es, tendente a la concesión de microcréditos que persigan un impacto social, pero gestionado desde la sostenibilidad del negocio. El componente social deberá ser función de la empresa de labor social, el cual configure junto a la empresa social un conjunto de elementos complementarios.

En este aspecto, la empresa social deberá contar con un plan de negocio adecuado y una profesionalización de la concesión de microcrédito. Este modelo debe prever un método de valoración del grado de exclusión, al fin de evitar la concesión de financiación a personas demasiado excluidas, así como valorar el nivel de formación necesaria y el realmente disponible.

Al igual que ocurre con el producto de préstamos, el producto de capital también implica unas dificultades añadidas, dado que el reducido número de potenciales beneficiarios identificados podría desalentar la involucración de los intermediarios financieros adecuados. Por otro lado, entre las labores del financiador estará la de revisar que el beneficiario cuente con el apoyo de la figura del voluntario asociado al proyecto de financiación para dar respuesta al objetivo de esta estrategia. El personal de la empresa microfinanciera deberá poder revisar la viabilidad del proyecto empresarial presentado. Por último, debe aplicar una valoración rigurosa y profesional del riesgo, que garantice la sostenibilidad de la cartera de microfinanciación.

5.2.3 Gobernanza del instrumento financiero de apoyo a la microfinanciación

El PO FSE prevé que, con el objeto de contribuir al logro de la Prioridad de Inversión 8.3, “se invierta a través de este eje en el instrumento europeo de microfinanciación bajo el Programa para el Empleo y la Innovación Social (EaSI), puesto a disposición por el Banco Europeo de Inversiones (BEI)”.

No obstante, EaSI cuenta con un IF de garantía, que ofrece garantías con límite máximo y reafianzamiento de cartera de préstamos de microfinanciación y al sector del emprendimiento social. Por tanto, a fecha del presente informe, EaSI no cuenta con todos los productos financieros adecuados para la ejecución de la estrategia de inversión propuesta.

De esta manera, en este apartado se estudian las posibilidades más adecuadas de gobernanza que tendría el IF de microfinanciación y emprendimiento social, por una parte, en el hipotético marco de actuación de EaSI y, por otra parte, como IF del PO FSE.

Opción 1. Instrumento Financiero ejecutado desde el Programa EaSI

En esta primera opción, el PO FSE invertiría en los destinatarios finales de la CM a través del Programa EaSI, un IF creado a nivel de la UE y gestionado directamente por la CE¹¹². Tal y como dispone el artículo 120.7 del RDC, el eje prioritario puede establecerse con un porcentaje de cofinanciación de hasta el 100% con el fin de apoyar operaciones ejecutadas a través de IIFF creados a nivel de la UE.

Aunque el Programa EaSI cuenta con tres ejes, el apoyo del PO FSE debería destinarse al eje tres: apoyo a la microfinanciación y al emprendimiento social.

Debe tenerse en cuenta que los objetivos pretendidos por EaSI y los recogidos por el PO FSE para el objetivo específico 8.3 guardan completa relación. EaSI permite conceder garantías al conjunto de los colectivos previstos, de forma flexible y sin preestablecer dotaciones mínimas/máximas para cada uno de ellos. Por tanto, permite adecuar la asignación de recursos en función de la demanda real de cada colectivo (personas vulnerables, microempresas, instituciones proveedoras de microcréditos y/o empresas

¹¹² De conformidad con el artículo 38.1.a) del RDC, al emplear Fondos EIE para emplearlos en el apoyo a IIFF, las autoridades de gestión podrán aportar una contribución financiera a IIFF creados a nivel de la Unión, gestionados directa o indirectamente por la Comisión.

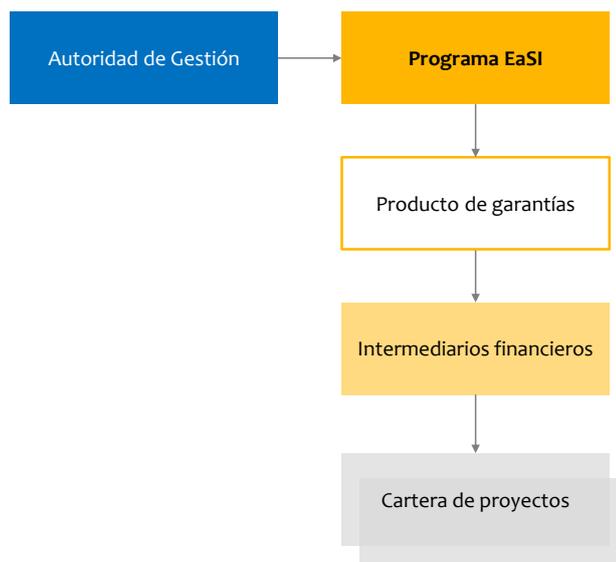
sociales) y de la disponibilidad de interlocutores adheridos para su intermediación.

La adopción del Programa EaSI para el IF (es decir, como una ventanilla abierta para la CM), implicaría adoptar sus criterios de selección de intermediarios y sus objetivos. Por tanto, las prioridades estratégicas de la región no podrían ser impuestas, sino centrar la atención en las principales necesidades identificadas para la UE, aplicadas a la región:

- Prestar atención especial a grupos vulnerables, como jóvenes.
- Promover la igualdad entre mujeres y hombres.
- Luchar contra la discriminación.
- Promover un empleo sostenible y de alta calidad.
- Garantizar una adecuada protección social.
- Combatir el desempleo de larga duración.
- Luchar contra la pobreza y la exclusión social.

La gestión del Programa EaSI se está llevando a cabo a través del FEI. No concede financiación directa a las personas o las empresas, como tampoco fondos para que los intermediarios financieros puedan canalizarlo hasta los destinatarios finales en forma de microcréditos. EaSI ofrece garantías y reavales a intermediarios públicos o privados, establecidos a nivel nacional, regional o local, siempre que ya estén efectuando (o dispongan de la autorización para) la concesión de microcréditos a personas o microempresas, o la financiación a empresas sociales.

Gráfico 60. Estructura organizativa de IF ejecutado desde EaSI



Fuente: elaboración propia.

El FEI seleccionaría al/ a los intermediario/s financiero/s a través de concurso público, en respuesta a una convocatoria de manifestaciones de interés¹¹³. Por tanto, aunque sea de interés del destinatario final, la mediación de EaSI será únicamente con intermediarios financieros o con empresas de la economía social proveedoras de microfinanciación acorde a los requisitos de dicha convocatoria. Las principales condiciones aplicadas en la financiación por EaSI son:

- No exigen prima de garantía.
- Retiene hasta el 80% del riesgo de cada préstamo elegible y cubre hasta el 30% del valor de la cartera de proyectos (aunque la aplicación estricta de estas condiciones equivale a un apalancamiento mínimo de 4,17 veces, en el anexo III de la convocatoria de manifestaciones de interés para seleccionar intermediarios financieros para EaSI¹¹⁴, se exige que se logre un apalancamiento mínimo de 5,5 veces).
- Periodo de disponibilidad: hasta 60 meses.
- Garantía incondicional (computable dentro de los requisitos de liquidez de un banco).
- Garantía para la cobertura de créditos y préstamos.
- Microcréditos de hasta 25.000 euros.
- Préstamos a empresas sociales de hasta 500.000 euros.

¹¹³ Enlace a la convocatoria: http://www.eif.org/what_we_do/microfinance/easi/easi-call-for-expression-of-interest/easi-guarantee_call-for-expression-of-interest.pdf

¹¹⁴ Enlace al anexo 3 de la Convocatoria de manifestaciones de interés: http://www.eif.org/what_we_do/microfinance/easi/easi-call-for-expression-of-interest/easi-guarantee-_annex-iii_social-entrepreneurship-direct-guarantee.pdf

Tabla 31. Ventajas y desventajas de la estructura de gobernanza basada en el Programa EaSI

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Permite acceder a la cofinanciación del 100%, no siendo necesaria la aportación nacional, pública o privada. • Libera a la Autoridad de Gestión del seguimiento y cumplimiento de senda de la prioridad de inversión 8.3. del PO FSE. • El Programa EaSI permite agrupar todos los objetivos previstos en la Estrategia de Inversión: microfinanciación y emprendimiento social, permitiendo igualmente apoyar a empresas de la economía social, como destinatarios finales y/o como intermediarios en caso de ser proveedores de microfinanciación acorde a los requisitos de la convocatoria de manifestaciones de interés. • El organismo responsable de la gestión es el FEI, lo que garantiza un alto grado de experiencia en microfinanciación. • Al no establecer tramos presupuestarios por objetivos ni colectivos, aporta mayor flexibilidad para responder a la demanda real de financiación así como al interés de los interlocutores hasta agotar presupuestos. • Rapidez en la aplicación de los criterios de selección de intermediarios financieros que ya están previamente definidos. • EaSI Technical Assistance también presta apoyo a microfinancieras que aplican el código de conducta¹¹⁵ del FEI, lo que refuerza el aseguramiento de la calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • No existe precedente de inversión de un PO FSE a través del Programa EaSI. • Menor apalancamiento del que existiese si tuviera cofinanciación nacional, si bien al tratarse de garantías, parte de un apalancamiento de 5,5 veces según los criterios mínimos. • De momento, EaSI solo contempla garantías, por lo que habría propuestas de la Estrategia de Inversión que, aunque no estarían excluidas de entre sus objetivos, no se atenderían con todas las especificaciones propuestas. • Se delega la gestión al nivel de UE, sin poder priorizar por objetivos prioritarios de la CM.

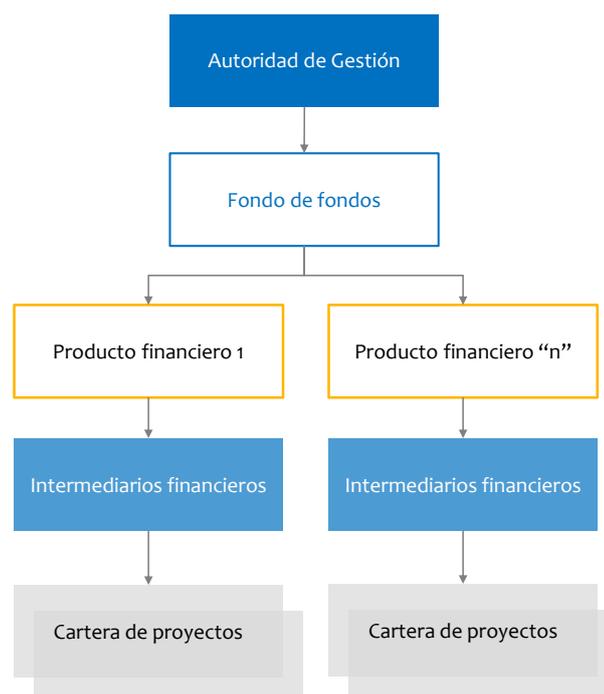
Fuente: elaboración propia.

Opción 2. Instrumento Financiero como Fondo de fondos en el marco del PO FSE

La segunda opción permite crear un IF, directamente en el marco del PO FSE, estructurado a través de un Fondo de fondos. Según las experiencias pasadas, ésta es la opción recomendada cuando se ha de poner en marcha una estrategia de varios productos financieros. El valor añadido de ser un Fondo de fondos es que puede ser la beneficiaria de los fondos del FSE, pero también de cualquier coinversión nacional, pública o privada.

¹¹⁵ El Código de conducta se dirige fundamentalmente a los proveedores no bancarios de microcréditos que concedan préstamos de hasta 25.000 euros a microempresas (los gestores, directores, clientes, inversores, entidades financiadoras, propietarios, reguladores y organizaciones asociadas). Enlace: <https://webgate.ec.europa.eu/easi-micpro/Jasmine.jsp#CoCCPlace>.

Gráfico 61. Estructura organizativa de un IF como Fondo de fondo en el marco del PO FSE



Fuente: elaboración propia

El Fondo de fondos tendría el propósito de canalizar los fondos disponibles a través de los intermediarios financieros hasta los destinatarios finales, personas y microempresas, y empresas de la economía social, tanto si se trata de un sector concreto de la Estrategia de Inversión, o si se plantea abordar de manera generalista. Aplicando la normativa vigente, existen diversas maneras previstas para gestionar dicho fondo. Así, el RDC establece que la gestión puede encomendarse al BEI, al FEI o a otra organización similar, sea a nivel nacional o regional.

También es posible conceder a un gestor del fondo preseleccionado la gestión del Fondo de fondos, así como transferir la gestión del mismo a una entidad nacional una vez transcurrido el periodo de lanzamiento y puesta en marcha del instrumento, en su caso.

A continuación se destacan las ventajas y desventajas de seleccionar este tipo de estructura.

Tabla 32. Ventajas y desventajas de la estructura de gobernanza como Fondo de fondos en el marco del PO FSE

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Permite abordar con plena capacidad los objetivos que se deseen, sin límites preestablecidos. • Permite agrupar todos los productos financieros bajo la estructura común del Fondo de fondos. Esto permite al gestor contar con una vista general de cada producto como un conjunto, permitiéndole mucha más libertad así como una documentación conjunta del grado de avance. • Se delegan las tareas de gestión a una entidad financiera con experiencia en la gestión de IIFF y, potencialmente, también en microfinanciación. • Es posible crear sinergias entre los distintos productos financieros. • Posibilita que la entidad gestora del Fondo de 	<ul style="list-style-type: none"> • No es posible acceder a una cofinanciación del 100%. • Se deben negociar los términos y condiciones para la gestión del Fondo de fondos. • Dependencia de las condiciones propuestas por el gestor del Fondo, lo que obliga a seleccionar a un gestor adecuado.

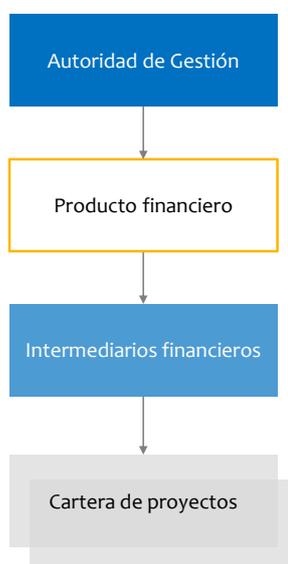
Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • fondos realice una dotación financiera adicional al IF. • Reducido riesgo de conflicto de intereses entre el gestor del fondo y los intermediarios financieros. 	

Fuente: elaboración propia

Opción 3. Instrumento Financiero en el marco del PO FSE, sin Fondo de fondos

En caso que se estableciese un único IF, esta estructura sería la estrategia más adecuada, por ser más sencilla. Tal y como se muestra en la siguiente figura, la AG puede directamente dotar de fondos al intermediario financiero para que canalice la inversión a los destinatarios finales. La entidad financiera podrá entonces financiar los diversos proyectos, se traten tanto de personas, microempresas o empresas de la economía social, de conformidad con la elegibilidad de la Prioridad de Inversión 8.3. del PO FSE.

Gráfico 62. Estructura organizativa de un IF en el marco del PO FSE, sin Fondo de fondos.



Fuente: elaboración propia.

Para garantizar el éxito en la gestión del IF, sería recomendable que la Dirección General de Asuntos Europeos y Cooperación con el Estado contase con la asistencia técnica de alguna institución adicional con un elevado nivel de experiencia para la gestión de operaciones con IIFF.

A continuación se destacan las ventajas y desventajas de seleccionar este tipo de estructura.

Tabla 33. Ventajas y desventajas de la estructura de gobernanza como IF sin Fondo de fondos

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Permite abordar con plena capacidad los objetivos que se deseen, sin límites preestablecidos. • Cuando se selecciona a una entidad existente como intermediario financiero, la puesta en marcha del IF puede ser muy rápida. • Existe un mayor control sobre las condiciones en las que se ejecuta el IF, siempre que se cuente 	<ul style="list-style-type: none"> • No es posible acceder a una cofinanciación europea del 100%. Tampoco existe posibilidad de acceder a financiación adicional a nivel del Fondo de fondos. • Separación entre los IIFF, de acuerdo con la selección de entidades existentes especializadas. • Pérdida de la visión estratégica de un IF como conjunto. • Limitada capacidad de generar sinergias entre los

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

Ventajas	Desventajas
con las capacidades.	<p>distintos productos financieros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de la flexibilidad para incorporar paulatinamente entidades de microfinanciación, especialmente la relativa a colectivos más vulnerables. • Elevado riesgo de conflictos de intereses, influencia política y posibilidades limitadas para su ejecución. • Mayores riesgos de auditoría, como por ejemplo de incurrir en gastos no elegibles.

Fuente: elaboración propia.

Comparativa entre un IF ad hoc y EaSI como estructura de gobernanza

Las posibilidades que abren los dos tipos de estructura, hacen recomendable un análisis en paralelo de aspectos de interés para paliar los fallos de mercado identificados y para la consecución de los objetivos estratégicos propuestos.

Esta tabla comparativa no pretende imponer una opción sobre otra, sino mostrar consideraciones que sirvan de sustento en la toma de decisiones.

Tabla 34. Comparativa entre un IF ad hoc y EaSI como estructura de gobernanza.

	IF ad hoc del PO FSE	Instrumento del Programa EaSI
Productos financieros y Estrategia de inversión	<p>Permite diseñar un IF ad hoc para hacer frente a los retos identificados, desarrollando los productos planteados y respondiendo así a las cuatro particularidades planteadas durante el análisis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personas en riesgo de exclusión social y financiera. 2. Personas en riesgo de exclusión financiera. 3. Microempresas en riesgo de exclusión financiera. 4. Empresas sociales. <p>No obstante, si se optase por abordar las cuatro, debería reprogramarse el apartado 2.4.5 a) del PO FSE, de descripción del tipo de acciones que se van a financiar bajo el IF. En él se identifican tres de las cuatro áreas de acción de la Estrategia de Inversión: las de personas vulnerables (sin distinguir particularidades) y las microempresas en fase inicial de desarrollo. Es decir, no se incluye el apoyo a la estructura de empresas sociales.</p>	<p>EaSI es un instrumento de garantías que permitiría abordar de manera global los objetivos planteados a través de los avales y reavales a intermediarios financieros, dotando de flexibilidad la inversión por colectivos al no preestablecer presupuestos mínimos/máximos por objetivos.</p> <p>La inversión a través de EaSI exigiría su adopción en todas sus dimensiones, es decir, permitiría financiar de manera general los grandes objetivos de la PI 8.3 del PO, a) personas vulnerables y b) microempresas en fase inicial de desarrollo. Por esta razón, podría ser necesario revisar la redacción del PO para que se consideren incluidos los dos últimos objetivos del tercer eje de EaSI: proveedores de microcréditos y emprendimiento social.</p> <p>EaSI permite una alta maniobrabilidad de las inversiones al no establecer límites de inversión por objetivos, facilitando así la respuesta a la demanda. Permite cubrir todos los objetivos previstos con ello, incluso los correspondientes a los segmentos menos numerosos, siempre que exista un intermediario que cubra el déficit de financiación. Por último, a fecha del presente informe el Programa EaSI está planteando ampliar a dos productos adicionales: préstamos y capital. Su puesta en marcha aún no tiene fecha confirmada, pero multiplicaría las posibilidades de acometer estrategias de inversión específicas.</p>
Cofinanciación	<p>La tasa de cofinanciación del PO FSE es del 50%, salvo el eje prioritario 9, que alcanza el 100%, por haber previsto su apoyo al EaSI como IF creado a nivel de la UE.</p> <p>En caso de optarse por crear un IF ad hoc en el ámbito del PO FSE, la cofinanciación del FSE debería volver a ser del 50%.</p>	<p>La tasa de cofinanciación, por tratarse de un IF creado a nivel de la UE, sería del 100%.</p>

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

IF <i>ad hoc</i> del PO FSE	Instrumento del Programa EaSI
<p>Lo anterior no obsta para que la aportación nacional exigida en la cofinanciación pudiera tener origen privado o público. De esta manera, los productos diseñados han tenido en cuenta la coinversión a nivel de intermediario de forma que podría quedar cumplido el requisito de cofinanciación sin que se requiriera la dotación pública nacional.</p>	
<p>Gestores del Instrumento</p> <p>La estructura más adecuada para un IF <i>ad hoc</i> en el PO FSE es la configuración de un Fondo de fondos. Para ello, se debe seleccionar a su gestor. Dada la necesidad de la CM de completar sus competencias en materia de IIFF, la entidad más adecuada podría ser el Grupo BEI (FEI), aunque puede designarse a otros organismos, públicos o privados.</p> <p>El FEI aportaría experiencia en IIFF y microfinanciación, calidad de los procedimientos y capacidad de gestión con los intermediarios.</p>	<p>La entidad designada por la CE para la gestión de EaSI también es el FEI, por lo que sus elementos destacados son los mismos que los descritos para un IF <i>ad hoc</i> del PO FSE.</p>
<p>Resultados</p> <p>La posibilidad de establecer productos <i>ad hoc</i> para la Estrategia de inversión, permitiría destinar de manera proporcionada financiación a la atención del déficit de cada segmento. Dado su peso, podría destinarse, aproximadamente¹¹⁶, dicho reparto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas en riesgo de exclusión social y financiera: aprox. 2% del presupuesto. • Personas en riesgo de exclusión financiera (no social): aprox. 14% del presupuesto. • Microempresas en fase inicial: aprox. 84% del presupuesto. <p>El grado de apalancamiento que se lograría con el IF <i>ad hoc</i> sería ligeramente inferior al que es capaz EaSI, dado que el préstamos mueve menor volumen que la garantía. Si se excluye la atención a empresas sociales (de acuerdo con el PO), el segmento de préstamos representaría en torno al 2% del presupuesto.</p>	<p>La ejecución por EaSI, no excluye la posibilidad de garantizar préstamos de las microfinancieras enfocadas a colectivos de personas más cercanas a la exclusión, aunque no disponga de otras vías de financiación que pudieran necesitar (préstamo o capital). En todo caso, el producto de garantías tiene un elevado número de potenciales interlocutores, a través de entidades financieras comerciales, por los que dirigir financiación a personas en riesgo de exclusión financiera (no social), microempresas y empresas de la economía social (el 95% de los potenciales destinatarios). Es decir, esto no impediría absorber el presupuesto previsto pues, según se ha analizado en la cuantificación del fallo de mercado, la financiación necesaria para los anteriores sería, aproximadamente, de hasta 665 millones de euros. El apalancamiento estaría supeditado a los acuerdos finalmente firmados con las entidades financieras, si bien las condiciones de partida ya exigirían un apalancamiento de 5,5 veces.</p>
<p>Combinación de ambos productos</p> <p>La combinación de ambos instrumentos sería posible en la medida que así lo propusiera la AG, a través de la programación del PO FSE, la dotación final que se desee realizar al Instrumento del Programa EaSI. En consecuencia, podría crearse un IF <i>ad hoc</i> para aquellos objetivos de la Estrategia de inversión en los que no resultase adecuado el producto de garantías. No obstante, esta combinación contaría con los siguientes límites:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El criterio de adicionalidad de los IIFF, según el cual deberán ser productos que no se sustituyan. Por tanto, el IF <i>ad hoc</i> debería contemplar productos de préstamos y/o capital. • El apoyo de ambos instrumentos podrían dirigirse a las mismas operaciones, pero sin realizar doble cofinanciación. • Para que el IF del EaSI mantuviera la cofinanciación del 100% dentro del PO FSE, éste y el IF <i>ad hoc</i> deberían estar enmarcadas en ejes distintos. 	
<p>Elegibilidad</p> <p>En el ámbito de los microcréditos, existen una elevada correspondencia entre la elegibilidad aplicable a un IF <i>ad hoc</i> y a uno a nivel de la UE (límite 25.000 euros).</p>	<p>Elegibilidad de la microfinanciación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intermediarios financieros elegibles: debe ser una institución financiera o de microfinanzas; proveedor, empresa de leasing, institución de

¹¹⁶ Estimaciones realizadas sobre la base del cálculo del déficit de financiación.

IF <i>ad hoc</i> del PO FSE	Instrumento del Programa EaSI
<p>No obstante, en el ámbito del apoyo al emprendimiento social y a las entidades de la economía social, la normativa nacional aplicable prevé un espectro más amplio que el catálogo del EaSI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entidades de la economía social que realizan actividad económica. • Entidades de la economía social que pueden no realizar actividad económica. • Entidades que realicen actividad económica y empresarial con principios de primacía de las personas y del fin social sobre el capital. <p>De estos tres grupos, EaSI solo sería compatible con el primero y el tercero, por lo que en el caso del IF <i>ad hoc</i> el número potencial de beneficiarios sería algo mayor (incluyendo todas cooperativas, las mutualidades, las fundaciones y las asociaciones).</p>	<p>garantías o similar, autorizada para conceder microcréditos; estructuras de garantías o de riesgo compartido (SGR).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos financieros elegibles: carteras de nuevos proyectos financiados, incluyendo préstamos, deuda mezzanine, préstamos subordinados, arrendamientos o préstamos participativos de hasta 25.000 euros. <p>Elegibilidad del emprendimiento social:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intermediarios financieros elegibles: instituciones financieras y de garantías, fundaciones, oficinas familiares, fondo de inversión social o cualquier institución autorizada para conceder préstamos/garantías o estructuras de riesgo compartido. • Productos financieros elegibles: carteras de nuevos productos de financiación (préstamos, préstamos mezzanine, préstamos subordinados, arrendamientos financieros y préstamos participativos) de hasta 500.000 euros.

Fuente: elaboración propia.

6 Valor añadido de los instrumentos financieros

En este apartado se analiza el valor añadido que tendrán los IIFF considerados frente a una forma de intervención pública mediante subvención, para los mismos mercados considerados. De esta forma, en este apartado se justifica que la intervención mediante IIFF plantea un mayor valor para atender los objetivos principales: mejorar el acceso a la financiación de las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i de la CM, y el acceso a financiación de personas consideradas vulnerables y a microempresas, especialmente aquellas que emplean a este colectivo.

El análisis se efectúa desde una doble dimensión cuantitativa y cualitativa que permite valorar los beneficios de desarrollar el IF.

6.1 Valor añadido del IF previsto para I+D+i

6.1.1 Valor añadido cuantitativo

El primer paso del cálculo del valor añadido cuantitativo consiste en la comparación de los IIFF previstos con otros mecanismos de apoyo posibles, en este caso con subvenciones a fondo perdido. Este análisis se desarrolla a través del estudio de:

- El apalancamiento de la contribución de la UE (es decir, de la ayuda FEDER) a la inversión. Cuanto mayor sea el apalancamiento alcanzado por el IF, mayor será el valor añadido del IF. El apalancamiento se calcula dividiendo el volumen total de financiación concedida a destinatarios finales por la contribución de la ayuda FEDER.
- La intensidad de la ayuda del IF¹⁷, que permite clasificar las distintas opciones de financiación. Cuanto menor sea la intensidad de la ayuda, mayor será el valor añadido, porque estaría atrayendo más inversión privada.
- El carácter retornable de los fondos del IF. El carácter retornable se mide en función de las veces que se concede el volumen total de fondos disponible gracias al IF porque se produzcan una reinversión tras el reembolso de la financiación concedida o la liberación de la garantía. Cuantas más veces se conceda, mayor es el valor añadido del IF.
- Contribuciones adicionales por los destinatarios finales. El IF del FEDER pueden contemplar que los destinatarios finales coinviertan en el proyecto para el que solicitan financiación. Cuanto mayor es esta inversión, mayor es el valor añadido cuantitativo del IF.

La estrategia de inversión propuesta contempla la puesta en marcha de un IF de garantías o Fondo de Préstamos para la financiación de proyectos de I+D e innovación. Los proyectos a financiar pueden clasificarse, tal y como se ha indicado a través de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, según la tipología de inversión, los objetivos de los proyectos, el tamaño de la empresa que lo emprende y la duración de la inversión (especialmente relacionada con la tipología de inversión).

¹⁷ Esto puede ser cuantificado junto con de la consideración cualitativa de no distorsionar la competencia.

Tabla 35. Las cuatro dimensiones que clasifican los proyectos de empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i

Tipo de inversión	Objetivos de la inversión	Tamaño de la empresa	Duración de la inversión
Investigación	Gama más amplia de productos	Pymes	2 años
Desarrollo	Sustitución de productos anticuados	Mid-cap	3 años
Innovación	Penetración en nuevos mercados		5 años
	Mayor cuota de mercado		7 años
	Mayor calidad de los productos		10 años
	Mayor flexibilidad en la producción		12 años
	Mayor capacidad de producción		
	Menores costes laborales por unidad		
	Menos materiales por unidad		
	Menos energía por unidad		
	Aumento del empleo total		
	Aumento del empleo cualificado		
Mantenimiento del empleo			
Menor impacto medioambiental			
Mejora de la salud y seguridad			
Cumplimiento requisitos normativos			

Fuente: Encuesta a las empresas innovadoras de la CM.

De conformidad con el PO FEDER, en la dotación económica de dichas líneas de garantías participarían tanto los fondos FEDER dispuestos en el PO para ser ejecutados mediante IF (60%), como fondos nacionales (40%). Tal y como añade el PO, los fondos nacionales deberán proceder de una o varias entidades privadas.

Los destinatarios finales (pymes y midcaps intensivas en I+D+i) interesados en obtener financiación para sus proyectos, solicitarían un préstamo a la entidad financieras que se beneficiaran de la garantía o del Fondo de Préstamos y que habrían sido seleccionadas a través de una convocatoria. Dichas entidades, evaluarían la elegibilidad del solicitante, y en caso de serle aprobada la financiación se le concedería el préstamo. El funcionamiento y detalle de estas líneas de financiación se explican con más detalle en el apartado estrategia de inversión.

De las entrevistas cualitativas llevadas a cabo con la oferta y de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM realizada para la parte de la demanda, se han estimado los siguientes cálculos sobre el valor añadido cuantitativo del IF:

- **Apalancamiento.** Los fondos FEDER aportarían un total de 75 millones de euros al IF según el PO. Aplicando las características descritas en la estrategia de inversión para el producto financiero (apartado 5.1.2 Características del producto financiero de inversión en las empresas de hasta 3.000 empleados innovadoras o intensivas en I+D+i de la CM), la entidad que conceda financiación deberá retener, al menos, un 20% del riesgo sobre cada préstamo. . Esto, deberá suponer, al menos, una inversión en destinatarios finales de 300 millones de euros, lo que representaría un apalancamiento de, al menos, cuatro veces.
- **La intensidad de la ayuda.** Si los fondos FEDER actúan como primera pérdida y no son retribuidos habría que calcular la subvención bruta equivalente que el intermediario financiero deberá transferir a los destinatarios finales.

- **El carácter retornable.** Cuando se libere la garantía o la primera pérdida del Fondo de Préstamos, una parte de los fondos FEDER se habrá consumido para afrontar situaciones de impago y otra retornará a la CM para que pueda seguir apoyando iniciativas de empresas intensivas en I+D+i.
- **Aportación de los destinatarios finales.** A partir de las entrevistas realizadas a las fuentes de oferta de financiación, las entidades de crédito suelen requerir que los destinatarios finales abonen entre el 30% y el 40% de los costes del proyecto. Mediante la aportación de la garantía del IF al préstamo subyacente, se estima que el porcentaje requerido por las entidades de crédito disminuya hasta el 10%-20%.

6.1.2 Valor añadido cualitativo

Para completar la visión del valor añadido, a la dimensión cuantitativa se añade un análisis desde la perspectiva cualitativa, considerando aquí factores estructurales de la financiación empresarial a empresas de la CM y de carácter transversal.

Las ventajas que presentan los IIFF de forma general, es decir, también compartidas con mayor o menor intensidad en el caso de los microcréditos (que son tratados específicamente más adelante), son las siguientes:

- **Liquidez.** Mientras que las ayudas a fondo perdido se desembolsan, como regla general, una vez terminada la inversión (la cual ha debido ser justificada y verificada), la financiación en los IIFF se anticipa, total o parcialmente. En los casos en los que los costes elegibles se refieren a gastos operativos, contribuye a atenuar otras necesidades, mejorando su aceptación.
- **Prefinanciación.** Una de las principales ventajas que se obtiene en la utilización de IIFF respecto a las subvenciones, es que aquellos permiten la financiación por adelantado (prefinanciación) de proyectos de inversión.
- **Menor dependencia de la disponibilidad de fondos públicos.** Las líneas de subvención a fondo perdido pueden estar más expuestas a las restricciones presupuestarias para la contención de déficit. Dado que la cofinanciación nacional puede ser privada, los IIFF no están sometidos a políticas fiscales restrictivas.
- **Efecto multiplicador.** Otra dimensión importante de beneficio adicional es el efecto multiplicador que los IIFF permiten alcanzar a través del uso de instituciones intermediarias en la ejecución de los fondos de inversión. El efecto de apalancamiento se logra cuando los IIFF se canalizan a los destinatarios finales a través de una entidad intermediaria que financia parte del proyecto. Más allá de los aspectos cuantitativos, esto conlleva una continuidad en las líneas de inversión a diferencia de las subvenciones a fondo perdido. Esta ventaja, directamente relacionada con la menor dependencia de los presupuestos públicos, favorece la atracción de fondos privados hacia las inversiones.
- **Cofinanciación y captación de fondos privados.** , La utilización de fondos FEDER y fondos privados en un mismo IF pero con asimetrías a favor del privado en el reparto de riesgos y o retribuciones refuerza la confianza de los inversores y proporciona una motivación más elevada para que los recursos privados cofinancien el IF y así complementar los fondos europeos y públicos inicialmente asignados al mismo.

- **Sostenibilidad de los proyectos.** La participación privada asegura un análisis riguroso de los riesgos de la empresa beneficiaria y la viabilidad técnica y comercial de la inversión. Uno de los principales aspectos positivos de la participación de intermediarios financieros es el análisis de las inversiones conforme a criterios de viabilidad de las inversiones.

Más allá de las ventajas generales como forma de ayuda, en materia de I+D+i destacan las siguientes consideraciones:

- **Atracción a las pymes a la I+D+i.** Uno de los principales objetivos de la CM con el apoyo de su financiación es iniciar a las pymes en la investigación industrial, el desarrollo experimental y la innovación para mejorar su competitividad. Frente a la financiación mediante subvención, los IIFF permiten reciclar los fondos y reutilizarlos en nuevos proyectos. .
- **Incrementa la selección de proyectos de I+D rentables.** En el caso de la financiación de la I+D, el efecto de la sostenibilidad de los proyectos se da con más intensidad. La I+D empresarial que no acaba derivando en innovación, se considera una inversión fallida. El objetivo final de la financiación pública ha de ser asegurar la selección de los proyectos de I+D más exitosos, y en este sentido los IIFF pueden ayudar a seleccionar a los que tienen más probabilidades de éxito.

6.2 Valor añadido de los instrumentos financieros previstos para la microfinanciación de pymes y personas que son consideradas vulnerables

6.2.1 Valor añadido cuantitativo

De la misma manera que para el PO FEDER, se procede a comparar el valor añadido cuantitativo del IF del PO FSE frente a una subvención a fondo perdido.

6.2.1.1 Cálculo de los elementos del valor añadido cuantitativo del IF

La estrategia de inversión contempla dos escenarios para la puesta en marcha del IF del PO FSE:

- IF de Garantías. Este IF estaría 100% financiado por fondos FSE, dado que se ejecutaría a través del programa EaSI del FEI (que aportaría el 40% correspondiente a la contrapartida nacional).
- Fondo de fondos con cuatro productos diferenciados, con las características particulares adecuadas a cada segmento especificado en el apartado “2.3.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FSE”. En este caso la contribución nacional deberá proceder de fuentes privadas.

Debe tenerse en cuenta que los objetivos pretendidos por EaSI y los recogidos por el PO FSE para el objetivo específico 8.3 guardan completa relación. EaSI permite conceder garantías al conjunto de los colectivos previstos, de forma flexible y sin preestablecer dotaciones mínimas/máximas para cada uno de ellos. Por tanto, permite adecuar la asignación de recursos en función de la demanda real de cada colectivo (personas vulnerables, microempresas, instituciones proveedoras de microcréditos y/o empresas sociales) y de la disponibilidad de interlocutores adheridos para su intermediación.

Los proyectos de los colectivos a financiar pueden clasificarse según las características individuales de cada colectivo en particular. Se contempla un producto financiero diferente para cada colectivo:

Tabla 36. Colectivos y productos financieros contemplados por el IF del PO FSE, según cada escenario

Instrumento de Garantías (EaSI, FEI)	Fondo de fondos con varios productos financieros
<p><u>Garantías</u></p> <p><i>Aumento del acceso a la micro financiación de:</i></p> <p>Personas en riesgo de exclusión financiera: personas que tienen dificultades para acceder a, o utilizar, los servicios financieros pertinentes del mercado convencional</p> <p>Personas en riesgo de exclusión social y financiera: personas en situación de privación material grave y viviendo en un hogar con una intensidad laboral baja o nula, estén o no en situación de pobreza (renta disponible inferior al 60% de la media de la región).</p> <p>Microempresas, tanto en fase inicial como de desarrollo, especialmente aquellas que emplean a las personas vulnerables</p> <p><i>Reforzar la capacidad institucional de:</i></p> <p>Proveedores de microcréditos</p> <p><i>Apoyar el desarrollo del mercado de inversión social:</i></p> <p>Empresas de la economía social</p>	<p><u>Garantías</u></p> <p>Personas en riesgo de exclusión financiera: personas que tienen dificultades para acceder a, o utilizar, los servicios financieros pertinentes del mercado convencional</p> <p>Microempresas, tanto en fase inicial como de desarrollo, especialmente aquellas que emplean a las personas vulnerables</p> <p>Empresas de la economía social</p> <p><u>Préstamos</u></p> <p>Personas en riesgo de exclusión social y financiera: personas en situación de privación material grave y viviendo en un hogar con una intensidad laboral baja o nula, estén o no en situación de pobreza (renta disponible inferior al 60% de la media de la región).</p> <p><u>Capital</u></p> <p>Empresas de la economía social</p>

Fuente: Elaboración propia

De las entrevistas cualitativas llevadas a cabo con la oferta y la demanda, se han estimado los siguientes cálculos sobre el valor añadido cuantitativo del IF:

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

- **Apalancamiento.** El apalancamiento debe ser analizado desde los dos escenarios alternativos previstos.
 - En primer lugar, la garantía de EaSI prevé que un límite de garantía préstamo a préstamo del 80%, así como un límite máximo de la cartera de financiación concedida por los intermediarios del 30%, lo que supondría un apalancamiento de 4,17 veces¹¹⁸. No obstante, en el anexo III de la convocatoria de manifestaciones de interés para seleccionar intermediarios financieros de EaSI¹¹⁹ se exige un apalancamiento mínimo de la garantía de cartera de 5,5 veces.

Apalancamiento del IF EaSI de garantías de 5,5 veces.

- En segundo lugar, en el caso de que el IF fuese ejecutado a través de un IF ad hoc, se podrían contemplar hasta cuatro productos diferentes, uno de préstamo, dos de garantías y uno de capital:
 - En el caso del préstamo, deberá configurarse un producto en coinversión de, al menos, un 50% de la financiación concedida a cada destinatario final, lo que supone un apalancamiento de, al menos, 4 veces.

Apalancamiento de un préstamo a través de un IF ad hoc de 4 veces.

- En el caso de las dos garantías, se deberán mantener, como mínimo las condiciones de límite máximo de la garantía de EaSI, para lograr un apalancamiento de, al menos, 4,17 veces.

Apalancamiento de las garantías a través de un IF ad hoc de 4,17 veces.

- En el caso del producto de capital¹²⁰, se deberá contemplar la participación de un coinversor privado en la aportación de capital de, al menos, el 50% de la financiación concedida a cada destinatario final, lo que también supondría un apalancamiento de, al menos, 2 veces.

Apalancamiento de la financiación mediante capital a través de un IF ad hoc de 2 veces.

- **La intensidad de la ayuda.** En ambos escenarios, la intensidad de ayuda sería igual a cero, dado que no se ha previsto subvencionar ni parte de los intereses ni la prima de garantía que deben abonar los destinatarios finales, sino únicamente facilitar su acceso a la financiación.
- **El carácter rotatorio.** Tomando como referencia el carácter rotatorio del IF de I+D+i, con un valor de 1,99 veces para un préstamo con una duración media de 5,4 años se estima que el

¹¹⁸ En función de las condiciones de la garantía de EaSI publicadas por FEI en la información a potenciales intermediarios: http://www.eif.org/news_centre/publications/eif_flyer_easi_en.pdf

¹¹⁹ Enlace al anexo 3 de la convocatoria de manifestaciones de interés: http://www.eif.org/what_we_do/microfinance/easi/easi-call-for-expression-of-interest/easi-guarantee-annex-iii-social-entrepreneurship-direct-guarantee.pdf

¹²⁰ Aunque el artículo 21.10 del Reglamento 651/2014 contempla que la cofinanciación privada pueda ser inferior al 50% en determinados casos (p.ej. 10% de la financiación de riesgo proporcionada a las empresas subvencionables antes de su primera venta comercial en cualquier mercado; ó 40% de la financiación de riesgo proporcionada a las empresas subvencionables que lleven operando en cualquier mercado menos de siete años a partir de su primera venta comercial), la estrategia de inversión ha previsto una inversión privada mínima del 50% que asegure que cubre la tasa de cofinanciación exigida en el PO FSE, dado que en la redacción inicial de OT 8 no se ha previsto cofinanciación pública nacional.

carácter rotatorio del IF del FSE, en cualquiera de los dos escenarios tiene un apalancamiento de 4 veces dado el pequeño volumen de la financiación media concedida (22.138 euros), el interés (9,0%), la baja tasa de morosidad (se estima que es menor al 5,0%¹²¹) y la baja duración del préstamo (2 años de promedio).

- **Aportación de los destinatarios finales.** Debido a las características de los destinatarios finales, se estima que la aportación de los mismos será igual a 0.

6.2.2 Valor añadido cualitativo

Además de las ventajas generales de los IIFF como forma de ayuda, ya descritas anteriormente al tratar el valor añadido cualitativo en materia de I+D+i, a continuación se destacan los aspectos propios de la microfinanciación, extraídos de la información documental y de las entrevistas presenciales celebradas, sin perjuicio de que se añadan más adelante otras nuevas, o se maticen las que se exponen.

Reparto de funciones adaptado a las necesidades del colectivo. La colaboración entre las AAPP, los intermediarios financieros y las entidades sin fines lucrativos permite que cada una de ellas desempeñe funciones en las que están especializadas. Mientras que las AAPP se dedican al diseño del IIFF, a la determinación de los objetivos y a la supervisión estratégica, tanto los intermediarios financieros como las entidades sin fines lucrativos se concentran en las intervenciones concretas y las personas beneficiarias. Así, las entidades financieras llevan a cabo un examen riguroso de las inversiones propuestas, las entidades no lucrativas la identificación, selección, preparación y seguimiento de las personas en situación de exclusión social y/o financiera. Asimismo, las AAPP pueden participar también en la identificación de potenciales destinatarios finales.

Apertura a nuevos segmentos de clientes. En la medida que los destinatarios finales de los instrumentos de microfinanzas son personas que no acceden al crédito bancario pero pueden serlo más adelante (si sus iniciativas de autoempleo o emprendimiento dan los resultados positivos esperados), aquellas entidades financieras que participan como intermediarios financieros pueden beneficiarse de esta proximidad al colectivo. Aparte, la involucración en este tipo de iniciativas tiene también un componente positivo como elemento de *marketing* respecto a clientes potenciales o clientes actuales que valoran estas iniciativas de las entidades financieras.

Selección más acertada de los destinatarios finales. La microfinanciación tiene un carácter selectivo que permite ajustarse a aquellos destinatarios que hacen un buen uso de ella. Así, especialmente en los modelos de carácter progresivo (se concede la financiación de manera escalonada, incrementando los importes), es posible detectar tanto negocios no viables financieramente como personas sin interés real en su autoempleo o el emprendimiento. Al contrario, la subvención, a pesar de que puede concederse una vez justificadas las inversiones, puede ser recibida en diversas convocatorias, por el coste social que conlleva su denegación, especialmente en aquellas situaciones de mayor desamparo y exclusión.

Mayor equilibrio. En caso de atender a una cartera de destinatario diversificada (es decir, no sólo personas en situación de exclusión social, sino también a emprendedores sin acceso a la financiación, a microempresas en la misma situación o a emprendedores sociales), la tasa de morosidad será previsiblemente más reducida. Esto puede ayudar a que haya un mayor número de entidades

¹²¹ Informe anual 2014, CaixaBank (1,38%) y “Los Microcréditos: Alternativa financiera para combatir la exclusión social y financiera en España, Descripción de las principales iniciativas”. Nantik Lum, 2004.

financieras interesadas en prestar servicios de intermediación, en la medida que los niveles de operaciones fallidas son menos elevados.

Aumento de la cobertura. Además del efecto multiplicador de los recursos públicos, ya comentado, para las entidades sin fines lucrativos supone también la posibilidad de llegar a más destinatarios finales. Al contar con más recursos (por la participación de intermediarios financieros o por el refuerzo de sus estructuras y capacidades), es posible atender a más destinatarios. Asimismo, el apoyo a las empresas y emprendedores sociales también puede amplificar el número de personas beneficiarias. No sólo se atiende (indirectamente) a personas con vocación de autoemplearse o montar un negocio, sino a otras personas que pretenden trabajar por cuenta ajena.

Aplicación más fácil de otras políticas de inclusión social. En el caso de las personas que se benefician de un microcrédito acompañado por asistencia técnica previa y en un seguimiento posterior, la predisposición a participar en otras actividades es mayor. Esto se manifiesta especialmente en los casos en que se sigue una metodología grupal que requiere una confianza añadida en el resto de participantes, así como una interdependencia entre ellos. En estos casos, las personas entrevistadas detectan además como resultado positivo el empoderamiento de los destinatarios finales, en la medida que les hace responsables de su propio éxito.

Desarrollo y refuerzo de otras habilidades. Mientras que en otros ámbitos de la sociedad con un menor riesgo de inclusión social la ausencia de financiación bancaria se ha suplido por otros mecanismos informales, como el *crowdfunding*, en el caso de los colectivos destinatarios no siempre es una alternativa. En efecto, en la medida que esta fuente de financiación se basa en una campaña de comunicación fundamentalmente a través de medios digitales, la falta de competencias de las personas destinatarias en muchos casos puede impedirles aprovechar su potencial. Al contrario, en el marco de la microfinanciación, en la medida que se combinan servicios financieros puros (crédito, garantía) con otros no financieros (formación, capacitación, seguimiento, etc.), se permite reforzar las competencias digitales de los autoempleados que reciben apoyo.

Mejora de la empleabilidad. Por otra parte, se considera que las personas en situación de exclusión que han recibido un microcrédito pueden mejorar su empleabilidad, por cuenta propia o ajena¹²².

¹²² *Microcrédito Social. Una evaluación de impacto.* Autora Silvia RICO GARRIDO (2009). Se analizó el impacto de los microcréditos de la Obra Social Caixa Catalunya y se consideró que se puede establecer una clara asociación entre la participación en el programa de microcrédito social mencionado y una mayor estabilidad laboral.

6.3 Implicaciones en materia de ayudas de Estado

El artículo 107.1 del Tratado de Funcionamiento de la UE no contiene una definición precisa del concepto de ayuda de Estado. A efectos de su aplicación, tanto el Tribunal de Justicia de la UE como la CE han ido perfilando y concretando los cuatro requisitos que deberá reunir, cumulativamente, una medida de financiación para ser considerada ayuda de Estado, a saber:

1. Generar una ventaja económica al que la recibe.
2. Ser otorgada por el Estado o a través de fondos estatales.
3. Tener carácter selectivo.
4. Afectar a la competencia y los intercambios entre Estados miembros.

Al objeto de determinar si los IIFF previstos constituyen una ayuda de Estado en el sentido del artículo 107.1 del TFUE, entendemos que **el análisis debe centrarse en determinar si el mismo comportaría una ventaja económica**, puesto que los otros tres requisitos enunciados parece que, en principio, no implicarían ayuda de Estado al no ser gestionados directamente por el Estado, no tener carácter selectivo y no afectar a la competencia y los intercambios entre Estados miembros. Así, sólo en el caso de que algún instrumento comporte una ventaja económica en el sentido del artículo 107.1 del TFUE procedería examinar si la medida cumple los límites establecidos en alguno de los Reglamentos de Exención por categorías o, en caso de no cumplirlos, si puede ser declarada compatible con el mercado común en base al artículo 107.3 del TFUE.

6.3.1 Ayudas de Estado para un IF de inversiones en I+D+i empresarial en la CM

Desde el punto de vista las posibilidades de inversión en proyectos empresariales de la I+D, la determinación de si el IF constituye una ayuda de Estado según el mencionado artículo 107.1, se analizarán las distintas aplicaciones del Reglamento 651/2014 por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado. En la Sección 4 del mismo se desarrollan las categorías de exención en relación con las ayudas de investigación y desarrollo e innovación.

Se podrá considerar que el IF concede ayuda de Estado en aquellos casos en los que la financiación se realice a un coste inferior al de mercado, o en unas condiciones menos onerosas para el destinatario final. Al contrario, si el IF apoya al destinatario final en condiciones de mercado, no habrá ayuda de Estado. A este respecto, conviene considerar, en el caso de garantías, la Comunicación de la CE¹²³ relativa al cálculo de las ayudas estatales otorgadas en forma de garantía, estableciendo unas primas refugio¹²⁴ por encima de las cuales se podrá considerar que está aplicando un tipo de interés acorde al de mercado y, por tanto, no se da ayuda de Estado.

No obstante lo anterior, de conformidad con el artículo 109 del Tratado, el Consejo determinó entre las categorías de ayuda que quedan exentas de la notificación, entre las que se encuentran las ayudas a la investigación y desarrollo y a la innovación, en la medida que pueden contribuir a un crecimiento económico sostenible, reforzar la competitividad y fomentar el empleo, razón por la que se profundiza en su análisis.

¹²³ Comunicación de la Comisión relativa a la aplicación de los artículos 87 y 88 del Tratado CE a las ayudas estatales otorgadas en forma de garantía (2008/C 155/02)

¹²⁴ La prima refugio es el porcentaje mínimo que se espera en función de la calificación de la entidad deudora.

6.3.1.1 Consideraciones generales

La Estrategia de inversión del IF de apoyo a la inversión empresarial a la I+D+i prevé la concesión de financiación en condiciones de mercado y, por tanto, sin ayuda de Estado. No obstante, dado que el propósito es incentivar a los inversores a dotar mayor financiación a las pymes y mid-caps, podrían hallarse situaciones en las que se aplicase una remuneración asimétrica de intermediarios. O en caso de considerarse posteriormente la concesión de ayudas, los regímenes de ayudas, las ayudas individuales concedidas con arreglo a regímenes de ayudas y las ayudas *ad hoc* serán compatibles si se cumplen las condiciones para la exención.

Las conclusiones de este estudio justifican que el IF aplique una remuneración preferente para atraer a los inversores privados. Se trata de financiación de riesgo y se considerará que la intervención pública no constituye ayuda de Estado a este nivel si cumple el criterio del operador que actúa en una economía de mercado. Es decir, si se ejecuta a través de uno o varios intermediarios financieros privados que sean seleccionados mediante una convocatoria abierta, transparente y no discriminatoria, efectuada de conformidad con la legislación de la Unión y nacional aplicable, destinada a establecer acuerdos adecuados de reparto de beneficios y pérdidas. Esto hace prever la posibilidad de que sean criterios asimétricos entre inversores públicos y privados.

En primer lugar, los regímenes de ayuda contemplados en la Estrategia de inversión son aplicables en el marco del Reglamento 651 para la exención de categorías, en la medida que **no superan los umbrales máximos** establecidos en el artículo 4:

- En relación con los umbrales establecidos para la I+D:
 - No se superarían los 40 millones de euros por empresa y proyecto de investigación fundamental [artículo 4.1.i) i)].
 - No se superarían los 20 millones de euros por empresa y proyecto de investigación industrial [artículo 4.1.i) ii)].
 - No se superarían los 15 millones de euros por empresa y proyecto de desarrollo experimental [artículo 4.1.i) iii)].
 - No se superarían los 7,5 millones de euros por estudio de viabilidad previos a las actividades de investigación [artículo 4.1.i) vi)].

Además, aunque el IF previsto en la Estrategia de inversión no se trata de un proyecto Eureka, ni de un proyecto ejecutado por una empresa común, dichos umbrales se duplicarían [artículo 4.1.i) iv)]. En caso de tratarse de ayudas a proyectos de I+D concedidos en forma de anticipos reembolsables, los importes se incrementarían un 50% [artículo 4.1.i) v)].

- En relación con los umbrales establecidos para la innovación:
 - No se superarían los 7,5 millones de euros por empresa y por proyecto para las ayudas a la innovación en materia de procesos y organización [artículo 4.1.m)].
 - No se superarían los 5 millones de euros por empresa y proyecto para las ayudas a la innovación en favor de las pymes [artículo 4.1.l)].
 - No se contemplarían ayudas a las agrupaciones empresariales innovadoras, que en todo caso tendrían el umbral también de 7,5 millones de euros [artículo 4.1.k)].

Para calcular los umbrales anteriores y las intensidades máximas de ayuda se habrá de tener en cuenta, caso a caso, el importe total de ayudas estatales concedidas a la actividad, proyecto o empresa beneficiarios.

En segundo lugar, el producto de la Estrategia de inversión se trataría de un **ayuda transparente** en la medida que su equivalente de subvención bruto (ESB) puede calcularse previamente con precisión, sin necesidad de efectuar una evaluación del riesgo. De conformidad con el artículo 5.2.c) ii), el método utilizado para calcular el equivalente de subvención bruto se ha aplicado sobre la base de la Comunicación de la CE a las ayudas estatales otorgadas en forma de garantía.

En caso de ser necesario el cálculo del ESB, el cálculo se realizará de la siguiente manera:

$$ESB = \text{Importe nominal del préstamo} \times \text{Coste habitual del riesgo} \times \text{Tasa de la garantía} \times \text{Tasa del límite máximo de la garantía} \times \text{Duración media ponderada del préstamo (años)}$$

De acuerdo con la comunicación para el cálculo de las primas refugio de la CE, se utiliza la “prima de refugio anual” para establecer el tipo de interés reducido que se les aplicará a los beneficiarios de garantías mediante el IF. Este tipo de interés viene derivado de la calificación crediticia de la empresa.

Así, por ejemplo, la prima refugio de una empresa con una calificación crediticia equivalente a “B”, es decir, con una “capacidad de pago dependiente de condiciones favorables sostenidas” será de entre 3,8% y 6,3%. La diferencia del coste financiero de la garantía a precios de mercado y el coste financiero de la garantía cuando se le aplica la prima refugio, coincidirá con el ESB.

Tabla 37. Valoración de garantías individuales de la Comunicación (2008/C 155/02)

Calidad crediticia	S&P	Fitch	Moody's	Prima refugio
Capacidad sobresaliente	AAA	AAA	Aaa	0,40%
Capacidad de pago muy alta	AA+	AA+	Aa1	0,40%
	AA	AA	Aa2	
	AA-	AA-	Aa3	
Capacidad de pago alta	A+	A+	A1	0,55%
	A	A	A2	
Capacidad de pago adecuada	A-	A-	A3	0,80%
	BBB+	BBB+	Baa1	
	BBB	BBB	Baa2	
Capacidad de pago vulnerable a condiciones adversas	BBB-	BBB-	Baa3	2,00%
	BB+	BB+	Ba1	
Capacidad de pago probablemente mermada por condiciones adversas	BB	BB	Ba2	3,80%
	BB-	BB-	Ba3	
	B+	B+	B1	
Capacidad de pago dependiente de condiciones de pago favorables sostenidas	B	B	B2	6,30%
	B-	B-	B3	
	CCC+	CCC+	Caa1	
	CCC	CCC	Caa2	
Capacidad de pago dependiente de condiciones de pago favorables sostenidas	CCC-	CCC-	Caa3	No puede proporcionarse prima refugio anual
	CC	CC		
		C		
Incumplimiento o cerca del incumplimiento	SD	DDD	Ca	No puede proporcionarse prima refugio anual
	D	DD	C	
		D		

Fuente: Elaboración propia a partir de la Comunicación de la Comisión relativa a la aplicación de los artículos 87 y 88 del Tratado CE a las ayudas estatales otorgadas en forma de garantía. 2008

En tercer lugar, se ha considerado que estas ayudas tendrán un **efecto incentivador**, en la medida que el análisis del fallo de mercado ha detectado empresas intensivas en I+D+i potencialmente beneficiarias que no han podido comenzar los proyectos en su pipeline, mientras que un IF puesto a su disposición las alentarían a presentar por escrito una solicitud de ayuda al instrumento.

Además, para el caso de las mid-caps a las que también se dirige la Estrategia de inversión, el instrumento deberá permitirles lograr:

- un aumento sustancial del alcance del proyecto o actividad gracias a las ayudas, o
- un aumento sustancial del importe total invertido por el beneficiario de la financiación o su actividad, o
- una aceleración sustancial del ritmo de ejecución del proyecto o actividad de que se trate.

6.3.1.2 Consideraciones específicas de las ayudas a la I+D+i

Las ayudas para el apoyo a la inversión empresarial en I+D+i¹²⁵ serán compatibles con el mercado interior a tenor del artículo 107.3 del Tratado, y quedarán exentas de la obligación de notificación establecida en el artículo 108.3 del Tratado, siempre que se cumplan, además de las consideraciones generales antes expuestas, las siguientes consideraciones específicas previstas para los apoyos a empresas:

Proyectos de I+D

Los proyectos de I+D deberán pertenecer íntegramente a una o varias de las categorías de investigación fundamental, investigación industrial, desarrollo experimental y/o estudios de viabilidad, para financiar costes de personal, del instrumental y material, edificios y terrenos, investigación contractual (patentes, licencias...), gastos generales, otros gastos de explotación adicionales y los estudios de viabilidad.

La intensidad de la ayuda máxima es inferior a la prevista en la Estrategia de inversión, toda vez que no excederían los siguientes porcentajes¹²⁶:

- 100% de los costes subvencionables, para la investigación fundamental.
- 50% de los costes subvencionables, para la investigación industrial.
- 25% de los costes subvencionables, para el desarrollo experimental.
- 50% de los costes subvencionables, para los estudios de viabilidad.

Aunque, según se establece en la Estrategia de inversión, dichos límites no se excederían, según el Reglamento 651, las intensidades de ayuda podrían aumentarse hasta un máximo del 80% de los costes subvencionable en los siguientes casos¹²⁷:

- +10% cuando se trate de empresa mediana (también en estudios de viabilidad).
- +20% cuando se trate de empresa pequeña (también en estudios de viabilidad).
- +15% en proyectos que impliquen una colaboración efectiva de conformidad con el art. 25.6.b).

Innovación de las pymes

En el caso de ayudas a la innovación en favor de las pymes, la intensidad de ayuda no deberá exceder del 50% de los siguientes costes subvencionables:

- Costes de obtención, validación y defensa de patentes y otros activos inmateriales.
- Costes de envío en comisión de servicio de personal altamente cualificado procedente de un organismo, que trabaje en actividades de I+D+i y que no sustituya a otro personal.
- Costes de servicios de asesoramiento y apoyo en materia de innovación. En este caso, la intensidad de ayuda podrá incrementarse hasta el 100% siempre que la ayuda para estos servicios no sea superior a 200.000 euros por empresa en cualquier periodo de tres años.

Innovación en materia de procesos y organización

¹²⁵ Es decir, no se analizan otras consideraciones del Reglamento 651 no aplicables al IF, como las relativas a las ayudas a la inversión para infraestructuras de investigación o las ayudas a las agrupaciones empresariales innovadoras.

¹²⁶ Artículo 25.5 del Reglamento (UE) n.º 651/2014.

¹²⁷ Artículo 25.6 y 25.7 del Reglamento (UE) n.º 651/2014.

Las ayudas a la innovación en materia de procesos y organización a grandes empresas serán únicamente compatibles si colaboran de manera efectiva con pymes en la actividad objeto de ayuda y si las pymes con las que colaboran corren, al menos, con el 30% de los siguientes costes subvencionables:

- Costes de personal.
- Costes de instrumental, material, edificios y terrenos, en la medida y durante el periodo en que se utilicen para el proyecto.
- Costes de investigación contractual, conocimientos y patentes adquiridos u obtenidos por licencia de fuentes externas en condiciones de plena competencia.
- Gastos generales y otros gastos de explotación adicionales (costes de material, suministros, productos...) que se deriven directamente del proyecto.

La intensidad de la 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 pymes.

Investigación y desarrollo en el sector de la pesca y la acuicultura

Las ayudas de I+D al sector de la pesca y la acuicultura deberán ser de interés para todas las empresas del sector o subsector, y se concederán directamente al organismo de investigación y difusión de conocimientos. En ningún caso supondrán la concesión directa de ayudas no relacionadas con la investigación a una empresa que produzca, transforme o comercialice productos de la pesca o de la acuicultura.

6.3.2 Ayudas de Estado en la concesión de microfinanciación

De conformidad con los límites previstos para la microfinanciación, el cálculo de los umbrales permitidos para las ayudas de Estado se realizará sobre los límites *de minimis*.

En el artículo 108, apartado 3, del TFUE se enuncia la obligación de notificar las ayudas estatales a la Comisión Europea con el fin de comprobar si son compatibles con el mercado común con arreglo al artículo 107.1. No obstante, determinadas categorías de ayudas pueden eximirse de la obligación de notificación en virtud del Reglamento 1407/2014¹²⁸.

La norma de *minimis* se aplica con el fin de que las subvenciones de poca cuantía queden exentas de dicha obligación. Establece un límite máximo por debajo del cual la ayuda no entra en el ámbito de aplicación del artículo 107.1 del TFUE, y, por lo tanto, no está sujeta al procedimiento de notificación del artículo 108.3.

Se entiende ayuda de *minimis* la que se concede con el límite máximo de 200.000 euros como importe de la ayuda que una única empresa puede recibir por Estado miembro a lo largo de un período de tres años, tomando en consideración el importe total de ayuda de *minimis* concedida en el ejercicio fiscal en cuestión y durante los dos anteriores.

Esto debe entenderse con las excepciones que destaca el propio Reglamento 1407/2013, principalmente:

¹²⁸ Reglamento (UE) n° 1407/2013 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013, relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la UE a las ayudas de *minimis*.

- El límite se reduce a un máximo de 100 000 euros para las empresas que realicen por cuenta ajena operaciones de transporte de mercancías por carretera.
- El límite no se aplica a los sectores de la producción primaria de productos agrícolas, la pesca y la acuicultura, pero sí a la transformación y a la comercialización de productos agrícolas, siempre que se cumplan ciertas condiciones.
- El límite no se aplica a las ayudas de sectores agrícolas cuyo importe se determine en función del precio o de la cantidad de productos comprados o comercializados.
- Tampoco se aplica en las ayudas a la exportación ni a las ayudas condicionadas a la utilización de productos nacionales con preferencia sobre los importados.

El cálculo para establecer los importes de ayuda que no sean de subvención, siempre debe convertirse en su ESB, aplicándose los tipos de interés del mercado vigente en el momento de la ayuda y los tipos contemplados en la Comunicación de Tipos de Referencia¹²⁹ (CTR) de la Comisión. No obstante, la valoración de las ayudas de Estado se debe realizar para cada tipo de producto, porque las características que afectan al análisis son distintas.

Por los importes considerados, éste es el régimen más adecuado para la microfinanciación de personas en situación de exclusión y a las microempresas.

¹²⁹ Comunicación de la Comisión relativa a la revisión del método de fijación de los tipos de referencia y de actualización (DO C 14 de 19.1.2008, p. 6).

7 Incorporación de potenciales recursos adicionales públicos y privados como consecuencia del instrumento financiero

De conformidad con el artículo 37, apartado 2, letra c) del RDC, en este apartado se desarrolla una estimación de los recursos públicos y privados adicionales que podría reunir el IF al nivel del destinatario final (efecto multiplicador esperado), incluida, en su caso, una evaluación de si se necesita una remuneración preferente y, si así fuera, de cuál sería su nivel, para captar recursos análogos procedentes de inversores privados o una descripción de los mecanismos que se utilizarán para determinar si dicha remuneración preferente es necesaria y, si así fuera, cuál sería su alcance, como por ejemplo un proceso de evaluación competitivo o debidamente independiente.

7.1 Recursos adicionales del IF del PO FEDER (I+D+i)

7.1.1 Estimación inicial de la incorporación de recursos adicionales

En el caso del IF del PO FEDER, se prevé que además de los 75 millones de euros aportados por la UE, la oferta nacional privada¹³⁰ aporte otros 50 millones de euros (el 40,0% del total del IF).

7.1.2 Estimación de la atracción adicional de recursos

La clave para que el IF del FEDER tenga éxito es que la intervención pública tenga su efecto palanca y atraiga financiación del sector privado. Entre los posibles efectos que pueden tener los IIFF adecuados, los previstos para este IF son:

- Reducir el perfil de riesgo del sector privado, gracias a una compartición asimétrica del riesgo, justificada para el caso de la inversión en I+D+i.
- Reducir además el riesgo de los inversores privados al beneficiarse de una cartera de inversión más extensa, granular y equilibrada.
- Fortalecer la base de pymes regionales, defendiendo la cadena de proveedores locales que necesitan las grandes empresas y fomentando el desarrollo regional.

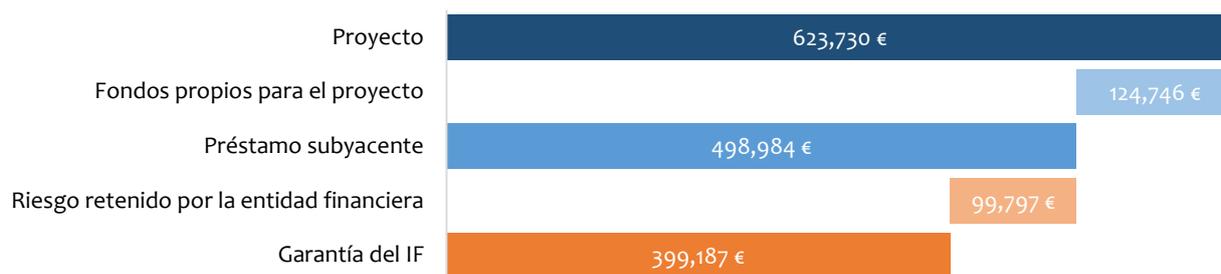
En este sentido, se estima, a partir de entrevistas cualitativas realizadas con las fuentes de oferta, que los beneficiarios deberían aportar entre un 10,0% y un 20,0%¹³¹ del coste total del proyecto para que las entidades financieras les concedan la financiación solicitada. Sobre la base de estas premisas se expone el siguiente caso práctico sobre un IF de garantía aplicable según la Estrategia de inversión.

Así, para un hipotético préstamo de 498.984 euros (el volumen de financiación medio solicitado por las empresas, según la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*), el destinatario final debería aportar 124.746 euros (en un escenario en el que aporten el 20,0% del coste total del proyecto).

¹³⁰ Según el PO FEDER.

¹³¹ Aunque las entidades de crédito lo han cifrado entre un 20% y un 30%, se ha realizado una estimación conservadora que, además, es la pretendida por el efecto de la garantía del IF, al ser dicho margen no financiado una de las fuentes reconocidas del fallo de mercado.

Gráfico 63. Atracción de recursos para el préstamo subyacente, euros.



Fuente: Elaboración propia a partir de un ejemplo práctico, datos de la CIRBE y de la Encuesta empresas innovadoras de la CM

En este caso, con la aportación de los destinatarios finales, la tasa atracción de recursos adicionales acumulada a cada préstamo es de 1,56 veces sobre la garantía del préstamo subyacente (es decir, resultado de dividir el importe del proyecto, 623.730 euros, entre la aportación del IF, 399.187 euros).

7.1.3 Análisis de la necesidad de la incorporación de remuneración preferencial

En el caso de un IF de garantías, e incluso en un IF de financiación, sí se contempla la posibilidad de aplicar remuneración preferencial para atraer a los inversores privados. El detalle de la misma se concretaría cuando fuera implementado.

La financiación será de riesgo y se ejecutarán a través de uno o varios intermediarios financieros privados que serán seleccionados mediante una convocatoria abierta, transparente y no discriminatoria, efectuada de conformidad con la legislación de la Unión y nacional aplicable, destinada a establecer acuerdos adecuados de reparto de beneficios y pérdidas, que con toda seguridad serán asimétricos entre inversores públicos y privados. La primera pérdida asumida por el inversor público podría superar el 25 % del total de la inversión en caso de préstamos a empresas de alto riesgo (empresas tecnológicas de reciente creación).

7.2 Recursos adicionales privados del IF del PO FSE

Como se ha explicado en el apartado “6.2. Valor añadido de los instrumentos financieros previstos para la microfinanciación de pymes y personas que son consideradas vulnerables”, se plantean dos escenarios para calcular la atracción de recursos adicionales del IF del PO FSE:

- En el primer escenario, el IF será ejecutado a través del programa EaSI.
- En el segundo escenario, el IF será ejecutado a través de un IF ad hoc del PO FSE.

En primer lugar, se analizará la incorporación de recursos adicionales al IF, según cada caso. A continuación se revisará la atracción de recursos a nivel de destinatarios finales. Por último, se revisará la previsión de incorporar remuneración preferencial.

7.2.1 Estimación inicial de la incorporación de recursos adicionales

En el primer escenario, a través del Programa EaSI no se contempla la incorporación de recursos adicionales, dado que el 100% del IF sería financiado por FSE.

En el segundo escenario, el 40% del IF debería ser aportado por fuentes nacionales, públicas o privadas. No se contempla que se realicen aportaciones adicionales al IF.

7.2.2 Análisis de la necesidad de la incorporación de remuneración preferencial

A pesar de que no se prevé la incorporación de remuneración preferencial, dadas las características del IF analizadas en el apartado “5.2 Estrategia propuesta para el apoyo a la microfinanciación de pymes y personas que son consideradas vulnerables”, se deberá estudiar su incorporación en el momento de implementación del IF.

8 Especificación de los resultados esperados

De conformidad con el artículo 37, apartado 2, letra f) del RDC, en este apartado se analizan los resultados esperados y la manera en que se considera que el IF puede contribuir al alcanzar los objetivos específicos establecidos en virtud de las prioridades correspondientes, incluyendo indicadores para dicha contribución.

8.1 Las contribuciones al PO FEDER

Para la determinación de los objetivos, y de la contribución de éstos al PO, se parte de los análisis de resultados realizados por la CM en su PO, así como de las conclusiones de este estudio, que toma en consideración las siguientes premisas:

- El 100% del presupuesto del OT1 (los 75 millones de ayuda FEDER) se ejecutaran mediante un IF de garantías.
- Estos 75 millones de euros podrían movilizar más de 300 millones de euros (apalancamiento de 4 veces).
- La cuantía de los préstamos subyacentes de las garantías podrían ser, de media y conforme a los análisis realizados, de 498.984 euros.

La tabla que se muestra a continuación especifica los resultados que el PO FEDER de la CM 2014-2020 espera alcanzar en 2023. Los indicadores seleccionados provienen de dos áreas indicativas de aplicación y de un objetivo específico, del documento *Indicadores de productividad. Programación de programas operativos*.

- Del área indicativa “Inversión productiva”: C001.
- Del área indicativa “Investigación e innovación”: C027.
- Del objetivos específico 1.2.1, Categoría de intervención 1: E014.

Tabla 38. Indicadores de productividad FEDER para el área indicativa de aplicación “Investigación e innovación” mediante la ejecución de IIFF.

Código	Denominación	Unidad	Hito 2018 (información extraída del PO FEDER)	Valor 2023 (información extraída del PO FEDER)	Hito 2018 (estimaciones del análisis ex ante)	Valor 2023 (estimaciones del análisis ex ante)
C001	Número de empresas que reciben ayudas	Empresas	66	267	150*	601*
C003	Número de empresas que reciben ayuda financiera distinta que las subvenciones	Empresas	66	267	150*	601*
F01	Euros de ayuda FEDER ejecutada	Número	18.750.000	75.000.000	18.750.000	75.000.000

*El valor se ha calculado tomando como referencia el presupuesto FEDER previsto por el PO para el IF, un valor de apalancamiento mínimo exigido de 4 veces, una ayuda FEDER ejecutada a 2018 de 18.750.000 euros y el volumen medio de financiación analizado de 498.984 euros. La información extraída del PO FEDER toma en consideración un apalancamiento de 2 veces, una ayuda FEDER ejecutada a 2018 de 18.750.000 euros y un préstamo medio de 560.000 euros.

Fuente: Elaboración propia a partir del documento “Indicadores de productividad. Programación de programas operativos”, del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, y de los cálculos realizados en el apartado “Valor Añadido”.

8.2 Las contribuciones al PO FSE

Para la determinación de los objetivos, y de la contribución de éstos al PO, se parte de los análisis de resultados realizados por la CM en su PO, así como de las conclusiones de este estudio, que toma en consideración las siguientes premisas:

Tabla 39. Premisas sobre las cuales se calcula la contribución del IF al PO FSE, en euros. 2015

	Demanda potencial		Peso (%)		Presupuesto	
	Bajo	Alto	Bajo	Alto	Bajo	Alto
Personas en riesgo de exclusión social y financiera	6.006.882	15.980.000	0,84%	2,11%	209.654	527.413
Personas en riesgo de exclusión financiera	92.264.364	123.476.730	12,88%	16,30%	3.220.241	4.075.301
Empresas en riesgo de exclusión financiera	573.475.000	573.475.000	80,06%	75,71%	20.015.615	18.927.317
Empresas sociales	44.538.258	44.538.258	6,22%	5,88%	1.554.489	1.469.967
TOTAL	716.284.504	757.469.988	100,00%	100,00%	25.000.000	25.000.000

Fuente: Elaboración propia a partir del PO FSE y de los datos de este estudio

Las premisas de la tabla de arriba, junto con las especificaciones realizadas sobre de cada producto en los apartados “Valor Añadido” y “Estrategia de Inversión”, se estima que el IF contribuirá al PO de la siguiente manera:

Tabla 40. Indicadores de productividad FEDER para el área indicativa de aplicación “Investigación e innovación” mediante la ejecución de IIFF.

Código	Denominación	Unidad	Hito 2018 (información extraída del PO FSE)	Valor 2023 (información extraída del PO FSE)	Valor IF
CO1	Desempleados, incluidos los de larga duración, que han encontrado un trabajo	Personas	2.916	6.800	7.080
	Coste total	Euros	3.125.000	25.000.000	25.000.000

Fuente: Elaboración propia a partir del PO del FSE de la CM 2014-2020

8.3 Disposiciones de seguimiento y gobernanza de los IIFF del FEDER y del FSE

Según el RDC, la autoridad de gestión deberá enviar a la Comisión un informe específico sobre las operaciones que implican IIFF, como anexo del informe de ejecución anual. Por esta razón, se prevé la necesidad de que el/los gestores de los IIFF deban aportar, al menos, la siguiente información que según el artículo 46.2 del RDC debe aportarse de cada IF:

- a. La identificación del programa y la prioridad o medida de los que proviene la ayuda de los Fondos EIE;
- b. La descripción del IF y de las disposiciones de ejecución;
- c. La identificación de los organismos e intermediarios financieros que ejecutan los IIFF;
- d. El importe total de las contribuciones de los programas, por prioridad o medida, abonadas a los IIFF;
- e. El importe total de la ayuda, por programa y prioridad o medida, pagado a los destinatarios finales o a favor de los destinatarios finales, o comprometido en contratos de garantía por los IIFF para su inversión en destinatarios finales, así como los costes de gestión en que se haya incurrido o las tasas de gestión abonadas;
- f. El rendimiento del IF, incluidos los avances en su creación y en la selección de los organismos que ejecutan el IF, incluido el organismo que ejecuta un fondo de fondos;
- g. Los intereses y otros beneficios generados por la ayuda de los Fondos FEDER y FSE a los IIFF y los recursos de programas devueltos a los IIFF procedentes de las inversiones;
- h. Los avances logrados en la obtención del efecto multiplicador esperado de las inversiones realizadas por los IIFF y el valor de las inversiones y las participaciones;
- i. El valor de las inversiones en capital social en relación con los años anteriores;
- j. La contribución de los IIFF a la consecución de los indicadores de la prioridad o la medida en cuestión.

La información a la que se hace referencia en el párrafo primero, letras h) y j), solo deberá incluirse en el anexo de los informes de ejecución anuales presentados en 2017 y 2019, así como en el informe final de ejecución. Las obligaciones de seguimiento establecidas en el párrafo primero, letras a) a j), no se aplicarán a nivel de los destinatarios finales.

Entre las consideraciones de contribución a los informes de seguimiento, el Anexo I del Reglamento (UE) 821/2014 establece un modelo para la presentación de información sobre los IIFF. En este sentido, el/los gestor/es de los IIFF, a partir de la explotación de su/s sistema/s informático/s, deberá/n aportar información de seguimiento conforme a este modelo.

9 Previsiones para la actualización y revisión del análisis *ex ante*

De conformidad con el artículo 37, apartado 2, letra g) del RDC, en este apartado se ha desarrollado una metodología para la actualización de la estrategia de inversión propuesta. El objeto de este sencillo planteamiento es que las autoridades dispongan de mecanismos para adaptar los IIFF durante el periodo de intervención y así adecuarlos a cada cambio del contexto.

La metodología propuesta comprende dos fases sucesivas: la alerta sobre el cumplimiento de los valores objetivo previstos y el mecanismo de revisión en sí mismo.

9.1 Las alertas

El gestor de los IIFF, puede identificar durante el seguimiento de su ejecución que no se están consiguiendo los resultados previstos en el PO, al realizar el seguimiento de las contribuciones de cada IIFF a cada PO. No obstante, la Autoridad de Gestión podrá alertar sobre otros resultados del PO que podrían tener efectos directos o indirectos en el IF, afectando o no a sus presupuestos.

La detección de necesidades de actualizar o revisar los resultados previstos del PO podrá darse durante el seguimiento continuo de la gestión efectuada por la CM y el gestor de cada IF o, con mayor probabilidad, en la cuantificación de resultados para la preparación de informes de seguimiento. De acuerdo con la metodología “Ex-ante assessment methodology for financial instruments in the 2014-2020 programming period”, las alertas que se configuren deberían detectar la no consecución, por exceso o por defecto, de los valores previstos en los principales indicadores.

En esta propuesta de alertas, se podrían identificar como relevantes los siguientes indicadores financieros y no financieros (cualitativos o de ejecución física).

- Indicadores financieros:
 - Indicadores financieros de la contribución a cada PO.
 - Niveles de apalancamiento estimados.
 - Número de operaciones estimadas.
 - Otros indicadores establecidos en los documentos de gestión que se aprueben.
- Indicadores no financieros:
 - Escasa aceptación de los productos financieros propuestos. Este indicador puede ser medido mediante un ratio de número de potenciales beneficiarios que empiecen el proceso de solicitar información, sobre el número de solicitudes de financiación.
 - Elevada denegación de solicitudes de préstamos o garantías. Este indicador puede ser medido como número de solicitudes de financiación sobre número de concesiones. O mediante el volumen total de financiación solicitada sobre el volumen total de financiación concedida.
 - Volumen medio de inversión considerablemente superior o inferior a la media estimada. Este indicador puede ser medido analizando las medias de los volúmenes de financiación concedidos sobre la estimación inicial de los intermediarios financieros sobre dicho volúmenes.

- Características de financiación (plazos, carencia, requisitos de garantía, etc.) demasiado exigentes. Mediante la realización de informes periódicos que recojan las medias de estas características, y poder medir su evolución durante la vida del IF.
- Otros indicadores establecidos en los documentos de gestión que se aprueben.

9.2 El alcance de la revisión

Las causas de los desvíos pueden deberse a un problema en el objetivo de ejecución establecido para IF del FEDER o del FSE, de modo que sea necesario recalcular alguno de ellos o ambos. Se revisará entonces la consistencia con la estrategia de cada PO, así como el Acuerdo de Asociación y el apartado de la evaluación ex ante sobre el valor añadido cuantitativo y cualitativo.

Dicha revisión consistirá en verificar si ha habido:

- Cambios en el contexto. Es posible que se pongan de manifiesto problemas en el análisis del fallo de mercado realizado inicialmente. En tal caso se procederá a su corrección y se ajustará el déficit de financiación estimado. Cuando el análisis del fallo de mercado fuese correcto pero sea la situación de partida la que ha variado, entonces se procederá a realizar un nuevo análisis para obtener una nueva estimación del déficit de financiación.
- Incapacidad de absorción de fondos. Otra posible causa de desajustes podría ser un problema de estimación inadecuada del potencial de absorción de fondos (infraestimación, en el caso de consumo acelerado de fondos, o sobreestimación, si se producen retrasos). En caso de ocurrir, se valorará si se debe a una capilaridad insuficiente de los gestores hasta los destinatarios o si debe replantearse las características de los productos financieros, por cambios en las características de la demanda. En este caso, los principales elementos que deberían actualizarse serían la consistencia con los objetivos de los PO y el valor añadido.
- Riesgos de impago. En caso de que los riesgos de impago que se materialicen superen los límites previstos por el intermediario, la capacidad de reutilización de los importes comprometidos por el IF se reduce. En tales casos, podrá reconsiderarse la calidad crediticia mínima exigida a los destinatarios finales a los que se dirige el IF, o bien asumir el menor impacto final que tendrá el instrumento y recalcular sus resultados esperados.

Es difícil estimar el grado de trabajo necesario para actualizar la evaluación. Un cambio drástico en el entorno económico (como ha sucedido, por ejemplo, con la situación de crisis global) obligaría a una actualización completa. No obstante, un cambio gradual podría requerir únicamente una actualización parcial, pudiendo ser suficiente revisar sólo un apartado de la evaluación ex ante. En todo caso, parecería razonable revisar las cuantificaciones del fallo de mercado y las conclusiones, según la/s causa/s que lo haya/n propiciado.

Una actualización completa de la evaluación debería contemplar, al menos:

- Volver a estimar las deficiencias de mercado, las situaciones de inversión subóptimas, y de las necesidades de inversión en ámbitos del actual IF.
- Revisar el valor añadido de cada IF, la coherencia de ese determinado momento con respecto a otras formas de intervención pública para el mismo mercado, así como las posibles implicaciones en materia de ayuda de Estado.

- Valorar si existen nuevas fuentes recursos públicos y privados adicionales que podría reunir el IF, o si permanecen las que se hubieran valorado con anterioridad. En este momento resultaría adecuado el replanteamiento de una remuneración preferente.
- Actualizar las enseñanzas extraídas con nuevas lecciones de instrumentos similares que se hubieran podido dar desde la última evaluación ex ante.
- Revisar la estrategia de inversión propuesta, incluyendo las medidas de ejecución que se hubieran propuesto con arreglo a lo dispuesto en el artículo 38.
- Recalcular los resultados esperados, actualizándolos sobre la base de los ya logrados, y en función de la manera en que se espera que el IF siga contribuyendo a cada objetivo específico.
- Analizar si es necesario incorporar nuevas disposiciones para la actualización y revisión del IF, a tenor del evento que hubiera provocado la actualización completa de la evaluación.

No obstante lo anterior, en función de las causas que obliguen a la revisión, será necesario efectuarla con mayor o menor profundidad. En su caso, se podrá recurrir a un evaluador para establecer el nivel de detalle adecuado a las circunstancias.

Anexo 1. Referencias documentales

A continuación se presenta el listado de documentos consultados y analizados a lo largo del estudio para la realización del informe.

Tabla 41. Listado de información documental consultada.

Autor	Título
AEM	Informe de la inclusión de la AEM entre las entidades del tercer sector de acción social. 2015
ALMUDENA	Encuesta de Población Activa
ASCRI	Anuario ASCRI de Capital Riesgo. 2015 y 2016
ASCRI	Resumen de la actividad de Capital Riesgo en España en 2015. 2016
Asociación Española de Crowdfunding	Informe de la encuesta de la Asociación Española de Crowdfunding sobre las plataformas españolas de crowdfunding. 2014
Axis	Actualización semestral de Axis. 2016
Banco Mundial	In From the Shadow: Integrating Europe's Informal Labor (Truman Packard, Johannes Koettl, Claudio E. Montenegro)
BCE	Informe del BCE sobre la integración financiera en Europa en 2016
BCE y CE	Survey on the access to finance of enterprises. 2015
BdE	Boletín Económico. 2015
BdE	Boletín Estadístico. Años 2008 y 2016
BdE	Encuesta sobre préstamos bancarios en España. 2016
CDTI	Informe anual. 2014
CDTI	Primeros resultados de la participación española en Horizonte 2020, el Programa Marco de I+D+i de la Unión Europea (2014)
CE	A recipe book for social finance. A practical guide on designing and implementing initiatives to develop social finance instruments and markets. 2016 (Eva Varga and Malcolm Hayday)
CE	Código de buena conducta para la provisión de microcréditos en la UE. 2013
CE	Eurobarómetro de la Comisión Europea "Undeclared work in the European Union". 2014
CE	Europe 2020 indicators - research and development
CE	La dimensión social de la Estrategia Europa 2020 un informe del Comité de Protección Social. 2011
CE	Memorandum Exclusión financiera – Garantizar un acceso suficiente a servicios financieros básicos. 2009
CE	Política de Investigación y Desarrollo de la Comisión Europea. Why European Research?
CE	Programa para el Empleo y la Innovación Social (EaSI)
CE	Spanish Position Paper. Posición de los servicios de la Comisión sobre el desarrollo del Acuerdo de Asociación y de programas en España en el período 2014-2020
CE, European Microfinance Network y Asociación Española de Microfinanzas	Legislative Mapping Report SPAIN. 2015
Centre for European Economic Research	Discussion paper 08-047. R&D Investment and Financing Constraints of Small and Medium-Sized Firms (Dirk Czarnitzki and Hanna L. Binz). 2009
CIS	Indicadores de confianza económica y de confianza política en España. 2008-2015

Autor	Título
Citi Microfinance y Fundación Nantik Lum	El emprendimiento en Madrid: mitos y realidades. Demanda de servicios para el emprendimiento inclusivo en la ciudad de Madrid (Isabel Nistal y Eloina González). 2014
Citi Microfinance y Fundación Nantik Lum	Finanzas Inclusivas para crear Empleo en Madrid (Silvia Rico, Maricruz Lacalle y Macarena Morales). 2012
COFIDES	Informe Anual. 2015
Comité Económico y Social Europeo	Dictamen (INT/589). Espíritu empresarial social y las empresas sociales
Comunidad de Madrid	Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente de la Comunidad de Madrid.
Comunidad de Madrid	Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid
Comunidad de Madrid	Subvenciones para el abono de cuotas a la Seguridad Social a los perceptores de la prestación por desempleo en su modalidad de pago único. 2016
DIRCE	Empresas por CCAA, actividad principal y estrato de asalariados. 2014 y 2015
Enisa	Informes anuales. 2010, 2011, 2012, 2013, 2014
European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions	Informal employment in the European Union (Greet Vermeulen), 2008 – Monitoring and Survey Unit of the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions
European Microfinance Network	Status of microfinance in Western Europe – an academic review; EMN Issues Paper (Evers, Jan; Lahn, Stefanie; Lung, Martin). 2007
Eurostat	Building the System of National Accounts - informal sector
FEI	Working Paper 2009/001; Microfinance in Europe. A market overview
Fundación Cotec para la Innovación	Informe Cotec. 2015 y 2016
Fundación Mutua Madrileña y Nantik Lum	Proyecto construye tu futuro: emprende un negocio Líneas de financiación en la Comunidad de Madrid. 2014
ICF Consulting Services para la Comisión Europea	Country Report: Spain. 2014
ICO	Informe Anual del ICO. 2014
INE	Cuentas regionales anuales. 2015
INE	Encuesta de la Población Activa. 2008 y 2016
INE	Encuesta sobre Innovación en las Empresas. 2014
INE	Estadística sobre Actividades en I+D. 2014
INE	Estadísticas de educación. 2016
INE	Estadísticas de propiedad industrial. 2014
INE	Indicador AROPE. 2008 y 2014
INE	Padrón de censo continuo. 1998 y 2015
International Labour Organisation	Measuring informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment. 2009
MEYSS	Empresas de la economía social de la CM. 2014-2016
MEYSS	Programa Operativo FSE 2014-2020 de la Comunidad de Madrid
MicroBank	Informe anual. 2014
MINECO	Programa de actuación anual 2015 del plan estatal de investigación científica y técnica y de innovación (2013-2016)
MINHAP	Indicadores de productividad. Programación de programas operativos, 2015
MINHAP	Programa Operativo FEDER 2014-2020 de la Comunidad de Madrid
Observatorio internacional GEM	Informe "Global Entrepreneurship Monitor" de la Comunidad de Madrid. 2013

Autor	Título
OCDE	Directorate for Science, Technology and Industry. Measuring R&D Tax Incentives. 2013
SABI	Base de datos de sistemas de análisis de balances ibéricos (SABI)
Silvia Rico	Microcrédito Social. Una evaluación de impacto. 2009
Tribunal de Cuentas (español)	Informe de fiscalización del conjunto de la actividad de las Entidades públicas empresariales y Empresas estatales no financieras mediante las que se conceden ayudas o subvenciones a las empresas privadas, durante los ejercicios 2005-2011. Informe 1.005 de 28 de noviembre de 2013
University of Cambridge	The European Alternative Finance Benchmarking Report (Robert Wardrop, Bryan Zhang, Raghavendra Rau & Mia Gray). 2015
University of Latvia and IZA	Informal workers across Europe: Evidence from 30 European countries (Mihails Hazans)
University of Sheffield	Tackling Europe's Informal Economy: A Critical Evaluation of the Neo-liberal De-regulatory Perspective (Colin C Williams)
WIEGO	La economía informal: definiciones, teorías y políticas (Martha Alter Chen)

Fuente: elaboración propia

A continuación se mencionan la normativa de ayudas de Estado considerada en el informe:

- Artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (“TFUE”).
- Reglamento (UE, Euratom) nº 966/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre de 2012, sobre las normas financieras aplicables al presupuesto general de la Unión y por el que se deroga el Reglamento (CE, Euratom) nº 1605/2002 del Consejo (“Reglamento financiero”).
- Reglamento (UE) Nº 1407/2013 de la Comisión de 18 de diciembre de 2013 relativo a la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a las ayudas de *minimis*.
- Reglamento (UE) 2015/1588 del Consejo, de 13 de julio de 2015 sobre la aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea a determinadas categorías de ayudas estatales horizontales.
- Reglamento (UE) Nº 651/2014 DE LA COMISIÓN de 17 de junio de 2014 por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado.
- Directrices sobre las ayudas estatales para promover las inversiones de financiación de riesgo (2014/C19/04).
- Comunicación de la Comisión relativa a la aplicación de los artículos 87 y 88 del Tratado CE a las ayudas estatales otorgadas en forma de garantía (2008/C 155/02) (“Comunicación de garantía”).
- Comunicación de la Comisión relativa a la revisión del método de fijación de los tipos de referencia y de actualización (“Comunicación de tipos de referencia”).
- Marco comunitario sobre ayudas estatales de investigación y desarrollo e innovación (2006/C323/01).

Anexo 2. Entrevistas realizadas

A continuación se presenta el listado de las principales entrevistas realizadas en el marco del trabajo de campo para el análisis ex ante del acceso a la financiación para la I+D+i empresarial.

Tabla 42. Listado entrevistas realizadas para el análisis de la financiación de la I+D+i empresarial.

Entidad	Persona/s entrevistada/s	Tipo de entrevista
Pharma Mar, S.A.	Directora Departamento Coordinación de Proyectos	Presencial
Robert Bosch España, S.L.	Director de I+D	Presencial
GMV Innovative Solutions	Space (&Environment) Exec Programmes and BD	Telefónica
Repsol, S.A.	Responsable de proyectos de Repsol	Telefónica
Indra Sistemas, S.A.	Director de I+D	Presencial
Acciona S.A.	Director de Transferencia de Tecnología	Telefónica
Airbus Group	Director de Relaciones Institucionales España	Presencial
Industria de Turbo Propulsores, S.A.	Director de Desarrollo Corporativo	Presencial
BBVA	Responsable de banca de empresas y corporaciones	Telefónica
Banco Santander	Director de Convenios y Líneas Mediación	Presencial
BANKIA	Director Corporativo pymes Senior Manager Multilateral Institutions	Presencial
Inveready Capital Company, S.L.	Directora de Inversiones	Telefónica
Subdirección general de innovación y promoción empresarial	Subdirector general de innovación y promoción empresarial	Presencial

Fuente: Elaboración propia.

En el siguiente listado se incluye las principales instituciones entrevistadas dentro del alcance del análisis de la microfinanciación en la CM.

Tabla 43. Listado entrevistas realizadas para el análisis de la microfinanciación.

Entidad	Persona entrevistada	Tipo de entrevista
FEI	Head of Madrid Office BD and MM	Presencial
FEI	Inv. Mgr. Guarantees, Securitisation & Microfinance	Presencial
Comunidad de Madrid	Subdirector General de Integración e Inclusión	Presencial
Comunidad de Madrid	Director Gral. Servicios Sociales e Integración Social	Presencial
Asociación Española de Microfinanzas	Presidente de la AEM	Presencial
Fundación ICO	Directora de la Fundación ICO Responsable de finanzas sociales	Presencial
Fundación Nantik Lum	Directora General de la Fundación	Presencial
Asociación Treball Solidari	Director de la Asociación	Presencial
Universidad San Pablo CEU	Silvia Rico Garrido	Telefónica
Fundación Pinnae	Director Técnico de la Fundación Pinnae	Telefónica
BANKIA	Director de RSC y Directora de Acción Social	Presencial
Crea.org	Coordinador de Crea	Telefónica
Avalmadrid S.G.R.	Responsable del Área de Nueva Empresa	Telefónica

Fuente: elaboración propia.

Anexo 3. Pipeline detallado de proyectos de inversión en I+D+i

A partir de los datos extraídos de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* se ha procedido a elaborar un pipeline real sobre los próximos proyectos que tienen pensado realizar las empresas encuestadas. A continuación se especifican los detalles de los proyectos, tomando en consideración la el sector de la inversión, fase de desarrollo en la que se encuentra el proyecto, la tipología del proyecto, el volumen de inversión que se va a destinar al proyecto y el tamaño de la empresa que va a realizar dicho proyecto:

Proyectos de I+D+i de la industria manufacturera

Fase de I+D+i	Tipología de proyecto	Volumen de inversión	Tamaño
I+D e innovación	Gama más amplia de productos o servicios	1.500.000 euros	Mediana
Innovación	Sustitución de productos o procesos anticuados	500.000 euros	Pequeña
I+D	Gama más amplia de productos o servicios	1.500.000 euros	Pequeña
I+D	Aumento del empleo cualificado	900.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	140.000 euros	Mediana
Innovación	Sustitución de productos o procesos anticuados	54.000 euros	Mediana
Desarrollo	Menos materiales por unidad producida	50.000 euros	Mediana
I+D	Gama más amplia de productos o servicios	1.000.000 euros	Pequeña
I+D e innovación	Gama más amplia de productos o servicios	800.000 euros	Pequeña
Innovación	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Pequeña
Innovación	Penetración de productos en nuevos mercados	200.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor cuota de Mercado	200.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor calidad de los productos o servicios	200.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor capacidad de producción	200.000 euros	Pequeña

Proyectos de I+D+i del sector construcción

Fase de I+D+i	Tipología de proyecto	Volumen de inversión	Tamaño
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	2.000.000 euros	Mediana
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	1.000.000 euros	Mediana
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Mid-cap
Investigación	Sustitución de productos o procesos anticuados	300.000 euros	Mid-cap
Innovación	Menos energía por unidad producida	100.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Menor impacto medioambiental	100.000 euros	Mid-cap

Proyectos de I+D+i del sector transporte y almacenamiento

Fase de I+D+i	Tipología de proyecto	Volumen de inversión	Tamaño
Investigación	Gama más amplia de productos o servicios	1.016.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	2.909.000 euros	Mid-cap
Investigación	Penetración de productos en nuevos mercados	725.000 euros	Mid-cap
Innovación	Mayor cuota de Mercado	120.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Mayor calidad de los productos o servicios	60.000 euros	Mid-cap
Investigación	Mayor capacidad de producción	1.790.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Mejora de la salud y seguridad de sus empleados	276.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Cumplimiento de los requisitos normativos	2.117.000 euros	Mid-cap

Proyectos de I+D+i del sector información y comunicaciones

Fase de I+D+i	Tipología de proyecto	Volumen de inversión	Tamaño
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	600.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	30.000 euros	Pequeña
Investigación	Sustitución de productos o procesos anticuados	30.000 euros	Pequeña
Investigación	Penetración de productos en nuevos mercados	30.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Mayor cuota de Mercado	30.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Mayor calidad de los productos o servicios	50.000 euros	Pequeña
D e innovación	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Mediana
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	100.000 euros	Mediana
Investigación	Penetración de productos en nuevos mercados	350.000 euros	Mediana
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	1.000.000 euros	Mediana
Desarrollo	Penetración de productos en nuevos mercados	500.000 euros	Mediana
I+D+i	Sustitución de productos o procesos anticuados	300.000 euros	Pequeña
I+D+i	Penetración de productos en nuevos mercados	500.000 euros	Pequeña
D e innovación	Mayor cuota de Mercado	300.000 euros	Pequeña
I+D+i	Mayor flexibilidad en la producción	500.000 euros	Pequeña
I+D+i	Mayor capacidad de producción	200.000 euros	Pequeña
Innovación	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Mediana
Innovación	Mayor calidad de los productos o servicios	1.000.000 euros	Grande
Innovación	Mayor capacidad de producción	1.500.000 euros	Grande
Innovación	Gama más amplia de productos o servicios	80.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor calidad de los productos o servicios	20.000 euros	Pequeña
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	400.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Micro pyme
Investigación	Mayor calidad de los productos o servicios	500.000 euros	Micro pyme
Innovación	Gama más amplia de productos o servicios	1.800.000 euros	Mid-cap
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	500.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Micro pyme
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Mid-cap
Innovación	Sustitución de productos o procesos anticuados	100.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Cumplimiento de los requisitos normativos	50.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	800.000 euros	Pequeña
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	300.000 euros	Pequeña
I+D+i	Penetración de productos en nuevos mercados	250.000 euros	Pequeña
Investigación	Gama más amplia de productos o servicios	500.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	500.000 euros	Mid-cap
Investigación	Penetración de productos en nuevos mercados	500.000 euros	Mid-cap
Investigación	Mayor cuota de Mercado	500.000 euros	Mid-cap
Innovación	Mayor calidad de los productos o servicios	500.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	300.000 euros	Pequeña
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	500.000 euros	Pequeña
I+D	Penetración de productos en nuevos mercados	5.000.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Mayor calidad de los productos o servicios	200.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	50.000 euros	Mediana
Investigación	Penetración de productos en nuevos mercados	60.000 euros	Mediana
Investigación	Mayor flexibilidad en la producción	25.000 euros	Mediana
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	3.000.000 euros	Pequeña

Proyectos de I+D+i de los sectores de actividades profesionales, científicas y técnicas

Fase de I+D+i	Tipología de proyecto	Volumen de inversión	Tamaño
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	750.000 euros	Micro pyme
Investigación	Gama más amplia de productos o servicios	250.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Penetración de productos en nuevos mercados	450.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	750.000 euros	Micro pyme
Innovación	Sustitución de productos o procesos anticuados	500.000 euros	Micro pyme
Innovación	Mayor capacidad de producción	900.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	300.000 euros	Pequeña
I+D+i	Penetración de productos en nuevos mercados	200.000 euros	Pequeña
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	50.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Sustitución de productos o procesos anticuados	150.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Penetración de productos en nuevos mercados	300.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Mayor cuota de Mercado	20.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Mayor calidad de los productos o servicios	250.000 euros	Micro pyme
Desarrollo	Penetración de productos en nuevos mercados	2.000.000 euros	Micro pyme
Investigación	Gama más amplia de productos o servicios	500.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor calidad de los productos o servicios	200.000 euros	Pequeña
Innovación	Menores costes laborales por unidad producida	200.000 euros	Pequeña
Innovación	Gama más amplia de productos o servicios	500.000 euros	Micro pyme
Investigación	Sustitución de productos o procesos anticuados	300.000 euros	Micro pyme
Desarrollo	Penetración de productos en nuevos mercados	425.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	1.000.000 euros	Micro pyme
Investigación	Sustitución de productos o procesos anticuados	50.000 euros	Micro pyme
Innovación	Penetración de productos en nuevos mercados	100.000 euros	Micro pyme
Innovación	Mayor cuota de Mercado	100.000 euros	Micro pyme
Desarrollo	Mayor calidad de los productos o servicios	50.000 euros	Micro pyme
D e innovación	Mayor flexibilidad en la producción	100.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Mayor capacidad de producción	100.000 euros	Micro pyme
I+D	Menores costes laborales por unidad producida	100.000 euros	Micro pyme
I+D+i	Aumento del empleo cualificado	100.000 euros	Micro pyme
I+i	Mantenimiento del empleo	100.000 euros	Micro pyme
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	300.000 euros	Pequeña
Innovación	Penetración de productos en nuevos mercados	100.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor cuota de Mercado	100.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor calidad de los productos o servicios	50.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor capacidad de producción	150.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Menores costes laborales por unidad producida	50.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Menos materiales por unidad producida	50.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Menos energía por unidad producida	100.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Aumento del empleo total	60.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Aumento del empleo cualificado	60.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Menor impacto medioambiental	25.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Penetración de productos en nuevos mercados	1.500.000 euros	Micro pyme
Innovación	Gama más amplia de productos o servicios	500.000 euros	Pequeña
Investigación	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Sustitución de productos o procesos anticuados	300.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Penetración de productos en nuevos mercados	500.000 euros	Pequeña
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	1.800.000 euros	Mediana
I+D+i	Penetración de productos en nuevos mercados	7.100.000 euros	Mediana
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	250.000 euros	Micro pyme

Fase de I+D+i	Tipología de proyecto	Volumen de inversión	Tamaño
Innovación	Penetración de productos en nuevos mercados	100.000 euros	Micro pyme
Innovación	Mayor cuota de Mercado	100.000 euros	Micro pyme
D e innovación	Mayor calidad de los productos o servicios	150.000 euros	Micro pyme
Investigación	Gama más amplia de productos o servicios	25.000 euros	Pequeña
Investigación	Sustitución de productos o procesos anticuados	25.000 euros	Pequeña
Investigación	Penetración de productos en nuevos mercados	10.000 euros	Pequeña

Proyectos de I+D+i de los sectores de actividades sanitarias y de servicios sociales

Fase de I+D+i	Tipología de proyecto	Volumen de inversión	Tamaño
Innovación	Gama más amplia de productos o servicios	200.000 euros	Mediana
Desarrollo	Mayor calidad de los productos o servicios	400.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Mayor capacidad de producción	100.000 euros	Pequeña
I+D	Gama más amplia de productos o servicios	2.750.000 euros	Pequeña
I+D+i	Gama más amplia de productos o servicios	800.000 euros	Pequeña
Innovación	Sustitución de productos o procesos anticuados	50.000 euros	Pequeña
I+D+i	Penetración de productos en nuevos mercados	100.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Mayor cuota de Mercado	100.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Mayor flexibilidad en la producción	100.000 euros	Pequeña
I+D+i	Aumento del empleo total	200.000 euros	Pequeña
I+D+i	Aumento del empleo cualificado	175.000 euros	Pequeña
Desarrollo	Penetración de productos en nuevos mercados	250.000 euros	Pequeña
Innovación	Mayor calidad de los productos o servicios	200.000 euros	Pequeña

Proyectos de I+D+i de otros sectores

Fase de I+D+i	Tipología de proyecto	Volumen de inversión	Tamaño
Investigación	Gama más amplia de productos o servicios	1.000.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Mayor cuota de Mercado	1.200.000 euros	Mid-cap
Investigación	Penetración de productos en nuevos mercados	725.000 euros	Mid-cap
I+D+i	Mayor cuota de Mercado	500.000 euros	Mid-cap
Desarrollo	Gama más amplia de productos o servicios	60.000 euros	Mid-cap

Anexo 4. Entidades asociadas a la AEM

La Asociación Española de Microfinanzas (AEM) representa y defiende los intereses de todas las personas o instituciones que trabajan en el sector de las Microfinanzas, ante las AAPP y otras instancias y organismos, públicos o privados, tanto en España como fuera de ella.

Además, presta servicios a las entidades o personas asociadas que faciliten y mejoren su gestión, promoviendo su profesionalización y el mejor cumplimiento de sus fines en beneficio del conjunto de la sociedad.

Para la elaboración de esta Evaluación Ex Ante se han tomado como referencia distintas publicaciones promovidas por la Asociación. A continuación se muestran las entidades asociadas de la AEM, y se ha señalado en negrita aquellas a las que se les ha realizado una entrevista:

Tabla 44. Entidades asociadas a la AEM

Asociaciones de microfinanzas	Fundaciones de microfinanzas
Acción contra el hambre	Fundación ICO
Era	CPAC
Federación de mujeres progresistas	FIDEM
Asociación de mujeres PANGEA	Fundación Cajasol
Setem	Fundación Forja XXI
Unión de Profesionales Trabajadores Autónomos (UPTA)	Habitáfrica
Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI)	Fundación Inversión y Cooperación
Economistas sin Fronteras	Obra Social Fundación “la Caixa”
TreballSolidari	Fundación del Secretariado Gitano
MITA ONG	Fundación Valdocco
Unión de Asociaciones de Trabajadores Autónomos y Emprendedores (UATAE)	Fundació Trinijove
	Fundación Montemadrid
	Nantik Lum
	Fundación ONCE
	Fundación de familias monoparentales ISADORA DUNCAN
	Servei Solidari
	Fundación Sevilla Acoge
	Fundación Mujeres
	Fundación Oportunitas

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la AEM

Anexo 5. Metodología del estudio

El objetivo de este capítulo es presentar brevemente las principales técnicas metodológicas empleadas a través del estudio. Durante el trabajo realizado se han empleado varias técnicas y herramientas dirigidas a recopilar información y proporcionar un análisis dirigido a cuantificar, en la medida de lo posible, los fallos de mercado en los distintos ámbitos, y proponer posibles estrategias de inversión.

A. Proposición metodológica

En el periodo de programación 2014-2020, los Fondos EIE juegan un papel decisivo para alcanzar los objetivos de la estrategia Europa 2020 para lograr un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, mientras se promueve un desarrollo de la Unión que reduzca las disparidades regionales. No obstante, las limitaciones financieras y la escasez de fondos públicos han obligado a los gobiernos a emplear sus presupuestos de manera más eficiente en el desarrollo de las políticas. En este contexto, el uso de IIFF juega un papel crucial para lograr estos objetivos.

En abril de 2014, la CE publicó las guías metodológicas¹³² para elaborar una evaluación ex ante que sirviera de marco en la preparación de los estudios. Este informe ha tenido en cuenta las metodologías específicas para la fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación (volumen II de la guía) y para fomentar la competitividad de las pymes, incluyendo microcréditos (volumen III). No obstante, aunque estas guías sirven para marcar una hoja de ruta, siempre deben considerarse las particularidades que existen en la región, en este caso, la CM.

En este informe se contiene el análisis en torno a la situación de acceso a la financiación para Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) en pymes y mid-caps de la CM, y en torno al acceso a la micro-financiación para pymes y personas que son consideradas vulnerables, también en la región. Para ello, se ha tenido en cuenta la situación macroeconómica de la CM, así como las experiencias previas en el uso de IIFF en España y en otros países de la UE. Durante el proceso de investigación, se ha hecho patente que la recopilación de la información no siempre ha sido evidente, en especial dentro del ámbito de la microfinanciación:

- En el lado de la demanda, los principales colectivos que se han definido obedecen a grupos difíciles de segmentar porque no están clasificados como colectivos diferentes. Pero su condición sí requiere atención particularizada, como consecuencia de la mayor o menor proximidad a las situaciones de exclusión social y/o financiera. Para ello se han aplicado criterios sobre indicadores de la población que han permitido establecer umbrales. El trabajo de gabinete se ha basado en informes existentes y datos estadísticos que han permitido cuantificar, entre otros, datos de empleo, personas en riesgo de pobreza y/o exclusión, emprendedores potenciales, etc.
- En el lado de la oferta, la falta de instituciones consolidadas en el ámbito de la microfinanciación a colectivos más vulnerables, así como la menor disponibilidad de fuentes documentales, ha limitado la información cuantitativa disponible. Esta carencia se ha complementado con un mayor esfuerzo en el trabajo de campo, a través de entrevistas con los principales representantes de las instituciones consideradas, públicas y privadas.

¹³² http://ec.europa.eu/regional_policy/es/information/legislation/guidance/, apartado de "Financial Instruments".

La investigación relacionada con el acceso de las empresas a la I+D+i ha permitido acceder a mayor fuente de datos e informes, así como a mayores fuentes estadísticas para conocer la demanda y la oferta disponible. Aun así, ha sido necesario profundizar en el estudio mediante trabajo de campo:

- En el lado de la demanda, la cuantificación se ha realizado empleando metodologías para su estimación, mostrándose a través de gráficas y tablas. La explicación detallada de la metodología aplicada se ha incluido en cada apartado. La información cuantitativa se ha soportado en fuentes documentales y estadísticas, completándose con entrevistas a empresas tractoras de los principales sectores innovadores de la CM y una encuesta a empresas innovadoras (*Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*).
- En el lado de la oferta, el objeto del estudio ha sido identificar la oferta pública y privada existente dirigida a la I+D+i, para completar entrevistas con el sector bancario y de capital privado. Normalmente, el análisis de la parte de la oferta solo contendría la financiación disponible sin incluir las medidas públicas, salvo cuando explícitamente se mencione.

Por último, en relación con los déficits de financiación, el informe describe los fallos de mercado existentes, tanto en acceso a la financiación empresarial de la I+D+i como de microfinanciación, dimensionados desde el punto de vista cuantitativo y soportados con conclusiones cualitativas.

B. Herramientas empleadas para la recopilación de datos e información

Los principales medios empleados han incluido revisión documental, trabajo de gabinete para el análisis y estudio crítico de la documentación, entrevistas con representantes de la oferta y la demanda, y la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*.

B.1. Revisión documental y trabajo de gabinete

Uno de los principales elementos de soporte del análisis ha sido la intensa revisión documental. Este trabajo de estudio ha permitido recopilar mucha de la información incluida, especialmente a través de estudios realizados a nivel de la UE:

- Datos de contexto económico, sociodemográfico y financiero, especialmente a través de fuentes estadísticas públicas y privadas.
- Información de la situación de riesgo de las empresas innovadoras de la CM a través de petición expresa a la CIRBE.
- Indicadores existentes e información de iniciativas en materia de I+D+i, así como de incentivos para promover el emprendimiento y políticas de inclusión social en la CM.
- Información sobre el entorno regulatorio aplicable.
- Experiencias del actual y del anterior periodo de programación en torno a IIFF similares, con o sin cofinanciación de la UE, que han sido generadoras de buenas prácticas a aplicar.
- Entendimiento de políticas de desarrollo regional, nacional y de la UE, que se han plasmado en los objetivos temáticos y prioridades de inversión de los PO FEDER y FSE de la CM.

Toda la documentación que se ha empleado en el estudio está catalogada en el anexo de referencias documentales.

B.2. Entrevistas

La información documental se ha complementado con 25 entrevistas llevadas a cabo con la demanda y la oferta de financiación de la inversión empresarial en I+D+i y del ámbito de la microfinanciación. Para

seleccionar los interlocutores más relevantes, se han definido diferentes grupos según las primeras conclusiones del análisis documental, asegurando que se cubre el espectro necesario del estudio:

- Entrevistas con empresas tractoras de la I+D+i, representantes de los principales sectores de innovación en la CM según la Estrategia RIS3.
- Entrevistas con representantes de la oferta de financiación para la inversión empresarial en I+D+i, con entidades de crédito y asociaciones de capital privado.
- Entrevistas con entidades responsables de la microfinanciación con presencia en la CM, incluyendo fundaciones, asociaciones, ONGs y entidades de crédito que realizan microfinanciación.

La relación de entrevistas realizadas está referenciada en el anexo de entrevistas para la elaboración del estudio.

B. 3. Encuesta a las empresas innovadoras de la CM

Además de lo anterior, para completar los datos las necesidades de financiación de las empresas innovadoras de la CM, así como para poder plasmar un primer pipeline de potenciales proyectos, se ha elaborado una encuesta a 185 empresas innovadoras identificadas por la Subdirección General de Innovación y Promoción Económica de la Comunidad de Madrid, por ser activas en la inversión en proyectos de I+D+i.

A lo largo del documento, nos referiremos a esta encuesta como “Encuesta a las empresas innovadoras de la CM”.

C. Análisis de la información

Todos los datos e información recopilados a través de la investigación y estudio, la revisión documental y las entrevistas llevadas a cabo y la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* realizada, se han analizado y evaluado de cara a validar las conclusiones del estudio. La metodología empleada se basa en los principios de triangulación que aseguran que todas las conclusiones presentadas están soportadas, en la medida de lo posible, con pruebas de referencias constatables o de estas tres fuentes. En todo caso, la información obtenida de las diversas fuentes ha sido comparada con el objetivo de confirmar concordancias y evitar contradicciones no justificadas.

Anexo 6. Listado de premios y vías de apoyo dirigidos a emprendedores de la CM activos en 2015

Nombre	Premio	Enfocado a
PREMIOS COMPRENDEDOR 2015	Campaña de marketing	Emprendedores B2B
EMPRENDEDOR SOCIAL ASHOKA	Reconocimiento y prestigio	Emprendedores sociales
PREMIO DEUTCHE BANK A LA PYME EXPORTADORA	Hasta 1.000.000 de euros (según categoría)	Empresa de nueva creación (hasta 2 años)
PREMIO AL EMPRENDEDOR UNIVERSITARIO	6.000 euros	Estudiantes, recién graduados, y profesores
PREMIO A LA IDEA JOVEN MÁS BRILLANTE	10.000 euros	Jóvenes entre 18 y 30 años
BBVA OPEN TALENT	30.000 euros	Startups tecnológicas relacionadas con la banca
PREMIO EMPRENDEDORAS 2015	Formación (1 año)	Mujeres emprendedoras
XII CONCURSO DE PROYECTOS EMPRENDEDORES EN EL SECTOR TURÍSTICO	Hasta 3.600 euros (según posición)	Emprendedores (sector turístico)
PREMIOS COEMPRENDEDOR 2015	Campaña de marketing	Emprendedores (menos de cinco años de antigüedad)
CONCURSO EMPRENDEDORES IEBS	Formación (máster o postgrado)	Startups de reciente creación
PREMIOS FUNDACIÓN PRINCESA DE GIRONA	10.000 euros	Jóvenes entre 16 y 35 años
PREMIOS EMPRENDEDORES A LA MEJOR IDEA EMPRESARIAL	15.000 euros	Emprendedores
CONCURSO STARTUPS INNOVACIÓN MÓVIL	Campaña de marketing	Empresas españolas (sector smartphone)
PREMIO G5 INNOVA AL EMPRENDIMIENTO SOCIAL	7.000 euros	Emprendedores sociales
PREMIO INNOVA AQUAE	Hasta 2.000 euros (según categoría)	Emprendedores e investigadores
EDWARDS MADRID 2015	Reconocimiento y prestigio	Webs innovadoras
IBM STARTUPS CONNECT 2015	Asesoramiento	Empresa de base tecnológica (menos de cinco años)
PREMIOS YUZZ	30.000 euros	Jóvenes de 18 a 30 años con una idea de base tecnológica
THE APP DATE AWARDS	Reconocimiento y prestigio	Emprendedores con una app o proyecto innovador
PYMES ECOLÓGICAS	Campaña de marketing	Jóvenes y pymes del sector ecológico
THINK BIG	Asesoramiento y 400 euros	Emprendedores sociales de entre 15 y 26 años

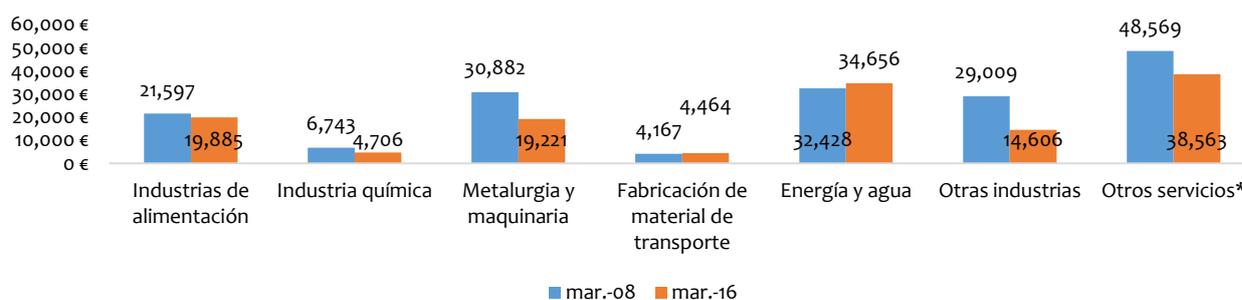
Nombre	Premio	Enfocado a
PREMIOS ELLE TALENT PROJECT	25.000 euros	Iniciativas creativas, innovadoras y viables (moda y diseño)
PREMIOS CO- CREATING HEALTHIER WORLD	50.000 euros	Emprendedores sociales
TEJIENDO EL CAMBIO	100.000 euros	Emprendedores sociales (sector textil)
SUSTAINABLE LIVING YOUNG ENTREPRENEUR AWARDS	10.000 euros	Emprendedores sociales (menos de 35 años)
PREMIOS EVERIS	60.000 euros	Emprendedores (sectores TIC o biotecnología)
ELEVATOR PITCH SALÓNMIEMPRESA	3.000 euros	Start-ups españolas (en rondas de financiación)
PREMIO NACIONAL JOVEN EMPRESARIO	Reconocimiento y prestigio	Emprendedores (menos de 40 años)
PREMIOS JOVEN EMPRESARIO DE MADRID	Asesoramiento	Empresarios (innovación)
PREMIO UNIPROYECTA	Hasta 10.000 euros (según categoría)	Estudiantes y titulados universitarios recientes
PREMIOS MUJER EMPRENDEDORA	Asesoramiento y viaje	Mujeres emprendedoras
PREMIOS EMPRENDEDOR XXI EMPRENDES	20.000 euros	Empresas de reciente creación
PREMIO EMPRENDEDOR XXI CRECES	50.000 euros	Empresas de reciente creación
PREMIO EMPRENDEDORES Y SEGURIDAD VIAL	Asesoramiento y financiación	Emprendedores que ofrezcan soluciones a la mortalidad en carretera
PREMIO ADR EMPRENDEDORES	Reconocimiento y prestigio	Emprendedores (registrados a través de la agencia de desarrollo de su región)
PREMIOS CEPYME	Reconocimiento y prestigio	Pymes y autónomos
PREMIOS RED EMPRENDEVERDE	6.000 euros	Emprendedores (verdes)
PREMIO INNOVADORES MENORES DE 35	Asesoramiento y viaje	Emprendedores (menos de 35 años)
Premios Jóvenes Emprendedores Sociales de la UEM	3.000 euros	Emprendedores sociales

Anexo 7. Explicación metodológica del cálculo de oferta de financiación disponible para las empresas de los sectores innovadores de la CM

Para aproximar una cuantificación de la oferta de financiación disponible para las empresas innovadoras de la CM, se han tomado como referencia tres factores que permitirán inferir el porcentaje de crédito que conceden las entidades bancarias a las empresas innovadoras de la CM cada año.

- *Cartera de crédito en manos de las empresas innovadoras españolas (factor 1)*. En primer lugar, se han tomado como referencia los datos del boletín estadístico del BdE (agosto 2016), que muestra un desglose de la cartera viva de crédito de las entidades bancarias españolas. Entre estos datos se encuentran los créditos a **empresas de sectores innovadores de España: cuentan con financiación bancaria en sus activos por valor de 136.101 millones de euros** (22,1% del crédito total concedido a actividades productivas, o el 5,0% del crédito total concedido). A continuación se muestra la división del crédito concedido a empresas innovadoras españolas por sectores:

Gráfico 64. Crédito a empresas españolas de los sectores innovadores, en millones de euros. 2008-2016



* Este colectivo incluye los CNAE 59 a 99. De éstos, se han seleccionado los CNAE 59, 60, 61, 62, 63, 72 y 86 por estar contemplados entre los del apartado "2.2.2". Se ha tomado en consideración el 36,2% que representan las empresas de los CNAE mencionados del conjunto de CNAE 59 a 99, estimando así del crédito total concedido a empresas innovadoras de dichos CNAE procedentes de "Otros servicios".

Fuente: Boletín del BdE, Agosto 2016

- *Cartera de crédito en manos de las empresas innovadoras de la CM (factor 2)*. Asumiendo que las empresas reciben financiación basada en características económicas, no en su ubicación, se ha empleado el DIRCE para aplicar el porcentaje de empresas de los sectores innovadores que son residentes en la CM: 54.475 empresas de la CM o el 18,1% del total español.

Así, aplicando los cálculos derivados del *factor 1* y del *factor 2*, **se estima que el 4,0% del volumen total de crédito bancario vivo del que disponen las empresas españolas ha sido destinado a empresas innovadoras de la CM, esto equivale a 24.634 millones de euros.**

Tabla 45. Crédito vivo entidades bancarias españolas, en millones de euros. 2010-2016

Factor	Cartera de crédito (entidades bancarias)	Fuente	2010	2016	Variación (2010-16)	Peso (total)	Peso (FAP)
1	Total	BdE	3.251.535	2.739.117	-15,8%	100,0%	-
	Otros sectores residentes	BdE	1.843.950	1.293.413	-29,9%	47,2%	-
	Fin. de actividades productivas ("FAP")	BdE	1.012.916	616.325	-39,2%	22,5%	100,0%
	Industria y otros servicios	BdE	281.125	216.694	-22,9%	7,9%	35,2%

El posible uso de Instrumentos Financieros en la Comunidad de Madrid en el periodo de programación 2014-2020

	Sectores innovadores (apartado 2.2.2)	BdE, INE	-	136.101	-	5,0%	22,1%
2	Empresas innovadoras de la CM	BdE, INE	-	24.634	-	0,9%	4,0%

Fuente: Elaboración propia a partir del Boletín del BdE (Agosto 2016) y del DIRCE (INE)

- *Oferta de financiación anual que destinan las entidades bancarias tradicionales a las empresas innovadoras de la CM (factor 3).* En los primeros 6 meses de 2016 las entidades financieras concedieron créditos por valor de 194.972 millones de euros a las empresas españolas. Esta cifra representa un 18,3% menos que durante el mismo periodo de 2015. Durante 2015, el volumen total de nuevos créditos concedidos ascendió a 392.634 millones de euros. Para estimar el total de nuevos créditos concedidos a las empresas innovadoras de la CM, se aplica el factor de ponderación de 4,1% de las empresas innovadoras de la CM. **Esto supone que las empresas innovadoras de la CM recibieron 15.705 millones en 2015, que han recibido 7.799 millones hasta julio de 2016, y que se estima que recibirán 12.831 millones de euros hasta diciembre de 2016.**

Tabla 46. Concesión de nuevos créditos a Otros Sectores Residentes españoles, en millones de euros. 2015-2016

	2015	2016	Variación	Factor de ponderación (empresas innovadoras de la CM)	Nuevos créditos 2015 (empresas innovadoras de la CM)	Nuevos créditos 2016 (empresas innovadoras de la CM)
Enero	26.637	24.817	-6,8%	4,0%	1.065	993
Febrero	26.287	29.541	12,4%		1.051	1.182
Marzo	37.829	25.804	-31,8%		1.513	1.032
Abril	31.054	25.500	-17,9%		1.242	1.020
Mayo	32.116	26.229	-18,3%		1.285	1.049
Junio	40.976	32.810	-19,9%		1.639	1.312
Julio	43.741	30.271	-30,8%		1.750	1.211
Agosto	23.651	19.323			946	773
Septiembre	31.270	25.548			1.251	1.022
Octubre	30.123	24.611	-18,3%*		1.205	984
Noviembre	28.435	23.232			1.137	929
Diciembre	40.515	33.101			1.621	1.324
Total	392.634	320.787	-18,3%	4,0%	15.705	12.831

* Se aplica el último dato publicado correspondiente a agosto de 2016, proyectándose para los meses de agosto a diciembre.

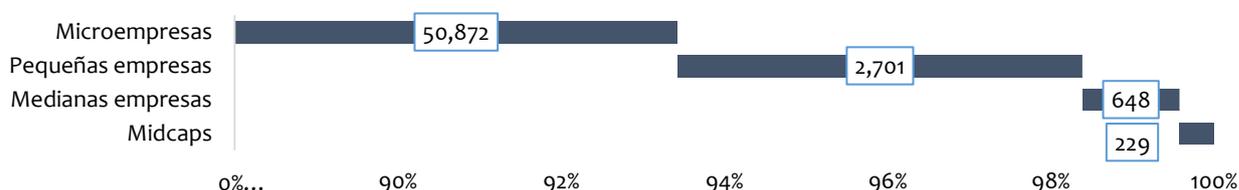
Fuente: Elaboración propia a partir del Boletín del BdE (Agosto 2016) y del DIRCE (INE)

Anexo 8. Metodología utilizada para calcular el fallo de mercado que padecen las empresas de los sectores innovadores en la CM que invierten en I+D+i

Se han utilizado un total de cuatro factores para realizar el cálculo del déficit de financiación de las empresas que invierten en I+D+i en la CM. El resultado de multiplicar estos cuatro factores permite determinar el fallo de mercado:

- Número de empresas: Se toman como referencia los datos del DIRCE, que divide las empresas de España por CCAA, actividad principal (CNAE 2009) y estrato de asalariados. Los datos del DIRCE 2015 arrojan unos resultados de 54.450 empresas que invierten en I+D+i¹³³, divididas en:

Gráfico 65. Número de empresas innovadoras de la CM de la segmentación



Fuente: DIRCE 2015 y elaboración propia.

- Porcentaje de empresas con problemas para acceder a financiación externa. Este valor se obtiene usando la información obtenida en la encuesta SAFE¹³⁴, y se coteja con la información aportada por las empresas que invierten en I+D+i en la CM, a través de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*. El valor final se obtiene mediante el siguiente cálculo:
 - Porcentaje de empresas desalentadas que no solicitan financiación externa. Estas empresas han aludido diferentes razones, incluyendo que “cree que no se lo darán”, que “suelen pedir muchos avales”, o que “los intereses son elevados”. Tomando como referencia los datos de SAFE, es el caso el 6,0% de las empresas. Según la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, esta cifra es del 6,6%.
 - Porcentaje de empresas a las que se les deniega la concesión de financiación externa. Esto también se considera fallo de mercado, dado que la financiación puede haberles sido denegada por tratarse de “un sector no financiable” o por el hecho de que la empresa haya decidido no aceptar la financiación por que los colaterales o los intereses exigidos son muy elevados, o los plazos muy cortos. Según SAFE, hasta el 7,1% de las empresas se les deniega la financiación por estos motivos. Esta cifra es ligeramente superior que la estimada mediante la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, según la cual el 4,7% de las empresas madrileñas padecen este problema.

¹³³ Dado que los datos por estratos de asalariados del DIRCE contempla el tramo de “200 a 499 asalariados”, se ha fijado el umbral de los 249 empleados a través de la muestra de empresas con información en SABI. Como resultado, de las 130 empresas que según DIRCE tienen entre 200 y 499 asalariados, 25 de ellas tiene entre 200 y 249 asalariados, según SABI.

¹³⁴ Preguntas Q7A (Have you applied for the following types of financing in the past six months?) y Q7B (If you applied and tried to negotiate for this type of financing over the past six months, what was the outcome?)

Es decir, según SAFE, el 13,1% de las empresas españolas tienen problemas para acceder a financiación externa. Esta cifra se rebaja hasta el 11,3% teniendo en cuenta la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*. El cálculo del gap de financiación se realizará formando una horquilla con los dos valores.

- Porcentaje (%) de empresas financieramente viables. Para especificar este indicador se mide el porcentaje de pymes con un crecimiento positivo de ingresos en los últimos 12 meses¹³⁵:

Sobre una muestra de 2.851 empresas madrileñas de hasta 3.000 empleados cuya actividad económica se enmarca en alguno de los sectores considerados en el apartado “2.2.2 Segmentación de los potenciales beneficiarios del PO FEDER” se estima que el 61,0% de estas empresas ha tenido un crecimiento en ventas positivo durante el último año, y por lo tanto son consideradas como económicamente viables. Utilizando los datos de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM* se obtiene una cifra ligeramente superior, donde el 71,95 de las empresas madrileñas que invierten en I+D+i son financieramente viables.

- Volumen medio del préstamo solicitado. Se toman como referencia los datos de la *Encuesta a las empresas innovadoras de la CM*, en la que las empresas responden acerca del volumen de financiación externa que requieren para financiar los proyectos que tienen en sus “pipelines”, es decir los proyectos definidos que aún no han sido ejecutados. Las respuestas obtenidas en la encuesta se cotejan con las respuestas de las empresa españolas en SAFE. Tomando como referencia las respuestas de la encuesta se obtiene que:

Tabla 47. Volumen medio del préstamo solicitado. 2015

	ENCUESTA A EMPRESAS INNOVADORAS DE LA CM	ENCUESTA SAFE	OTRAS FUENTES
MICRO EMPRESAS	418.068 euros	134.000 euros	175.000 euros (CDTI)
EMPRESAS PEQUEÑAS	452.326 euros	236.000 euros	667.000 euros (CDTI)
EMPRESAS MEDIANAS	593.564 euros	643.000 euros	667.000 euros (CDTI)
GRANDES EMPRESAS	683.952 euros	1.106.000 euros	667.000 euros (CDTI)

Fuente: DIRCE 2015 y elaboración propia.

Multiplicando las cuatro variables explicadas, se establece que el déficit de financiación de las empresas innovadoras de la CM se sitúa entre 1.610 millones de euros (escenario bajo) y 1.871 millones de euros (escenario alto). La media de los escenarios cifraría la brecha en 1.741 millones de euros.

Tabla 48. Cálculo de la demanda no satisfecha (millones de euros).

a) Utilizando los datos de SABI y de la encuestas SAFE

	Número de empresas	Empresas con problemas para acceder a financiación	Empresas financieramente viables	Volumen de préstamo medio solicitado por las pymes	Déficit de financiación (euros)
Microempresas	50.872	13,10%	61,00%	418.068	1.699.522.308
Pequeñas	2.701	13,10%	61,00%	452.326	97.628.646

¹³⁵ Metodología EU SME Initiative. WEB

	Número de empresas	Empresas con problemas para acceder a financiación	Empresas financieramente viables	Volumen de préstamo medio solicitado por las pymes	Déficit de financiación (euros)
Medianas	648	13,10%	61,00%	593.564	30.735.741
Mid-caps	229	13,10%	61,00%	683.952	12.515.904
Total pymes	54.450			498.984	1.840.402.599

b) Utilizando los datos de la Encuesta a empresas innovadoras de la CM

	Número de empresas	Empresas con problemas para acceder a financiación	Empresas financieramente viables	Volumen de préstamo medio solicitado por las pymes	Déficit de financiación (euros)
Microempresas	50.872	11,30%	71,90%	418.068	1.727.957.564
Pequeñas	2.701	11,30%	71,90%	452.326	99.262.103
Medianas	648	11,30%	71,90%	593.564	31.249.991
Mid-caps	229	11,30%	71,90%	683.952	12.725.312
Total pymes	54.450			498.984	1.871.194.969

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta a las empresas innovadoras de la CM