



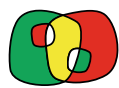
# Oportunidades de negocio no sector agroalimentario e biotecnolóxico

XUNTA DE GALICIA

---

Elaboración e edición

Dirección Xeral de Emprego, Traballo Autónomo e Economía Social  
Consellería de Emprego e Igualdade



**Interreg**  
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
Fundo Europeu de Desenvolvemento Regional



UNIÓN EUROPEA



**LACES**

Laboratorios de apoio á creación  
de emprego e empresas de  
economía social

Esta obra está elaborada dentro das actividades do Proxecto LACES (0129\_LACES\_1\_E), Laboratorios de apoio á creación de emprego e empresas de economía social, que ten como fin último contribuir ao fomento e consolidación da economía social na Eurorrexión Galicia-Norte de Portugal para conseguir un salto cuantitativo na súa capacidade para xerar e consolidar emprego.

O proxecto LACES está cofinanciado nun 75% polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional (FEDER), no marco do programa INTERREG V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020.

---

# INDICE

1.	DESCRIPCIÓN E RETOS DO SECTOR AGROALIMENTARIO E TECNOLÓXICO.....	5
2.	PRESENZA DA ECONOMÍA SOCIAL EN GALICIA – NORTE DE PORTUGAL NO SECTOR AGROALIMENTARIO E BIOTECNOLÓXICO.....	6
3.	XUSTIFICACIÓN DA PRIORIZACIÓN DAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO .....	7
4.	OPORTUNIDADES DE NEGOCIO NO SECTOR AGROALIMENTARIO E BIOTECNOLÓXICO .....	9
5.	FINANCIAMENTO .....	20

# 1. DESCRICIÓN E RETOS DO SECTOR AGROALIMENTARIO E BIOTECNOLÓXICO

Os sectores agroalimentario e biotecnolóxico, que son os principais motores da economía da eurorrexión, teñen moito en común, pero se poden tratar por separado. O **sector agroalimentario** está composto polo sector agrario, gandeiro e pesqueiro e o **biotecnolóxico** polas ciencias da saúde, a agroalimentación, o sector industrial e os medios mariños e acuáticos. Mentres que, na eurorrexión, o sector agroalimentario é tradicional e conta con grandes empresas líderes a nivel mundial, o biotecnolóxico é un sector máis novo e punteiro desde o punto de vista tecnolóxico.



Galicia é a terceira comunidade máis bioemprededora de España, e existen máis de 200 organizacións dedicadas a este sector, con máis de 1200 persoas traballando actualmente no nel<sup>1</sup>. Ademais, destaca por ser a 1ª industria conserveira de Europa e a 1ª industria láctea de España, sendo a pesca, marisqueo e acuicultura o primeiro sector primario galego. Agrupados por subsectores, destacan sobre todo o viño, as carnes, os lácteos, a horta e o mel.

Segundo o INE de Portugal, en 2018, había 132000 persoas traballando no sector da agricultura e a pesca, seguido doutros sectores importantes como a construción e o sector turístico. Destaca especialmente que, despois da industria transformadora, o sector da agricultura e a pesca é a segunda actividade líder en exportacións. En canto aos ámbitos máis importantes do sector, destaca a produción de aceite de oliva, viño, tomate e outros produtos hortícolas.

En canto ao sector biotecnolóxico, dentro da eurorrexión, atópase especialmente concentrado nas zonas próximas á Coruña e Porto. Como vantaxes deste sector na eurorrexión, destacan as seguintes<sup>2</sup>:

- Alta calidade da oferta formativa e dispoñibilidade de recursos humanos altamente cualificados.
- Existencia de centros, institutos e grupos de investigación de recoñecida calidade a nivel nacional e internacional.
- Dinámica dalgunhas estruturas de especialización industrial.
- Dispoñibilidade de diferentes programas de apoio á investigación, o desenvolvemento, a innovación, a ciencia e a tecnoloxía e o emprendemento.

En canto á perspectiva de desenvolvemento do sector biotecnolóxico na eurorrexión, obsérvase que este estase a converter en motor de desenvolvemento baseado na I+D + i e

<sup>1</sup> Segundo o informe de Oportunidades Industria 4.0 no sector alimentación e bio de Galicia, realizado pola Xunta de Galicia en 2017.

<sup>2</sup> Segundo o informe Diagnóstico do Sector da Biotecnoloxía na Eurorrexión Galicia – Norte de Portugal, como parte do Proxecto Bioempredende liderado por BIC Galicia en consorcio con outras entidades galegas e portuguesas financiado polo POCTEP.

---

na aplicación de técnicas e tecnoloxías que permiten a creación de novos produtos e servizos, ben que aínda é pouco significativa en termos económicos na eurorrexión.

Dentro da biotecnoloxía, **identifícanse dous subsectores estratéxicos**: a saúde e o sector agroalimentario, tendo en conta de modo transversal o sector ambiental e outros sectores industriais onde a biotecnoloxía está a ter un importante impacto, como o sector téxtil e o da enerxía.

Para o **sector agroalimentario**, obsérvanse grandes tendencias tecnolóxicas, especialmente relacionadas coa industria alimentaria e bebidas e coa produción agraria:

#### **Na industria alimentaria e bebidas:**

- A calidade alimentaria, o procesamento e a distribución, para garantir a rastrexabilidade; a obtención de novos ingredientes de orixe biotecnolóxica para o seu uso alimentario.
- A seguridade alimentaria, para o diagnóstico de contaminantes e estudo de axentes patóxenos.
- A produción sustentable, coa creación de envases máis respectuosos, a xestión e valorización dos residuos da industria agroalimentaria e a conservación e sustentabilidade dos recursos de produción, como a auga e o solo.
- A nutrición e a saúde, a través do deseño de alimentos e ingredientes funcionais para grupos de poboación específicos.

#### **Na produción agraria:**

- O incremento da produtividade e resistencia das especies, variedades e razas animais e vexetais.
- O control da reprodución, impulsado por criterios económicos, industriais e comerciais.
- A mellora do control sanitario das explotacións.
- Tendencia de novas liñas de negocio dentro de empresas xa implantadas que melloren a competitividade grazas á biotecnoloxía, a través da mellora da calidade e seguridade alimentaria, a optimización da produción e os procesos e a creación de novos produtos relacionados coa nutrición e a saúde.

## **2. PRESENZA DA ECONOMÍA SOCIAL EN GALICIA – NORTE DE PORTUGAL NO SECTOR AGROALIMENTARIO E BIOTECNOLÓXICO.**

En relación coa dimensión da economía social na eurorrexión relacionada directamente co sector agroalimentario e biotecnolóxico, identifícanse as seguintes entidades:

En canto ás empresas de Inserción Laboral en Galicia relacionadas directamente co sector agroalimentario, destacan 3 principalmente.

En Galicia, segundo datos do Rexistro de Cooperativas de Galicia (2018), existen **339 cooperativas agrarias, 46 de explotación comunitaria da terra e 21 cooperativas do mar**. As agrarias concéntranse sobre todo entre a provincia da Coruña e Lugo, e as de mar están concentradas sobre todo na de Pontevedra.



En canto a **sociedades laborais**, segundo o Rexistro de Sociedades Laborais (2018), existen **30 en toda Galicia relacionadas coa agricultura e a pesca**, repartíndose de modo equilibrado entre todas as provincias galegas, salvo a de Ourense, que conta cunha baixa presenza de entidades de economía social neste sector.

En Portugal, segundo o Estudo de Caracterización das cooperativas portuguesas 2012-2013, publicado polo Observatorio Portugués de Economía Social (OBESP), existen en Norte de Portugal **24 entidades de economía social no sector agrícola**. A nivel nacional, é precisamente a rexión Norte a que con máis entidades conta dedicadas a este sector.

Cabe destacar a existencia da **Agrupación Empresarial de Biotecnoloxía** composta por entidades de Galicia e Portugal (Universidades de Santiago de Compostela e Minho, a agrupación industrial tecnolóxica BIOGA, o consorcio Zona Franca de Vigo, a asociación P-bio de Portugal e o organismo de innovación BIC Minho), que traballa para o asesoramento de empresas en materia de biotecnoloxía, atopar e crear novas fórmulas de financiamento e potenciar a internacionalización das empresas de biotecnoloxía.

### 3. XUSTIFICACIÓN DA PRIORIZACIÓN DAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO

Para a selección das 6 oportunidades de negocio que se desenvolven no presente informe, deseñouse e empregado unha **matriz de priorización** conformada por 11 variables, as cales se puntuaron de 1 a 3 (sendo 1 a valoración máis baixa e 3 a máis alta), polo que a máxima puntuación posible para alcanzar por cada oportunidade estudada un total de 33 puntos.

A continuación, móstranse as variables aplicadas a cada oportunidade de negocio e os parámetros establecidos para asignar as puntuacións:

**V1. Nivel de financiamento necesario:** valórase o volume de masa financeira necesaria para darlle viabilidade á posta en marcha da oportunidade de negocio. A menor dependencia de achega de recursos económicos externos, maior facilidade para desenvolverse a oportunidade.

**V2. Facilidades á hora de conseguir o financiamento:** valórase a estrutura de axudas existentes para a posta en marcha e consolidación de cada oportunidade de negocio. Para a puntuación calcúlase un indicador que se extrae da seguinte fórmula:  $\text{Capital (€) aproximado financiable} / \text{capital (€) necesario para desenvolver a oportunidade de negocio}$ .



---

**V3. Estimación do fluxo de caixa:** valórase de modo estimativo a rendibilidade da oportunidade de negocio e a previsión do balance económico. Oportunidades que, aínda tendo unhas necesidades de capital elevadas, pola previsión de ingresos a xerar poidan recuperar pronto o investimento, será máis atractivas que aquelas oportunidades con retornos máis a longo prazo. Valórase, por unha banda, o tempo necesario para a recuperación do investimento, e, doutra banda, a rendibilidade anual estimada.

**V4. Consolidación do mercado:** valórase se existe un mercado consolidado, coa demanda suficiente como para maximizar a viabilidade de éxito da oportunidade de negocio.

**V5. Barreiras de entrada:** valórase a facilidade de entrada ao devandito mercado en función das posibles restricións existentes.

**V6. Aproveitamento de recursos endóxeos:** valóranse as potenciais sinerxías coa economía local, como co uso de recursos e colaboracións con empresas e comunidades locais.

**V7. Vantaxes que achega a fórmula de economía social para aproveitar esta oportunidade de negocio:** valora en que medida, a oportunidade de negocio conta cunha especial vantaxe se se crea unha entidade dentro da economía social respecto a outras figuras empresariais.

**V8. Nivel de maduración tecnolóxica:** valórase que o contexto tecnolóxico se atope o suficientemente maduro como para permitir e/ou favorecer a súa viabilidade.

**V9. Orientación á atención de necesidades sociais da eurorexión:** valórase a intensidade de aliñamento que existe respecto á situación actual e futuros retos da economía social en sector ambiental na eurorexión.

**V10. Potencial impacto sobre o emprego:** Valórase a capacidade de xeración de emprego de calidade na eurorexión, tanto directo como indirecto.

**V11. Integración cos obxectivos de desenvolvementos sustentable das Nacións Unidas:** Valórase a coherencia de cada oportunidade cos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable (ODS) das Nacións Unidas, tomando como referencia o número de ODS cos que ten relación a oportunidade de negocio.

Tendo en consideración os resultados obtidos da aplicación da matriz, plásmanse as seis que alcanzaron unha maior puntuación, as cales son obxecto de desenvolvemento no seguinte apartado:

- a. Servizo de comedores km 0 en comedores públicos (28/33 puntos)
- b. Consultoría especializada en agroecoloxía (27/33 puntos)
- c. Produción e comercialización de burbullas comestibles a partir de algas pardas e alxinato de calcio (27/33 puntos)
- d. Comercialización de bolsas de plástico compostables (26/33 puntos)
- e. Servizo de agricultura de precisión mediante o uso de drones (24/33 puntos)
- f. Instalación de biogás a partir de residuos de ganderías (21/33 puntos)

## 4. OPORTUNIDADES DE NEGOCIO NO SECTOR AGROALIMENTARIO E BIOTECNOLÓXICO.

A continuación, desenvólvense as 6 oportunidades de negocio no sector agroalimentario e biotecnolóxico e no marco da economía social, destacadas por alcanzar a maior puntuación ao aplicar a matriz de priorización

### Oportunidade 1: Servizo de cátering km 0 en comedores públicos.

**Posta en marcha de servizos de cátering saudables baseados na gastronomía km 0 dirixidos a comedores públicos.**



Esta oportunidade de negocio céntrase en ofrecer un servizo de cátering diferenciado pola elaboración de menús baseados en produtos agroalimentarios de proximidade e saudables, para a súa posterior comercialización a outras entidades con comedores públicos, como poden ser grandes empresas ou centros de ensino.

O obxecto do servizo é ofrecer alternativas de calidade a estas entidades en canto a unha alimentación máis responsable, que non soamente é beneficiosa para a saúde por ser máis equilibrada e natural, senón que contribúe ao desenvolvemento sustentable, ao comercio xusto e ao apoio aos produtores locais. A gastronomía km 0 atópase ligada ao concepto de *slow food*<sup>3</sup>, no que se cumpren os seguintes criterios: produtos que se elaboren e consuman nunha distancia non maior a 100km, de tempada, de produción ecolóxica e con conciencia ambiental.

Este servizo pode ser obxecto ben dun negocio especializado neste tipo de actividade, ou ben dunha liña de negocio en organizacións xa existentes. Ademais, o incremento da demanda de produtos locais contribuirá ao aumento da produción ecolóxica, e poderá ter como consecuencia a xeración dun maior emprego indirecto relacionado coa produción agrícola local. Como exemplos de iniciativas que se poden desenvolver no marco do servizo, atópanse identificación e compra dos produtos directamente aos produtores locais, planificación de menús equilibrados en base aos produtos das diferentes tempadas, deseño e elaboración de receitas saudables, emprego de vaixelas e/ou outros utensilios fabricadas con materiais respectuosos co ambiente, transporte do cátering ás entidades dos clientes, etc.

Destaca a súa viabilidade porque **non require un alto investimento inicial**, nin conta con importantes **barreiras de entrada**, atópase **aliñada con necesidades sociais e ambientais da eurrerxió e atende á maior parte dos ODS das Nacións Unidas**. Ademais, existe

<sup>3</sup> Slow Food é unha organización presente en 150 países a cuxos membros os une o pracer pola boa comida, o compromiso coa súa comunidade e o medio ambiente.

unha demanda social cada vez máis exixente por mellorar a alimentación en xeral, e por mellorar a calidade dos servizos de cátering en comedores públicos ou na restauración colectiva. Actualmente, están a emerxer novos servizos de cátering diferenciados pola súa aposta por unha alimentación saudable baseada especialmente en produtos agroalimentarios naturais e de tempada. Os servizos de cátering están en fase de crecemento, pero téndese á especialización de servizo por produtos e á segmentación de público obxectivo.

A continuación, móstrase unha táboa resumo coa información máis relevante desta oportunidade de negocio:

Aspectos importantes	Descrición
<b>Produto ou servizo</b>	Servizo de cátering diferenciado pola elaboración de menús baseados en produtos agroalimentarios de proximidade e saudables, para a súa posterior comercialización a outras entidades con comedores públicos, como poden ser grandes empresas ou centros de ensino.
<b>Necesidades que se pretenden satisfacer</b>	Demanda xeneralizada de melloras na calidade da alimentación. Necesidade de centros de ensino e outras organizacións de ofrecer servizo de comidas a alumnos e empregados ou colaboradores respectivamente durante a xornada escolar ou laboral, que non contan con cociña ou medios propios suficientes para elaboralo internamente.
<b>Sector onde se encadra</b>	Sector alimentación (servizos).
<b>Tipoloxía de cliente</b>	Centros de ensinanza e outras organizacións con comedores públicos.
<b>Barreiras de entrada (normativa, tecnolóxica, financiamento...)</b>	Como barreira de entrada, a existencia de competencia, con múltiples e grandes compañías de cátering.
<b>Tecnoloxía necesaria</b>	A tecnoloxía preséntase clave en canto a garantir a correcta conservación das materias primas e as comidas elaboradas, especialmente en canto ao frío, calor e conxelación, co obxecto de garantir a seguridade alimentaria.
<b>Recursos humanos necesarios-cualificación asociada (perfil técnico necesario)</b>	Preferiblemente perfís técnicos con experiencia e coñecementos nos ámbitos da nutrición e dietética, cociña, manipulación de alimentos e técnicas de conservación e seguridade alimentaria. <b>Número mínimo recomendando de traballadores para a entidade, polo menos na súa fase inicial: 5.</b>
<b>Necesidade de investimento para a posta en marcha</b>	Require de investimento para a adquisición e acondicionamento dun local con equipamento de cátering (maquinaria para a elaboración da comida e a súa conservación, utensilios e enxoval, etc.), compra dos primeiros produtos, transporte acondicionado para transportar alimentos, equipo informático, etc.
<b>Orzamento inicial mínimo estimado</b>	60.000 – 75.000 € (partindo da hipótese do aluguer anual dun local).
<b>Entidades colaboradoras/socios</b>	Administracións públicas, asociacións de nutrición e alimentación, ANPAS, etc.

## Oportunidade 2: Consultaría especializada en agroecoloxía.

**Posta en marcha dun servizo de consultaría e asesoramento para explotacións agrícolas co obxecto de optimizar a súa eficiencia e sustentabilidade.**



Esta oportunidade de negocio céntrase en ofrecer un servizo de consultaría especializada dirixido a explotacións agrícolas, co obxecto de analizar a súa xestión e realizar un asesoramento técnico en canto á conversión cara a modelos máis eficientes e sustentables, de modo que se optimicen os recursos á vez que se reduce o impacto ambiental. A FAO (Food and Agriculture Organization) define a agroecoloxía como unha disciplina científica, un conxunto de prácticas e un movemento social. Estuda

como interactúan os diferentes compoñentes do agrosistema e busca sistemas agrícolas sustentables que optimizan e estabilizan a produción. Ademais, como movemento social, reforza a viabilidade económica das zonas rurais. En definitiva, a agroecoloxía busca transformar os sistemas alimentarios e agrícolas abordando as causas profundas dos problemas de forma integrada e achegando solucións integrais e a longo prazo, combinando os coñecementos tradicionais e a innovación e os coñecementos científicos actuais.

Este servizo pode ser obxecto ben dun negocio especializado neste tipo de actividade, ou ben dunha incorporación desta liña de negocio en organizacións xa existentes. Un contexto ambiental cada vez máis estrito, un sector tradicional como é a agricultura, ou o aumento dos custos enerxéticos e hídricos, son factores de peso que forzan ás explotacións agrícolas a investir na modernización das súas instalacións axudándose de correntes como a agroecoloxía, para o que en primeiro lugar precísase dun asesoramento técnico por parte de empresas consultoras e formadores especializadas.

Como exemplos de iniciativas que se poden desenvolver no marco do servizo, atópanse estudos de asociación de cultivos, prevención de pragas a partir de fertilización orgánica e biopreparados, libres de químicos, sistemas de rotación de cultivos, fomento de variedades tradicionais, creación ou restauración de ecosistemas, estratexias para garantir un solo vivo a través do uso de acolchados, redución do uso do arado e fomento do cultivo en terrazas e liñas chave, acurtamento das canles de distribución, uso de canles de rega eficientes, uso dos residuos para compost, integración de fauna auxiliar, educación ambiental e sensibilización, ensaios de plantas multifuncionais, etc.

Destaca a súa viabilidade tras aplicar a matriz de priorización, especialmente pola **consolidación do mercado**, no sentido de que as prácticas que se fomentan desde a agroecoloxía xa se atopaban nas publicacións científicas desde a década de 1920 e materializouse nas prácticas dos agricultores familiares, nos movementos sociais populares en favor da sustentabilidade e nas políticas públicas de distintos países de todo o mundo. Nos últimos tempos, a agroecoloxía integrouse ademais no discurso das institucións internacionais e das Nacións Unidas. Destaca igualmente pola súa alta puntuación en canto ao **aproveitamento de recursos endóxenos**, debido a que é un dos principios da agroecoloxía, e o seu **aliñamento coas necesidades sociais da eurorrexión** e os **ODS das Nacións Unidas**, xa que o seu obxecto é optimizar as interaccións entre as plantas, os animais, os seres humanos e o ambiente, tendo en conta, ao mesmo tempo, os aspec-

tos sociais que deben abordarse para lograr un sistema alimentario xusto e sustentable e contribuír á mellora da calidade de vida e a fixación da poboación na contorna rural.

A continuación, móstrase unha táboa resumo coa información máis relevante desta oportunidade de negocio:

Aspectos importantes	Descrición
<b>Produto ou servizo</b>	Servizo de consultoría especializado dirixido principalmente a explotacións agrícolas, co obxecto de analizar a súa xestión e realizar un asesoramento técnico en canto á conversión cara a modelos máis eficientes e sustentables, de modo que se optimicen os recursos á vez que se reduce o impacto ambiental.
<b>Necesidades que se pretenden satisfacer</b>	<p>Modernización e innovación nos sistemas de agricultura tradicionais para unha maior eficiencia, redución de custos, optimización de recursos e menor impacto ambiental. Diversificación dos cultivos e os sistemas agrícolas e forestais.</p> <p>Aproveitamento das sinerxías entre os sistemas agrícolas. Aumento da produción.</p> <p>Diminución da dependencia de factores externos ante un uso máis eficiente dos recursos propios, o que contribúe á redución de custos.</p> <p>Redución da contaminación e dos residuos.</p>
<b>Sector onde se encadra</b>	Sector agroecoloxía
<b>Tipoloxía de cliente</b>	Explotacións agrícolas, entidades da Administración Pública, empresas tecnolóxicas ligadas á agricultura.
<b>Barreiras de entrada (normativa, tecnolóxica, financiamento...)</b>	Non require unha tecnoloxía específica para a posta en marcha da actividade.
<b>Tecnoloxía necesaria</b>	Non require unha tecnoloxía específica para a posta en marcha da actividade.
<b>Recursos humanos necesarios-cualificación asociada (perfil técnico necesario)</b>	<p>Preferiblemente perfís técnicos con experiencia e coñecementos nos ámbitos da enxeñería agroecolóxica, agricultura ecolóxica, ciencias ambientais e economía circular, agriculturas alternativas, etc.</p> <p><b>Número mínimo recomendando de traballadores para a entidade na súa fase inicial: 4</b></p>
<b>Necesidade de investimento para a posta en marcha</b>	Require de investimento para a adquisición e acondicionamento dun local con equipamento propio de oficinas e despachos, equipamento informático e un medio de transporte adecuado para os desprazamentos ás explotacións agrícolas.
<b>Orzamento inicial mínimo estimado</b>	25.000 – 35.000 € (partindo da hipótese do aluguer anual dun local).
<b>Entidades colaboradoras/socios</b>	Administracións públicas, asociacións ecolóxicas, empresas biotecnolóxicas, etc.

### Oportunidade 3: Producción e comercialización de burbullas comestibles a partir de algas pardas e alxinato de calcio.

**Producción e comercialización de burbullas comestibles, fabricadas a partir de algas pardas e lactato de calcio, ás cales se lles introduce calquera tipo de líquido evitando por tanto a xeración de residuos de envases.**

Esta oportunidade de negocio céntrase en introducir no mercado unha solución alternativa aos envases de plástico, principalmente botellas de auga, mediante a fabricación e comercialización

de burbullas comestibles fabricadas a partir dunha membrana biodegradable, cunha resistencia suficiente como para albergar un líquido no seu interior.



O proceso de fabricación desta membrana é sinxelo e está dispoñible baixo a licenza de Creative Commons, o cal implica que a receita se poida distribuír libremente e estea dispoñible para que calquera a utilice.

A membrana comestible está fabricada principalmente a base de dous ingredientes insípidos: alxinato de sodio (xeralmente derivado de algas pardas) e lactato de calcio. Ambos xa se utilizan na industria alimentaria e son completamente seguros. Actualmente, a membrana só dura uns días antes de romper, pero os fabricantes están a traballar en versións máis resistentes que espertan interese nas grandes compañías de bebidas.

Actualmente o mercado está en expansión e o produto están a se introducir principalmente no sector dos eventos, en campionatos como a Maratón de Londres ou o torneo de tenis *Roland Garros*. Con todo, outros sectores como a restauración mostran un alto interese por este tipo de posibilidades que teñen sinerxías coa cociña moderna.

As empresas actuais que comercializan este produto producen esferas dun volume en torno de 20 a 150 ml., con todo, as liñas de traballo e investigación céntranse en mellorar os rendementos destas membranas e así poder almacenar cantidades superiores e con outras funcionalidades.

Esta oportunidade destaca por ofrecer unha **alternativa real á utilización de botellas de plástico**, o cal ten unha gran aceptación social. Doutra banda, a **tecnoloxía para producir as membranas está dispoñible**, sendo o proceso de fabricación sinxelo e cun menor custo económico que a produción do plástico. Ademais, destaca a alta puntuación do aproveitamento de recursos endóxenos, posto que a materia prima necesaria para a fabricación das membranas é un recurso natural que reforzaría o sector primario. Por último, destaca o seu **aliñamento cos ODS das Nacións Unidas**, principalmente co ODS 12 (Producción e consumo responsables) e 14 (Vida submarina), posto que o proceso de produción ten un impacto ambiental moi baixo comparado co proceso de fabricación do plástico e, igualmente, combátase a xeración incontrolada de plásticos que contaminan os océanos e ameaza á vida submarina.

A continuación, móstrase unha táboa resumen coa información máis relevante desta oportunidade de negocio:

Aspectos importantes	Descrición
<b>Produto ou servizo</b>	Creación e comercialización de burbullas comestibles fabricadas a partir de algas pardas e alxinato de calcio.
<b>Necesidades que se pretenden satisfacer</b>	Crecente conciencia social e ambiental. Diminución da produción e refugallo de botellas de plástico dun só uso. Demanda da cociña moderna
<b>Sector onde se encadra</b>	Sector biotecnolóxico.
<b>Tipoloxía de cliente</b>	Promotores de eventos, grandes distribuidoras comerciais de alimentación, hostalería e restauración.
<b>Barreiras de entrada (normativa, tecnolóxica, financiamento...)</b>	As principais barreiras detectadas fan referencia á funcionalidade da membrana, tanto no que respecta á resistencia como en canto á capacidade de almacenamento. É necesaria unha planta de fabricación dos recipientes e envasamento.
<b>Tecnoloxía necesaria</b>	A tecnoloxía necesaria está dispoñible, xa que o proceso de fabricación se atopa baixo a licenza de Creative Commons, o que fai que a receita se distribúa libremente e estea dispoñible para que calquera a utilice.
<b>Recursos humanos necesarios-cualificación asociada (perfil técnico necesario)</b>	Preferiblemente perfís biotecnolóxicos que traballen co produto, e persoal ao cargo das tarefas de administración e xestión da empresa. Importante tamén a área de comercialización, dadas as características innovadoras do produto e a necesidade de realizar boas campañas de márketing. <b>Número mínimo recomendando de traballadores para a entidade na súa fase inicial: 3</b>
<b>Necesidade de investimento para a posta en marcha</b>	É necesario o aluguer e acondicionamento dun recinto industrial, dotándoo pola súa vez de oficina con equipamentos informáticos. O proceso de fabricación en serie require de maquinaria industrial que mesture a grande escala o alxinato de sodio, lactato de calcio e auga para producir as burbullas, sendo a materia prima unha das partidas asociadas. Doutra banda, require aluguer ou compra de carretilla elevadora para amorear os pedidos e subcontratación do transporte a cliente.
<b>Orzamento inicial mínimo estimado</b>	45.000€ - 55.000 €.
<b>Entidades colaboradoras/socios</b>	Existen múltiples organizacións que apoian este tipo de iniciativas, como, por exemplo: entidades da Administración Pública, organizacións a favor da sustentabilidade, universidades e empresas de I+D+i.

## Oportunidade 4: Comercialización de bolsas de plástico compostables.

### Fabricación e comercialización de bolsas de plástico compostables.

Esta oportunidade de negocio céntrase en achegar unha solución a un perentorio problema ambiental como é a xeración incontrolada de residuos de plástico, e en concreto procedentes de bolsas de plástico dun só uso.

Así pois, propónse a fabricación e comercialización de bolsas de plástico compostables, que cumpran os requisitos da norma europea vixente EN 13432:2000, as cales están fabricadas a partir de compoñentes vexetais principalmente e unha vez refugadas como residuo xestionaranse coa fracción de bioresiduos presente nos residuos, cuxo tratamento será pois a través de procesos biolóxicos.



Debido ao abusivo consumo de bolsas de plástico dun só uso, cos efectos prexudiciais que trae consigo, os distintos estados membros da Unión Europea mobilizáronse tras a publicación da Directiva 2015/720, que establecía numerosas restricións fronte ao uso das bolsas de plástico.

Así pois, mediante o Real Decreto 293/2018, do 18 de maio, en España establécese que a partir do 1 de xaneiro de 2021 prohibese a entrega de bolsas de plástico lixeiras e moi lixeiras ao consumidor agás se son de plástico compostable. Doutra banda, en Portugal, desde principios de 2015, a través de Lei N ° 82-D / 2014 do 31 de decembro, as bolsas de plástico de peso lixeiro están suxeitas a unha contribución. Ademais, impulsou unha páxina web en 2015 dedicada exclusivamente ás bolsas de plástico lixeiras para concienciar a poboación, cumprindo co mandato da Directiva de que os países deberán elaborar campañas de concienciación nese aspecto.

Este marco regulamentario potencia a aparición de novas solucións como a presente oportunidade de negocio, que neste caso se enmarcan na biotecnoloxía branca, subsector no que se incluírían os plásticos biodegradables. Por tanto, os fabricantes e comerciantes deste produto poderán obter unha vantaxe competitiva, e paralelamente fortaleceranse sinerxías co sector primario, que achegará a materia prima necesaria para fabricar este tipo de bolsas.

Destaca a súa viabilidade tras aplicar a matriz de priorización, por unha **crecente demanda** propiciada por un marco regulamentario cada vez máis estrito, así como un incremento moi notable da **presión social** que demanda cada vez máis responsabilidade por parte das empresas.

Doutra banda, destaca a alta puntuación do **aproveitamento de recursos endóxenos**, xa que a materia prima necesaria para a fabricación das membranas é un recurso natural que procede da fécula vexetal, o cal reforzaría o sector primario. Ademais, teñen puntuacións notables a **consolidación do mercado e o nivel de maduración tecnolóxica**, posto que o produto en si e a tecnoloxía para produci-lo atópanse dispoñibles, aínda que é certo que se poden optimizar as calidades e rendementos. Destaca igualmente o **potencial sobre a xeración de emprego**, dado que se trata dunha oportunidade orientada á venda a gran escala dun produto moi estendido. Por último, outro factor valorado positivamente na matriz de priorización é o seu aliñamento cos **ODS das Nacións Unidas**, principalmente co 12 (Producción e consumo responsables) e 14 (Vida submarina), debido a que, estudando o proceso produtivo desde un punto de vista de análise de ciclo de vida, ten unha menor carga am-

biental a produción deste tipo de bolsas, e, doutra banda, combate directamente os efectos devastadores do plástico sobre o medio mariño.

A continuación, móstrase unha táboa resumo coa información máis relevante desta oportunidade de negocio:

Aspectos importantes	Descrición
Produto ou servizo	Servizo de fabricación e comercialización de bolsas de plástico compostables, que cumpran os requisitos da norma europea vixente EN 13432:2000, as cales están fabricadas principalmente a partir de compoñentes vexetais.
Necesidades que se pretenden satisfacer	Crecente demanda social e ambiental. Alternativa ás restricións impostas fronte ao uso abusivo de plásticos, en especial de cara ao ano 2021, data na que se prohibirán as bolsas de plástico dun só uso.
Sector onde se encadra	Bioteconolóxico.
Tipoloxía de cliente	Grandes distribuidoras comerciais de alimentación, comercios, sector eventos, particulares.
Barreiras de entrada (normativa, tecnolóxica, financiamento...)	No se detectan importantes barreiras de entrada.
Tecnoloxía necesaria	Para <b>fabricantes actuais</b> de bolsas a tecnoloxía non supón un reto dado que neste caso trátase de adaptar o proceso produtivo e adquirir novas materias primas vexetais. Para <b>novas empresas</b> , a tecnoloxía debe comprender a maquinaria necesaria para a pesada das materias primas, almacenamento, procesamento, corte, imprimacións, expedición etc.
Recursos humanos necesarios-cualificación asociada (perfil técnico necesario)	Para <b>fabricantes actuais</b> de bolsas que incorporen o novo modelo de bolsas compostables, requírese polo menos dun <b>perfil técnico</b> de enxeñería con experiencia na materia prima en cuestión e con experiencia no sector biotecnolóxico e o sector de envases. <b>Número mínimo recomendando de traballadores para a entidade na súa fase inicial: 4</b>
Necesidade de investimento para a posta en marcha	As necesidades para poñer en marcha un negocio deste tipo inclúen o aluguer e acondicionamento dunha nave, dotándoa á súa vez de oficina con equipos informáticos, maquinaria para fabricación, corte e impresión das bolsas, a propia materia prima vexetal, carretilla elevadora para transportar internamente os vultos, subcontratación do servizo de transporte a cliente, etc
Orzamento inicial mínimo estimado	65.000 € - 80.000 €.
Entidades colaboradoras/socios	Entidades da Administración Pública (a través da potenciación da compra verde pública), sector primario que nutra da materia prima necesaria e universidades e empresas de I+D+i que participen no proxecto de colaboración de optimización e desenvolvemento deste tipo de materiais.

## Oportunidade 5: Servizo de agricultura de precisión mediante o uso de drones.

### Creación dunha empresa que preste servizos de agricultura de precisión mediante o uso de drones.

Esta oportunidade de negocio céntrase na posta en marcha de empresas que presten servizos de agricultura de precisión a explotacións agrícolas mediante o uso de drones para rexistrar datos sobre o terreo e poder propoñer accións que melloren o rendemento dos cultivos investindo os recursos necesarios, así como estudos sobre pragas e posibles formas de erradicación.



A posta en marcha desta actividade require, por tanto, a compra dos aparellos electrónicos necesarios para a prestación do servizo (drons, periféricos correspondentes, computadores e software).

Ao ser un servizo novo, moi pouco coñecido polos potenciais clientes, o labor comercial e de divulgación resulta clave para poder desenvolver este tipo de negocio. Por iso, pódese ofertar como unha actividade que dea valor engadido ao produto a realización de charlas divulgativas/informativas en cooperativas e asociacións agrícolas; mesmo polo novo dos medios de traballo, as demostracións in situ poden ser de gran axuda á hora de dar a coñecer e vender o produto.

A viabilidade desta oportunidade de negocio destaca pola **rápida recuperación do investimento inicial**, debido a que esta non é de gran entidade ao corresponder case exclusivamente a equipamento. Ademais, trátase dun servizo de alto valor prestado por persoal cualificado, e destaca pola **existencia de poucas barreiras de entrada** (unicamente necesidade de licenzas para pilotar drones e de persoal cualificado para iso).

A continuación, móstrase unha táboa resumo coa información máis relevante desta oportunidade de negocio:

Aspectos importantes	Descrición
Produto ou servizo	Posta en marcha de servizos de monitorización de cultivos mediante drones, extracción de datos e presentación de solucións a medida para mellorar o rendemento dos cultivos.
Necesidades que se pretenden satisfacer	Redución do gasto de recursos no mantemento das explotacións. Detección temperá de enfermidades, pragas. Redución do impacto ambiental das explotacións
Sector onde se encadra	Bioteconoloxía
Tipoloxía de cliente	Explotacións e cooperativas agrarias, explotacións madeireiras, organismos públicos, comunidades de montes.
Barreiras de entrada (normativa, tecnolóxica, financiamento...)	<b>Non se identifican barreiras de entrada importantes</b> , salvo as licenzas necesarias para pilotar vehículos voadores non tripulados e a necesidade de traballadores con perfís cualificado

## Aspectos importantes

### Tecnoloxía necesaria

## Descrición

A tecnoloxía para o desenvolvemento deste negocio está madura na actualidade, aínda que é un factor crave e para que unha empresa que realice esta actividade funcione, é fundamental unha actualización constante.

### Recursos humanos necesarios-cualificación asociada (perfil técnico necesario)

Para prestar este servizo requírense perfís técnicos, tanto no manexo dos vehículos non tripulados como na recompilación e interpretación de datos. Preferiblemente formación en informática e biotecnoloxía.

**Número mínimo recomendando de traballadores para a entidade na súa fase inicial: 3.**

### Necesidade de investimento para a posta en marcha

Require investimento en equipamento informático, drons para recompilar información e software para interpretación de datos.

Tamén é necesario unha furgoneta para o desprazamento dos traballadores e os equipamentos, así como o aluguer dunha pequena oficina.

### Orzamento inicial mínimo estimado

25.000 € - 30.000 € (partindo da hipótese de aluguer dunha pequena oficina durante un ano).

### Entidades colaboradoras/socios

Cooperativas e asociacións agrícolas, axencias de innovación, agrupacións industriais tecnolóxicas.

## Oportunidade 6: Instalación de biogás a partir de residuos de ganderías.

**Creación dunha empresa instaladora de plantas modulares de xeración de biogás mediante o procesamento dos xurros en pequenas e medianas explotacións gandeiras.**



Esta oportunidade de negocio céntrase no servizo de instalación, revisión e mantemento de pequenas plantas de xeración de biogás a partir de xurros en explotacións gandeiras de pequeno e mediano tamaño, reducindo así o problema da xestión dos xurros e reutilizándoos para xerar electricidade, que se pode aproveitar nas instalacións das granxas onde se implementen estas plantas.

O obxecto deste servizo é prestar unha alternativa de xestión para estes desperdicios que resulte máis ecolóxica que o espaxamento deles no campo, e máis económica que o traslado a unha planta de tratamento. Ademais, cada vez hai máis restricións que tenden cara á prohibición dos xurros directamente ao chan, co que o ofrecer unha alternativa para as pequenas e medianas explotacións, que resulte a medio-longo prazo máis económico que o externalizar esta xestión e ademais poida reducir o custo do consumo enerxético das instalacións.

Como liña de actividades dentro do mesmo negocio pódense ofrecer servizos de asesoría a grupos de pequenas explotacións localizados na mesma zona, para a creación de plantas de biogás compartidas, facilitando así a entrada no mercado de pequenas explotacións e podendo chegar a crear unha rede de pequenas plantas de biogás que reduzan a distancia de transporte deste residuo a boa parte dos gandeiros. Esta oportu-

tunidade de negocio supón unha forma de cumprir coa crecente presión legal que se exerce desde a Unión Europea para a prohibición do espaxamento de xurros. Por outra banda, supón unha forma de xestión de residuos respectuosa co ambiente e pódese aproveitar para a xeración de enerxía.

Esta oportunidade de negocio destaca polas **vantaxes que achega á economía social** ao tratarse dun servizo que pode ser adoptado por cooperativas compostas por pequenas explotacións gandeiras, as cales modernizarán a súa estrutura e poderán ser máis respectuosas co ambiente desde o momento en que instalen este tipo de plantas, e pola súa **capacidade de xeración de emprego**, debido a que tras a instalación destas plantas xérase a necesidade de persoal cualificado que se encargue do seu mantemento e revisión. Ademais, a gran cantidade de explotacións gandeiras dispersas pola eurorrexión facilitaría a replicación do negocio xerando máis postos de traballo.

A continuación, móstrase unha táboa resumo coa información máis relevante desta oportunidade de negocio:

Aspectos importantes	Descrición
<b>Produto ou servizo</b>	Servizo de instalación, revisión e mantemento de pequenas plantas de xeración de biogás a partir de xurros en explotacións gandeiras de pequeno e mediano tamaño.
<b>Necesidades que se pretenden satisfacer</b>	Presión legal sobre o espaxamento de xurros.
<b>Sector donde se encuadra</b>	Sector agroalimentario.
<b>Tipología de cliente</b>	Pequenas e medianas explotacións gandeiras.
<b>Barreras de entrada (normativa, tecnolóxica, financiación...)</b>	Como principal barreira, destaca o elevado custo de instalación das plantas, aínda que cabe destacar que estas instalacións son rendibles a medio prazo.
<b>Tecnoloxía necesaria</b>	A tecnoloxía necesaria está actualmente desenvolvida, as plantas de obtención de biogás a partir de xurros son unha realidade, e actualmente existen pequenas plantas modulares e mesmo transportables aptas para desenvolver a oportunidade de negocio proposta.
<b>Recursos humanos necesarios-cualificación asociada (perfil técnico necesario)</b>	Para o desenvolvemento dunha empresa deste tipo son necesarios tres tipos de perfís: <b>perfil técnico (enxeñería)</b> para realizar os estudos e planos pertinentes para construír a planta de procesado. <b>Número mínimo recomendado de traballadores para a entidade na súa fase inicial: 4</b>
<b>Necesidade de inversión para a puesta en marcha</b>	Requírese un <b>investimento inicial na adquisición</b> (xa sexa compra ou aluguer) e <b> acondicionamento interior e exterior</b> (en caso necesario) dunha nave de almacenamento de material e establecemento de oficinas. Necesítase <b>transporte</b> de ferramentas e materiais para a construción e labores de mantemento. Ademais, necesítase adquirir os produtos e os medios técnicos necesarios.
<b>Presupuesto inicial mínimo estimado</b>	50.000 € - 65.000 € (partindo da hipótese de aluguer anual dunha nave con oficinas pequena).
<b>Entidades colaboradoras/socios</b>	Asociacións de gandeiros, axencias de innovación, asociacións de agricultura ecolóxica.

## 5. Financiamento.

Para a posta en marcha de calquera modelo de negocio será preciso contar con financiamento e este pode ser con recursos propios -achegas de capital das propias persoas socias emprendedoras- ou con recursos alleos, entre os que nos podemos atopar con préstamos, subvencións ou acceso a fondos de capital risco entre outros.



### 5.1 Axudas e subvencións para o emprendemento.

Actualmente, os emprendedores teñen á súa disposición numerosas axudas dos organismos públicos estatais e rexionais.

#### Financiamento Portugal.

O goberno portugués concede a axuda denominada como Vale Emprendemento cuxo obxectivo é proporcionar apoio a proxectos para as empresas menores de 2 anos na área de emprendemento. É compatible cos servizos de consultoría necesarios para a creación de empresas.

#### Financiamento España.

Entre as axudas ofertadas polo Estado español destacan as das entidades:

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

Enisa ofrece financiamento a mozos emprendedores en forma de préstamo. Esta organización conta con tres liñas de financiamento:

- Mozos emprendedores. Desde os 25.000 euros ata os 75.000 euros
- Emprendedores. 25.000 euros a 300.000 euros
- Crecemento. 25.000 euros ata os 1.500.000 euros.

Para solicitar un préstamo Enisa é necesario ser unha peme domiciliada en España e contar cun proxecto innovador.

##### Créditos ICO

Os créditos do Instituto de Crédito Oficial (ICO) consisten nun tipo de financiamento orientado a autónomos e pequenas e medianas empresas. Entre as opcións de financiamento ofrecidas por esta entidade, as que se axustan ás oportunidades detectadas son as liñas de mediación de crédito, onde o ICO se encarga de determinar os acordos coas entidades crediticias. O ICO encargarase de estudar os proxectos e definirá as características do préstamo, pero as entidades de crédito serán as que asuman o risco da operación.

---

## Financiamento Galicia.

O goberno autonómico galego dispón de diferentes subvencións para o apoio de iniciativas emprendedoras entre as que podemos destacar:

- IG408A - Axudas aos proxectos de investimento empresarial, cofinanciadas polo Fondo Europeo de Desenvolvemento Rexional, no marco do programa operativo FEDER Galicia 2014-2020.
- IG243 - Préstamos IFI Emprende. Apoian economicamente pequenas empresas promovidas por emprendedores mediante préstamos, para acometer os investimentos necesarios para a posta en marcha do negocio en Galicia.
- IG253 - Axudas a proxectos de investimento empresarial. Pretenden estimular a posta en marcha de proxectos de investimento empresarial en Galicia, coa finalidade principal de dinamizar a actividade económica, mellora das empresas existentes, así como a creación e posta en marcha de novas iniciativas empresariais.

### 5. 2 Financiamento para proxectos de economía social

A continuación móstranse financiamentos propios da economía social, ou pensados para ela, que se poden atopar tanto en Galicia como no Norte de Portugal.

## Financiamento Portugal.

Podemos distinguir entre iniciativas de impulso público e de impulso privado ou mixtas. Entre as de impulso **público** atópase **Portugal Inovação Social**<sup>4</sup>. É unha iniciativa pública que ten por obxectivo promover a innovación social e dinamizar o mercado de investimento social en Portugal. Este programa canalízase a través de 4 instrumentos de cofinanciamento:

- *Capacitação para o investimento social.*- Financia programas de capacitación para o desenvolvemento das competencias organizativas e de xestión dos equipos implicadas na implantación de proxectos de innovación social.
- *Parcerias para o Impacto.*- Financia a creación, implementación e crecemento de proxectos de innovación social, asegurando o 70% das súas necesidades de financiamento, o resto proporcionado por investidores sociais (públicos ou privados).
- *Títulos de Impacto Social.*- Financia, mediante un mecanismo de contratación e pagamento por resultados, proxectos innovadores en áreas prioritarias da política pública, nos campos de emprego, protección social, educación, saúde, xustiza e inclusión dixital.
- *Fundo para Inovação Social.*- Facilita o acceso ao crédito e co-investimento en organizacións con proxectos de innovación e emprendemento social, abordando a resposta insuficiente do sector financeiro ás necesidades específicas de financiamento destes proxectos.

---

<sup>4</sup><https://inovacaosocial.portugal2020.pt/>

<sup>5</sup><https://www.creditoagricola.pt/para-a-minha-empresa/financiar/linha-de-credito-de-apoyo-a-economia-social-social-investe>

---

No eido das **iniciativas privadas**, en Portugal hai unha rede de cooperativas de crédito implantadas por todo o territorio que están asociadas e agrupadas baixo a **Caixa Central de Crédito Agrícola**<sup>5</sup>. Nun principio estas cooperativas de créditos, chamadas Caixas, estaban centradas no sector agrícola do país, mais a partir do ano 1991, por unha modificación legal, permitíuselle poder ofrecer crédito noutros sectores. A Caixa Central ten liñas de crédito de apoio a empresas e ademais nestes momentos ten unha liña de crédito específica para entidades de economía social.

Neste eido privado, tamén en Portugal moitas grandes empresas teñen proxectos de responsabilidade social coas que financian e apoian a iniciación de proxectos de economía social polo que é conveniente fixarse nestas convocatorias xa que poden ser de interese para a posta en marcha de proxectos de emprendemento.

Por último, existe unha **iniciativa mixta** apoiada por instrumentos públicos e privados que é a Cooperativa **António Sérgio para Economía Social**<sup>6</sup>. Conta con varios programas de financiamento a cooperativas e outras entidades de economía social. Os máis importantes son:

- *Sou Mais*, é un programa nacional de microcrédito que facilita o acceso ao crédito a través dun financiamento de pequeno montante, destinado a apoiar a realización de proxectos cun límite máximo de investimento e de financiamento de 20.000 €.
- *Social Investe*, é un programa de apoio á Economía Social, que se concreta nunha liña de crédito, que ten por obxecto facilitar o acceso ao financiamento por parte das entidades que integran o sector.

### **Financiamento Galicia.**

No caso galego as opcións son dúas: de impulso **privado** ou público. Así nas primeiras podemos atopar:

**Cooperativas de Crédito.** Dentro da economía social galega existe a figura das cooperativas de crédito, porén con domicilio social en Galicia só existe unha: a Caixa **Rural Galega**<sup>7</sup>, Sociedade cooperativa de crédito galega. Esta entidade presta todos os servizos da banca tradicional incluído todo tipo de financiamento a curto ou longo prazo para empresas.

Dentro da categoría das cooperativas de crédito pero con domicilio fiscal en Madrid e operativa en Galicia tamén atopamos Fiare **Banca Ética**<sup>8</sup>. De orixe italiana, trátase dun banco con fórmula xurídica de sociedade cooperativa que opera en España coa integración da Fundación Fiare, co obxecto de fomentar, entre outras, a economía social e os seus valores e principios, facilitando financiamento. Inclúese dentro das denominadas finanzas éticas e solidarias.

Por último, no eido privado, atopámonos con **Coop57**<sup>9</sup>. Cooperativa de servizos financeiros éticos e solidarios que ten como obxectivo contribuír á transformación social da

---

<sup>6</sup><https://www.cases.pt/>

<sup>7</sup><https://www.ruralvia.com/galega/>

<sup>8</sup><https://www.fiarebancaetica.coop/gl>

<sup>9</sup><https://www.coop57.coop/que/galiza>

---

economía e da sociedade. Recolle e capta o aforro da sociedade civil para poder canalizalo ao financiamento de entidades da economía social e solidaria que promovan a ocupación, fomenten o cooperativismo, o asociacionismo e a solidariedade en xeral, e promovan a sustentabilidade sobre a base de principios éticos e solidarios. Poden recibir financiamento todas aquelas entidades pertencentes á economía social e solidaria que sexan socias de servizos de Coop57 e que acheguen algún tipo de valor engadido para a súa contorna e para o conxunto da sociedade.

No eido **público** podemos atoparnos con medidas que emanan do goberno central, como pode ser a posibilidade de capitalización da prestación do desemprego, e do goberno autonómico.

Centrando o estudo no que nos queda máis próximo destaca un instrumento específico de financiamento das fórmulas de autoemprego:

- **Programa APROL Economía Social**<sup>10</sup>. É unha liña de subvencións destinada a cooperativas e sociedades laborais centrada principalmente no acceso á condición de persoas socias e ao fomento do emprego.

Nas restantes fórmulas de emprendemento, centros especiais de emprego e empresas de inserción, tamén existen liñas de subvención específicas que atenden fundamentalmente á creación e mantemento de emprego.

### **5.3 Axudas e subvencións específicas para o sector Agroalimentario e Biotecnolóxico.**

Identifícanse as seguintes ordes de axudas que poderían funcionar como apoio de financiamento para algunhas das oportunidades de negocio do presente informe, ambas terán convocatoria aberta para 2020:

#### **Financiamento Portugal.**

O IAPMEI ten como misión promover a competitividade e o crecemento empresarial, garantir o apoio ao deseño, implementación e avaliación de políticas dirixidas á actividade industrial, co obxectivo de fortalecer a innovación, o emprendemento e o investimento empresarial en empresas dedicadas á súa actividade nas áreas baixo a tutela do Ministerio de Economía, en particular as pequenas e medianas empresas. Conta con varios programas de incentivos e financiamento, co fin de fortalecer e impulsar o ecosistema empresarial nacional, un conxunto de incentivos específicos e programas de apoio formulados sobre a base de tres niveles de desenvolvemento: Stand up, Start Up e Scale Up.

#### **Incentivos Portugal 2020:**

- **Emprendemento e Innovación**, teñen como obxectivos: fomentar o investimento en innovación produtiva, promover o emprendemento cualificado, apoiar a expansión de actividades cun forte carácter tecnolóxico.

---

<sup>10</sup><http://www.eusumo.gal/axudas-y-subvencions>

- **Vales:** teñen como obxecto, intensificar o esforzo de I+D e a creación de coñecemento e promover as relacións entre empresas e institucións científicas.
- **Contan cun Vale en Economía Circular,** que pretenden ofrecer ás empresas un servizo de consultaría para a preparación dun diagnóstico que conduza á definición dun plan de acción para a implantación de modelos de xestión e crecemento aliñados coas estratexias e compromisos nacionais e internacionais de Portugal de acordo coa Economía Circular. Inclúe a asistencia técnica para a implantación de medidas relativas a: ecodeseño de procesos e produtos, ecoeficiencia, ecoinnovación, simbioses industriais, extensión do ciclo de vida dos produtos, valorización de subprodutos e residuos.
- **Qualificação de PME.** Proxecto individual: apoiando investimentos inmateriais no ámbito da competitividade, relacionadas coa innovación e a xestión organizacional, a economía dixital, a creación e o deseño de marcas, a desenvolvemento e enxeñería de produtos, servizos e procesos, protección da propiedade industrial, calidade, transferencia de coñecementos, distribución e loxística, ecoinnovación, formación profesional ou contratación de recursos humanos, todo iso para a incorporación nas empresas dos principios da economía circular, o uso máis eficiente dos recursos, a redución dos residuos, etc. Inclúe sistemas de certificación, servizos e produtos no medio ambiente.
- **CIRCULAR STARTUPS:** Aceleradora – Crear e Repensar negocios circulares. Pretenden promover coñecementos sobre economía circular e oportunidades de negocio relacionadas así como unha cultura empresarial preocupada pola produtividade dos recursos a través de produtos e servizos dentro da economía circular e promovendo o uso de produtos revalorizados.

### Programa de desenvolvemento rural 2014-2020 (PDR 2020).

- **Operación 3.1.2. Investimento de novos agricultores en explotacións agrícolas.**
  - ✓ **Entidade:** Agricultura, Forestas e Desenvolvemento Rural.
  - ✓ **Obxectivos:** Fomentar a renovación e o rexuvenecemento das empresas agrícolas e da estrutura produtiva agroindustrial, potenciando a creación de valor, a innovación, a calidade e seguridade alimentaria, a produción de bens transaccionabais e a internacionalización do sector; reforzar a viabilidade e a competitividade das explotacións agrícolas, promovendo a innovación, a xestión sustentable, a capacitación organizacional e o redimensionamento das empresas; preservar e mellorar o ambiente, asegurando a compatibilidade dos investimentos coas normas ambientais e de hixiene e seguridade no traballo.
- **Operación 3.3.2. Pequenos investimentos nas explotacións agrícolas.**
  - ✓ **Entidade:** Agricultura, Forestas e Desenvolvemento Rural.
  - ✓ **Obxectivos:** Mellorar as condicións de vida, de traballo e de produción, con reflexo no desempeño das explotacións agrícolas, mediante a realización de investimentos materiais de pequena dimensión, de natureza puntual e non inseridos en plans de investimento, que, polos baixos montantes envoltos, dispensan unha análise profundada, xustificándose un proceso de candidatura simplificado.

---

- **Operación 3.3.1. Investimentos na transformación e comercialización de produtos agrícolas.**

- ✓ **Entidade:** Agricultura, Forestas e Desenvolvemento Rural.
- ✓ **Obxectivos:** Reforzar a viabilidade e a competitividade das explotacións agrícolas, promovendo a innovación, a formación, a capacitación organizacional e o redimensionamento das empresas; promover a expansión e a renovación da estrutura produtiva agroindustrial, potenciando a creación de valor, a innovación, a calidade e seguridade alimentaria, a produción de bens transaccionais e a internacionalización do sector; preservar e mellorar o ambiente, asegurando a compatibilidade dos investimentos coas normas ambientais e de hixiene e seguridade no traballo.

- **Operación 8.1.2. Instalación de sistemas agroforestais.**

- ✓ **Entidade:** Agricultura, Forestas e Desenvolvemento Rural.
- ✓ **Obxectivos:** promover a creación de sistemas agroflorestais, expresamente montados, sistemas que combinan a silvicultura con prácticas de agricultura extensiva, recoñecidos pola súa importancia para o mantemento da biodiversidade e pola súa adaptación ás áreas con elevada susceptibilidade á desertización.

- **Operación 2.2.1. Apoio á subministración de servizos do asesoramento agrícola e forestal.**

- ✓ **Entidade:** Agricultura, Forestas e Desenvolvemento Rural.
- ✓ **Obxectivos:** promover a utilización de servizos de asesoramento nos sectores agrícola e forestal, co obxectivo de mellorar o desempeño das explotacións en termos económicos e ambientais, nun contexto dunha mellor utilización dos recursos. Para iso prevese, máis aló do apoio á creación de servizos de asesoramento, apoios á formación de asesores das entidades que irán prestar o servizo, así como á subministración do servizo de asesoramento propiamente dito.

### **Financiamento Galicia.**

- **Axudas destinadas á prestación de servizos de asesoramento a persoas físicas ou xurídicas titulares de explotacións agrícolas ou gandeiras.**

- ✓ **Entidade:** Consellería do Medio Rural.
- ✓ **Obxectivo:** fomentar a innovación, cooperación e o desenvolvemento da base de coñecemento nas zonas rurais, mellorar a competitividade dos produtores primarios integrándoos mellor na cadea agroalimentaria, mellorar a biodiversidade e os sistemas agrarios de alto valor natural, mellorar a xestión da auga, prevenir a erosión dos chans e mellorar a súa xestión, lograr un uso máis eficiente da enerxía, facilitar a subministración e uso de fontes renovables de enerxía, subprodutos, refugallos, residuos, etc., reducir as emisións de gases de efecto invernadoiro, facilitar a diversificación, creación e desenvolvemento de pequenas empresas e creación de emprego e promover o desenvolvemento local en zonas rurais.

---

- **Axudas para os investimentos en transformación e comercialización de produtos agrícolas.**

- ✓ **Entidade:** Consellería do Medio Rural.
- ✓ **Obxectivo:** creación, ampliación e modernización de instalacións para a transformación e/ou comercialización de produtos agrarios excepto procedentes da pesca.

- **Axudas para investimentos en pemes de transformación dos produtos pesqueiros e de acuicultura.**

- ✓ **Entidade:** Consellería do Mar.
- ✓ **Obxectivo:** realizar investimentos que contribúan ao aforro de enerxía e á redución do impacto no medio ambiente, incluído o tratamento de residuos, mellorar a seguridade, hixiene, saúde e condicións de traballo, axudar á transformación de capturas de peixe comercial que non se poden destinar ao consumo humano, transformar subproductos obtidos das actividades principais de transformación, transformar produtos de acuicultura ecolóxica, crear novos produtos ou procesos, ou novos sistemas de xestión e organización.

- **Axudas para proxectos de equipamentos de aproveitamento de enerxías renovables e proxectos de aforro e eficiencia enerxética nas empresas de produción agrícola primaria.**

- ✓ **Entidade:** Axencia Instituto Enerxético de Galicia (INEGA).
- ✓ **Obxectivo:** instalar equipos de aproveitamento de enerxías renovables e de aforro e eficiencia enerxética nas empresas de produción agrícola primaria.

- **Subvencións para proxectos de investimento en actividades non agrícolas.**

- ✓ **Entidade:** Axencia Galega de Desenvolvemento Rural (AGADER)
- ✓ **Obxectivo:** Mellorar, ampliar e/ou modernizar as empresas existentes que desenvolven actividades non agrícolas en zonas rurais, mediante o apoio á adquisición de equipamentos produtivos e a execución de obras necesarias para a súa instalación, a fin de reforzar o tecido empresarial no territorio rural galego e mellorar a súa competitividade, inducir á xeración de novos empregos, consolidar os existentes e, en última instancia, dinamizar a economía dos territorios rurais.

- **Axudas a investimentos en transformación, comercialización e desenvolvemento de produtos agrarios.**

- ✓ **Entidade:** FONDO ESPAÑOL DE GARANTÍA AGRARIA ( FEGA).
- ✓ **Obxectivo:** fomentar a integración de entidades asociativas agroalimentarias de carácter supraautonómico, a investimentos materiais ou inmateriais en transformación, comercialización e desenvolvemento de produtos agrarios no marco do Programa Nacional de Desenvolvemento Rural 2014-2020.

---

## **5.4 Outras liñas de financiamento públicas ou privadas.**

Ademais das axudas públicas, cabe ter en conta outras formas de financiamento como poden ser as incubadoras e aceleradoras de emprendemento, sociedades de capital risco e as entidades financeiras.

### **Incubadoras e aceleradoras de startups.**

A diferenza entre incubadoras e aceleradoras de Startups que radica na fase en que se atopa o negocio para financiar. As incubadoras acompañan as iniciativas antes do seu lanzamento e as aceleradoras oriéntanse preferentemente a negocios xa postos en marcha.

En ambos os casos, estas organizacións buscan acelerar o crecemento e asegurar o éxito de proxectos emprendedores a través dunha ampla gama de recursos e servizos empresariais que pode incluír renda de espazos físicos, capitalización, coaching ou networking (é dicir, o acceso a unha rede de contactos). Estas organizacións están normalmente patrocinadas por compañías privadas, entidades gobernamentais ou universidades. Algúns exemplos de aceleradoras de startups na zona son: ViaGalicia, Vodafone Connecting for Good Galicia, aceleradora LACES.

### **Sociedades de capital risco.**

Son entidades financeiras de investimento directo ou fondos de investimento que toman participacións temporais no capital das empresas en distintas etapas do seu ciclo de vida. O obxectivo é que coa axuda do capital risco, a empresa aumente o seu valor e unha vez madurado o investimento, o capitalista retírese obtendo un beneficio. Unha vez que o valor da empresa investida se incrementou o suficiente, os fondos de risco retíranse do negocio xa consolidado.

Un exemplo deste tipo de entidades é XES Galicia.

### **Business angels.**

Os Business Angels son investidores privados, normalmente, empresarios experimentados e con grandes coñecementos na xestión de compañías. Achegan recursos financeiros a cambio dunha participación. Trátase de colaboracións temporais, de poucos anos, polo que obteñen o seu beneficio ao venderen a participación pasado este tempo.

### **Banca privada.**

As entidades de banca privada dispoñibles na eurrrexión teñen diferentes plans de financiamento adaptados ás necesidades dos emprendedores. A oferta é moi variada.

