



ESTUDIO
DE MERCADO

2024



El mercado de *foodtech* en Australia

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Sídney

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.

icex



ESTUDIO
DE MERCADO

23 de mayo de 2024
Sídney

Este estudio ha sido realizado por
Sara Baamonde González

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Sídney

<http://australia.oficinascomerciales.es>

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

NIPO: 224240080

Índice

1. Resumen ejecutivo	5
1.1. El sector <i>foodtech</i> australiano	5
1.2. Oferta	5
1.3. Demanda	6
1.4. Financiación	7
1.5. Acceso al mercado australiano y percepción del producto español	7
1.6. Principales oportunidades	8
2. Definición del sector	10
2.1. Áreas de especialización relevantes.	10
2.1.1. Proteínas: evolución de las proteínas tradicionales y proteínas alternativas.	11
2.1.2. Nuevos alimentos	12
2.1.3. <i>Biotech</i> : biología sintética	12
2.1.4. Seguridad alimentaria y trazabilidad	12
2.1.5. Embalaje y materiales sostenibles.	13
2.1.6. Cadena de suministro	13
2.1.7. <i>Agtech</i>	14
3. Oferta – Análisis de competidores	15
3.1. Ecosistema de <i>foodtech</i> en Australia	15
3.1.1. Tamaño del mercado	15
3.1.2. Principales actores del sistema	16
3.1.3. <i>Start-ups</i> australianas de <i>foodtech</i>	23
4. Financiación del sector	25
4.1. Tendencias	25
4.2. Principales grupos de inversión	27
5. Demanda	29
6. Acceso al mercado	31
6.1. Normativa alimentaria	31
6.2. Normativa tecnológica	31
6.3. Legislación y barreras específicas para el sector <i>foodtech</i>	32
7. Percepción del producto español	34
8. Perspectivas y oportunidades del sector	35
8.1. Perspectivas	35
8.2. Oportunidades	36
8.2.1. Oportunidades del sector	36



8.2.2. Oportunidades de colaboración con las empresas españolas	39
9. Anexos	41
9.1. Anexo I	41

icex

1. Resumen ejecutivo

1.1. El sector *foodtech* australiano

El *foodtech* se puede definir como aquel sector que engloba a todos los actores económicos en cuya actividad se combina la innovación con las distintas operaciones del sector alimentario. En este sector se incluyen todos los eslabones de la cadena de valor, desde la fabricación de los alimentos hasta su consumo.

El desarrollo de este sector se fundamenta, en gran parte, en los desafíos que presenta el cambio climático, el aumento en la demanda mundial de alimentos promovida por el fuerte crecimiento de la población, las interrupciones en las cadenas de suministro causadas por fricciones geopolíticas, la inflación, y preocupaciones por la salud pública relacionadas con la nutrición. Además, el *foodtech* es clave para poder acceder a nuevos nichos de mercado y permitir a las empresas de la alimentación adaptarse a las nuevas tendencias y gustos del consumidor final.

Si bien esta innovación es llevada a cabo principalmente por *start-ups* o pequeñas empresas de base tecnológica, las grandes empresas y principales actores económicos del sector de la alimentación se interesan cada vez más por el *foodtech* y buscan fomentar la innovación a través de alianzas con empresas emergentes, la creación de *hubs* o la propia adquisición de pequeñas empresas de tecnología de la alimentación.

En este contexto, Australia está buscando avanzar con la adopción de medidas que promuevan la innovación, con el objetivo fundamental de maximizar el impacto de sus sistemas alimentarios y volverse más competitiva en el mercado global.

El *foodtech* abarca una gran cantidad de subsectores, algunos de los principales en el mercado australiano son el de las proteínas alternativas, los nuevos alimentos, la biología sintética, la seguridad alimentaria y la trazabilidad, el embalaje y los materiales sostenibles, las nuevas tecnologías para la mejora de las cadenas de suministro o el *agtech*, fundamental para el desarrollo de uno de los principales sectores de la economía australiana, la agricultura.

1.2. Oferta

Las *start-ups* australianas son uno de los principales actores del mercado *foodtech* en el país. En los últimos años, estas han mostrado una importante resiliencia y un aumento en la confianza de la obtención de financiación, a pesar de las difíciles condiciones del mercado. Ejemplos como Nourish Ingredients, Lyre's y Eden Brew han alcanzado acuerdos significativos, mientras que empresas

como Rumin8 y Vow están liderando la innovación en áreas como la suplementación farmacéutica para ganado y la producción de carne a partir del cultivo de células.

Entidades públicas como la Organización de Investigación Científica e Industrial de la Commonwealth (en adelante, CSIRO) desempeñan un papel crucial en la investigación científica y el apoyo al desarrollo e innovación en este sector. Las universidades australianas también contribuyen de manera importante a través de programas de I+D financiados por la industria y el gobierno.

En términos de programas de innovación, se encuentran ejemplo como los Future Science Platforms (FSP) del CSIRO, los cuales fomentan la investigación multidisciplinaria en áreas como la biología sintética aplicada a la agricultura y la alimentación. Además, Cooperative Research Centres (CRC) como el Future Food Systems, centran sus esfuerzos en el desarrollo de sistemas alimentarios más sostenibles y resilientes.

En el ámbito de las incubadoras y aceleradoras, destacan ejemplos como Monash Food Incubator o el Rocket Seeder. La primera, una colaboración entre la Universidad de Monash y el sector agroalimentario, busca impulsar la innovación en toda la cadena productiva de alimentos. Mientras tanto, Rocket Seeder se enfoca en el sector *agtech* y de desperdicio de alimentos, proporcionando acceso a eventos de innovación y oportunidades de financiación.

Organizaciones como Food Innovation Australia Limited (FIAL) y el Australian Institute of Food Science and Technology (AIFST) desempeñan un papel importante en la promoción de la innovación y la calidad en la industria alimentaria australiana, a través de eventos, premios y actividades de desarrollo profesional.

Finalmente se destaca la importancia de la colaboración entre diferentes actores, como empresas, universidades y el propio gobierno nacional para conseguir la innovación y eficiencia esperada para este sector. Además, eventos como Foodtech Queensland proporcionan oportunidades clave para establecer redes de contactos y promover la innovación.

1.3. Demanda

Se considera demandante de productos *foodtech* tanto al consumidor final concienciado con la actual situación de insostenibilidad del sistema alimentario, como a la propia industria alimentaria que busca mejoras en los procesos e innovaciones que les permitan adaptarse a las cambiantes preferencias de los consumidores finales. En el ámbito de la industria alimentaria podrían incluirse actores de toda la cadena, no solo productores y fabricantes, si no también empresas logísticas, supermercados o incluso restaurantes.

El presente estudio destaca las tendencias del consumidor australiano, particularmente su creciente interés en la sostenibilidad y la salud en relación con su alimentación. Aproximadamente uno de

cada tres australianos reduce su consumo de carne por preocupaciones ambientales y de bienestar animal y, aunque ciertas proteínas alternativas como la utilización de insectos o algas aún no han ganado popularidad en la alimentación humana dentro de este mercado, éstas están siendo exploradas para la producción de alimentos para ganado y mascotas. Además, las empresas de alimentos están enfocadas en prácticas responsables con el medio ambiente, reducción de desperdicios y embalajes reciclables, con colaboraciones internacionales y locales para impulsar la innovación en el sector.

En el ámbito empresarial, se observan diversas colaboraciones internacionales que buscan capitalizar estas tendencias emergentes en Australia. Empresas como AGT Food and Ingredients Inc., Naturli Foods, y SVG Ventures están invirtiendo en proyectos de proteínas vegetales, alimentos a base de plantas y agrotecnología, respectivamente, demostrando un creciente interés y apoyo tanto público como privado en la innovación alimentaria sostenible en la región.

1.4. Financiación

El declive global en el volumen de transacciones observado durante el año 2023 afectó también al panorama financiero de las empresas de nueva creación australianas. La inversión de capital riesgo en Australia experimentó una caída importante desde 2022, con 413 acuerdos por un valor de 3.500 millones de dólares australianos. La Inteligencia Artificial emerge como el sector más prometedor para 2024, seguido por el *Software* B2B y la Tecnología Climática, mientras que el interés en *Blockchain/Web3* y *Bio/Medtech* disminuye.

Por su parte, en el sector *foodtech* australiano la inversión ha seguido una tendencia mundial de disminución en 2022 y 2023, aunque de manera más moderada que a nivel global. Así y todo, la financiación del sector en Australia en 2023 fue más alta que en 2019, año anterior a la pandemia. El capital fluye principalmente hacia actividades de investigación y desarrollo, así como hacia la construcción de nuevas instalaciones. Algunos subsectores destacados incluyen proteínas alternativas, bebidas sin alcohol, alimentos premium para mascotas y embalajes biodegradables.

Los inversores internacionales están mostrando un creciente interés en el mercado australiano del *foodtech*, mientras que los fondos de inversión locales, como Main Sequence, se enfocan en *start-ups* que abordan desafíos clave, desde la descarbonización hasta la alimentación mundial. Además, el gobierno australiano ofrece diversos programas de financiación para impulsar la innovación en este sector.

1.5. Acceso al mercado australiano y percepción del producto español

Al tratarse de un sector que engloba tanto elementos relacionados con la alimentación, como elementos tecnológicos, existe legislación aplicable para ambos componentes a la que las

empresas y productos españoles tendrán que adaptarse si quieren operar en este mercado. Además, se identifican una serie de barreras específicas para el sector.

Destacan en el ámbito de la alimentación las diferentes normativas relativas a aranceles, etiquetado y estándares de seguridad, donde Food Standards Australia New Zealand, organismo gubernamental establecido por el [FSANZ Act](#), juega un papel fundamental.

En Australia, uno de los principales desafíos para los sectores tecnológicos radica en la divergencia entre el ritmo de innovación y la regulación de los productos resultantes, la cual suele generarse a un ritmo mucho menos acelerado, lo que puede terminar generando problemas de adaptabilidad de los productos a sus legislaciones aplicables. Para el ámbito más tecnológico del *foodtech*, es importante tener en cuenta las leyes de protección de las invenciones, las cuales sólo están reguladas en lo relativo al registro de patentes y modelos de utilidad. En este sentido, los secretos tecnológicos, por los que las empresas emergentes españolas han mostrado una creciente preferencia durante este último año, no contarían con el mismo nivel de protección legal.

En todos los estudios realizados por organismos o compañías australianas sobre el sector *foodtech* se destaca la importancia fundamental de la colaboración entre los distintos actores que operan en el mismo. Sin embargo, datos de la OCDE demuestran que las empresas australianas muestran todavía un bajo rendimiento en colaboraciones con universidades, institutos de investigación y actores internacionales del sector. Superar esta situación podría abrir las puertas a futuras colaboraciones con empresas o universidades españolas.

Las empresas australianas, quizás por conexión lingüística o tradición comercial, tienden a cooperar más con otras regiones europeas que con el sector *foodtech* español. Sin embargo, expertos del sector consultados durante la realización de este estudio, indican que los australianos tienen una percepción positiva del producto español y que consideran España como una nación con una fuerte tradición alimentaria y con un sector de investigación e innovación punteros a nivel mundial. Así y todo, las empresas españolas tienen todavía un importante trabajo por delante en cuanto a darse a conocer en Australia y la región Asia-Pacífico.

1.6. Principales oportunidades

El sector agroalimentario supone un porcentaje muy importante tanto de la economía española como la australiana. España tiene un fuerte perfil exportador de productos elaborados, mientras que el sector australiano está muy centrado en las materias primas. El ecosistema del *foodtech* español puede resultar de gran interés para empresas australianas que quieran lanzar nuevos productos, sobre todo de cara a entrar en el mercado europeo.

Se identifican los sectores de las proteínas alternativas, los nuevos alimentos, la seguridad alimentaria, los embalajes innovadores y sostenibles y la digitalización, como áreas en las que tanto España como Australia están centrando esfuerzos e inversión.



Por último, se resalta el fomento de la atracción de inversión extranjera que ambos países llevan a cabo. Por un lado, España con su programa *Rising up Spain* que apoya el establecimiento de *start-ups* en el país. Y, por otro lado, Australia intenta atraer y facilitar la entrada de inversiones directas internacionales al país por medio de agencias gubernamentales como Austrade e iniciativas como los Cooperative Research Centres (o CRCs), las Rural Development Corporations (RDCs) y los 6 centros de crecimiento de industria (por sus siglas en inglés, IGCs).

icex

2. Definición del sector

El objetivo de este estudio es presentar ante el lector los elementos más fundamentales del ecosistema del sector *foodtech* en Australia, un sector que está cobrando gran relevancia en los últimos años, y para el que se prevé una tendencia creciente a nivel global.

El *foodtech* se puede definir brevemente como el sector que engloba a todos aquellos sectores de la economía que combinan la innovación con las operaciones del sector alimentario, desde la fabricación de los alimentos hasta su consumo.

Es reconocido internacionalmente que los sistemas de alimentación deben evolucionar para poder hacer frente a desafíos como el cambio climático, la demanda creciente de alimentos promovida por un fuerte incremento de la población mundial, interrupciones en las cadenas de suministro, el aumento de los costes de insumos, y preocupaciones por la salud pública relacionadas con la nutrición. En este sentido, resulta relevante resaltar el doble filo del sistema alimentario, como sistema vulnerable a los cambios ambientales y climáticos y, al mismo tiempo, uno de los principales causantes de estos cambios. Los sistemas alimentarios contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero, la deforestación y otros cambios en el uso del suelo, la pérdida de biodiversidad, la utilización de agroquímicos, la degradación ambiental, el desperdicio de agua dulce y la contaminación. La confluencia de estas presiones y cambios ambientales está reduciendo la capacidad de los sistemas alimentarios para seguir siendo productivos; amenazando a la seguridad alimentaria y al sustento de generaciones actuales y futuras.

En este contexto, Australia está buscando avanzar con la adopción de medidas que promuevan la innovación, con el objetivo fundamental de maximizar el impacto de sus sistemas alimentarios y volverse más competitiva en el mercado global.

2.1. Áreas de especialización relevantes.

El *foodtech* abarca una gran cantidad de subsectores, estos son algunos de los principales tanto a nivel global como para el Australia:

- Proteínas alternativas: evolución de las proteínas tradicionales y proteínas alternativas
- Nuevos alimentos
- *Biotech*: biología sintética
- Seguridad alimentaria y trazabilidad
- Embalaje y materiales sostenibles
- Cadena de suministro

Además, debido a la gran relevancia que tiene para la economía australiana, se incluye el *agtech* como subsector del *foodtech*. Este, sin embargo, no será el foco del trabajo, que se centrará en los subsectores anteriormente expuestos.

2.1.1. Proteínas: evolución de las proteínas tradicionales y proteínas alternativas.

En el año 2050 se espera un incremento de la población mundial de 2.000 millones de personas. En Australia, país que cuenta con alrededor de 26 millones de personas en la actualidad, se espera un crecimiento anual de entre 0,6 % y 1,1 % hasta el año 2071, lo que puede llegar a suponer un aumento de hasta el 76 % de la población en los próximos 47 años¹. Este reto, junto con los cambios en los gustos y las preferencias dietéticas, hace prever una creciente demanda en todo el mundo de proteínas, producidas de manera más sostenible y a partir de una variedad más amplia de fuentes².

En Australia, la [Organización de Investigación Científica e Industrial de la Commonwealth](#) (en adelante, CSIRO), es la agencia científica nacional de Australia y una de las mayores y más diversas agencias de investigación del mundo. Esta agencia ha publicado una hoja de ruta ([roadmap](#)) con el objetivo de guiar las inversiones hacia iniciativas en ciencia, tecnología e infraestructura que contribuyan a la productividad, rentabilidad, sostenibilidad y competitividad de la industria de las proteínas.

Según este informe, el sector de las proteínas en Australia podría crecer de 56.000 millones de dólares australianos a 89.000 millones en 2030. Y los subsectores en los que se centraría este crecimiento son los siguientes:

- Sistema de medidas de seguridad alimentaria para garantizar la integridad de la industria cárnica.
- Expansión de exportaciones de carne roja australiana a nuevos mercados geográficos.
- Ingredientes proteicos a base de plantas.
- Transformación de carne roja de menor calidad en polvos proteicos y nutracéuticos.
- Fuentes de proteínas de insectos para alimentos y piensos.
- Creación de una nueva industria sostenible de peces de carne blanca australiana.
- Fermentación de precisión.
- Carnes cultivadas.

¹ Australian Bureau of Statistics. (2022-base---2071). Population Projections, Australia. ABS. <https://www.abs.gov.au/statistics/people/population/population-projections-australia/2022-base-2071>.

² CSIRO. (s. f.). *Australia's protein roadmap*. Publicado en: <https://www.csiro.au/en/work-with-us/services/consultancy-strategic-advice-services/CSIRO-futures/Agriculture-and-Food/Australias-Protein-Roadmap>

Es importante señalar que Australia se sitúa como quinta potencia mundial en volumen de solicitudes de patentes de proteínas alternativas.³

2.1.2. Nuevos alimentos

Los nuevos alimentos son alimentos no tradicionales que requieren una evaluación por parte de la Food Standards Australia and New Zealand (en adelante FSANZ), agencia gubernamental que determina la seguridad de estos alimentos y aprueba su incorporación a los suministros alimentarios australiano y neozelandés.

En Australia y Nueva Zelanda, los nuevos alimentos e ingredientes alimentarios están regulados por las normas 1.1.1 y 1.5.1 del [“Australia New Zealand Food Standards Code”](#). El [“Record of views”](#) incluye un listado de los últimos productos presentados ante el FSANZ para su clasificación. Una proteína procedente del *Fusarium strain flavolapis*, un hongo que crece en el Parque Nacional de Yellowstone, en EE. UU., es una de las más recientes incorporaciones al listado de “nuevos alimentos” en Australia y Nueva Zelanda.

2.1.3. Biotech: biología sintética

La biología sintética es el desarrollo de componentes y sistemas biológicos funcionales codificados en ADN mediante la aplicación de principios de ingeniería y tecnologías genéticas.

Según el CSIRO⁴, la biología sintética puede llegar a suponer para Australia unos 27.000 millones de dólares anuales de ingresos y 44.000 puestos de trabajo de aquí a 2040. Esto incluye 19.000 millones de dólares para la alimentación y la agricultura y 7.000 millones para los sectores de la salud y la medicina.

2.1.4. Seguridad alimentaria y trazabilidad

El fraude de productos va en aumento y puede causar un daño significativo a la reputación de países como Australia. A nivel mundial, se estima que el fraude alimentario supone entre 40.000-50.000 millones de dólares al año, entre 2.000-3.000 millones de dólares solo en Australia, esto lo convierte en un desafío importante.

Se puede encontrar información específica acerca de distintos casos de fraude en Australia en un informe redactado por la Universidad Deakin⁵. Estos casos presentan desde simples sustituciones

³ Bloomberg. (s. f.). *The Australian opportunity. Shaping the future of food and fibre*. Publicado en: https://sponsored.bloomberg.com/immersive/theaustralianopportunity/shaping-the-future-of-food-and-fibre?utm_medium=social&utm_id=customcontent-AustralianGovernment&utm_source=Twitter&utm_campaign=Business-Paid&utm_content=US-Ad5

⁴ CSIRO. *A National Synthetic Biology Roadmap*. Publicado en: <https://www.csiro.au/en/work-with-us/services/consultancy-strategic-advice-services/CSIRO-futures/Future-Industries/Synthetic-Biology-Roadmap>

⁵ AgriFutures Australia. Noviembre 2021. *“Product fraud: Impacts on Australian agriculture, fisheries and forestry industries”*. Publicado en: www.agrifutures.com.au

o etiquetados incorrectos hasta métodos más sofisticados que consiguen que los consumidores paguen un precio premium por un producto falsificado.

2.1.5. Embalaje y materiales sostenibles.

El desarrollo de envases sostenibles implica la promoción de la reutilización y reciclaje de residuos y la reducción de envases innecesarios a través de innovación, rediseño de envases y reducción de peso.

La creación de materiales reciclados por parte de la industria de reciclaje australiana puede ser utilizada como insumos para generar mayor valor en las industrias manufactureras y agrícolas del país, ya que éstas pueden utilizar materiales reciclados como plásticos, metales, vidrio, papel y cartón, entre otros. Esto es relevante porque, sin la disponibilidad de materiales reciclados en muchos flujos de producción, los costes operativos de la fabricación serían más altos y la productividad más baja⁶.

Gran parte de las oportunidades que surgen en el sector del reciclaje son impulsadas por decisiones políticas y de la demanda. La Política Nacional de Residuos y el Plan de Acción proporcionan un marco nacional para lograr una gestión sostenible de los residuos y el reciclaje en Australia hasta 2030. La política responde a los desafíos a los que se enfrenta la gestión de residuos en Australia, y a la “Política de la Espada” de China, y refleja el cambio global hacia una economía circular⁷.

Finalmente resulta interesante destacar la prohibición de exportación de materiales reciclados, ley aprobada por el Consejo de Gobiernos Australianos en agosto de 2019 y que entrará en vigor en julio de 2024. A partir de esta ley se establece un calendario para prohibir la exportación de residuos de plástico, papel, vidrio y neumáticos, mientras se invierte en desarrollar la capacidad del país para generar productos reciclados de alto valor por sí mismo.

2.1.6. Cadena de suministro

Tecnologías como el Internet de las cosas (IoT) y la tendencia hacia modos de transporte compartidos, están ofreciendo nuevas oportunidades para mejorar cómo se puede transportar y realizar la trazabilidad de los alimentos a lo largo de las cadenas de suministro globales.

Las empresas de la cadena de suministro también están utilizando cada vez más plataformas digitales, *blockchain* y tecnología IoT para transportar productos frescos rápidamente y monitorear estos movimientos en tiempo real.

⁶ FIAL, “Capturing the Prize.” (s. f.). Publicado en: <https://www.fial.com.au/sharing-knowledge/capturing-the-prize>

⁷ Australian Council of Recycling, “The Economic Contribution of the Australian Recycling Industry”. Publicado en: https://acor.org.au/wp-content/uploads/2023/06/230523_economic_contribution_of_recycling_-_acor.pdf

Se espera, además, que las empresas australianas continúen adoptando estas nuevas tecnologías a lo largo de toda su cadena de suministro, beneficiándose así de una productividad significativamente mayor y unos costes más bajos. Si se pone el foco en el inicio de la cadena, las granjas australianas, se puede observar una importante evolución en los últimos años hacia la robotización y las mejoras tecnológicas de los procesos. El principal obstáculo con el que se encuentran los productores a la hora de implantar estas nuevas tecnologías es el todavía limitado acceso a internet de alta velocidad en los campos australianos o zonas regionales. Empresas como Starlink o OneWeb están presentando soluciones a este problema por medio de la utilización de satélites de baja órbita. Así, empresas del sector vinícola como Treasury Wine State, están utilizando robots que facilitan la recopilación de información y el monitoreo de sus viñedos⁸.

2.1.7. Agtech

El sector agrícola australiano produce alrededor del 93 % de los alimentos consumidos en el país y más del 70 % de su producción se exporta, principalmente a países de indo-pacífico. El agtech abarca las herramientas y tecnologías que permiten a las empresas agrícolas innovar y adoptar prácticas más eficientes, incluyendo sensores, imágenes, software, etc., para avanzar en la rentabilidad y sostenibilidad de la agricultura. En el estado de Victoria, por ejemplo, los agricultores están recibiendo financiación del gobierno para instalar IoT y otras tecnologías en sus granjas⁹.

Bahare Mohamadzade, una investigadora de *agtech* en la Universidad Macquarie, indica que la tecnología agrícola inteligente es un área de especial interés para las universidades australianas. Según un [artículo](#) de Bloomberg, Mohamadzade destaca ejemplos de investigaciones innovadoras como la creación de diferentes tipos de sensores para el monitoreo continuo de la calidad del agua y del suelo, así como para la detección de la humedad y los niveles de CO₂ en los invernaderos.

Sarah Nolet, CEO y fundadora de AgThentic, enfatiza que la investigación juega un papel crucial en el éxito de los agricultores y en el logro de resultados favorables. Además, menciona la existencia de numerosos programas, tanto de incentivos fiscales para actividades de investigación y desarrollo, como otros relacionados con la financiación de capital riesgo de empresas innovadoras. Australia ofrece financiación gubernamental y apoyo legislativo para los esfuerzos de investigación, innovación, inversión y comercialización de *agtech* y *foodtech*.

⁸ ABC News, Claughton, D., Condon, M., & Doak, E., (octubre 2023). "New technology for farmers that works in the bush helps improve sustainability and credentials". Publicado en: <https://www.abc.net.au/news/rural/2023-10-18/farm-technology-robots-artificial-intelligence-sustainability/102981342>

⁹ FIAL, "Capturing the Prize." (s. f.). Publicado en: <https://www.fial.com.au/sharing-knowledge/capturing-the-prize>

3. Oferta – Análisis de competidores

3.1. Ecosistema de *foodtech* en Australia

3.1.1. Tamaño del mercado

Australia es un país que acoge a una gran diversidad de población altamente cualificada. Es una nación reconocida por su calidad e innovación en múltiples industrias, como la agricultura y alimentos, salud, energías renovables o tecnologías digitales. Todo esto hace de Australia uno de los países con mayor capacidad de atracción de talento, según el índice de atracción de talento de la OECD¹⁰.

Además, Australia cuenta con sistemas legales transparentes y confiables, y se posiciona como líder global en la protección de los derechos de propiedad intelectual e industrial, lo que convierte a Australia en una nación favorable y segura para los negocios.

Según el [Benchmark Report 2023](#) realizado por la Australian Trade and Investment Commission (en adelante, Austrade), Australia cuenta con una de las mayores industrias tecnológicas del hemisferio sur. El sector tecnológico en Australia es el tercer contribuyente al PIB del país con un tamaño del alrededor de 167.000 millones de dólares australianos (lo que equivale al 8,5 % del PIB para 2021), esto supone un aumento del 79 % desde 2016-17 hasta la actualidad. El Tech Council of Australia ha establecido como objetivo que la tecnología aporte 250.000 millones de dólares australianos anuales al PIB de Australia para 2030, lo que supondría la creación de 1,2 millones de empleos.

Las publicaciones de investigación australianas logran un impacto al menos un 20 % superior al promedio mundial en 20 campos de investigación académica en una gran variedad de disciplinas, entre las que se encuentran la biotecnología, biología molecular, ciencias de plantas, animales y agricultura.

El país cuenta con más de 550 *start-ups* en el ecosistema *agtech* y 8 centros de innovación que recibieron más de 100 millones de dólares australianos de inversión para la adopción de innovaciones.

¹⁰ Este índice incluye factores como la calidad de las oportunidades, los ingresos e impuestos, perspectivas futuras, entorno familiar, entorno de habilidades, inclusividad y calidad de vida.

3.1.2. Principales actores del sistema

Entidades públicas

El sector agroalimentario tiene una importancia estratégica muy grande en Australia, los sectores de producción agrícola y de manufacturas de alimentos suponen una parte importante del PIB del país y generan una gran cantidad de empleo. En este contexto, gobiernos, tanto a nivel nacional como regional, cuentan con entidades de apoyo al desarrollo e innovación de este sector considerado como estratégico.

[CSIRO](#) es una organización pública que lleva a cabo investigación científica para resolver los retos industriales y sociales a los que se enfrentan Australia y el resto del mundo. Esta organización cuenta con más de 4.000 socios de la industria y el gobierno, 1.600 de las cuales son PYMES. Teniendo en cuenta el presupuesto y los resultados de CSIRO entre 2021-2022, los beneficios obtenidos equivalen a 10.200 millones de dólares australianos generados para el país. La organización cuenta con 49 ubicaciones en Australia y tres [internacionales](#), en Chile, Francia y EE. UU.

Además de llevar a cabo una importante tarea de investigación y análisis de sector propia, CSIRO cuenta con numerosos programas y centros de investigación y desarrollo que permiten a las empresas crear nuevos productos y mejorar procesos en sus áreas de especialización.

Existen también plataformas de conexión entre las distintas empresas y el gobierno australiano, como por ejemplo [AusIndustry](#), un *hub* para empresas que lleva más de 25 años buscando aumentar su productividad, nivel de innovación y sostenibilidad a través de incentivos fiscales, programas de crecimiento para la industria o información personalizada sobre la situación del mercado en términos de políticas gubernamentales, programas de ayuda, etc.

Los gobiernos regionales australianos también juegan un papel importante en la promoción del desarrollo de sus distintos sectores económicos. En el caso de Nueva Gales del Sur, por ejemplo, se encuentra el Departamento de Industrias Primarias ([NSW DPI](#)), que trabaja de la mano de productores y es considerado como uno de los principales centros de investigación de plantas, animales y ciencias del medioambiente.

Por último, existen numerosas asociaciones que cuentan con ayudas del gobierno como por ejemplo las [Rural Research Development Corporations](#), para las que el gobierno sólo concede financiación en lo relativo a la investigación, siendo todo el resto de actividades financiadas por las recaudaciones de la industria.

Universidades y parques tecnológicos

Las universidades australianas llevan a cabo actividades de I+D en los sectores agrícolas y de la alimentación a través de institutos de investigación y programas financiados por la industria, el Gobierno Federal y los Gobiernos estatales. Estas instituciones desempeñan un papel fundamental

en el fomento el desarrollo de nuevas empresas altamente dependientes de la tecnología de vanguardia.

El siguiente cuadro muestra algunas de las principales universidades, los programas especializados en alimentación con los que cuentan y los subsectores en los que se especializan:

Universidad	Programa/ Centro de innovación	Subsector
Australian National University	Australian Plant Phenomics Facility	
Curtin University	Food Innovation Centre	Proteínas alternativas-lupino
Macquarie University	Macquarie Park Innovation District	Biotecnología agrícola, agricultura, gestión de tierras y fincas, producción animal y de cultivos, acuicultura, ciencias de los alimentos, ciencias forestales, horticultura
Universidad de Melbourne	Future Food Hallmark Research Initiative	Proteínas alternativas
Monnash	Monnash Food Innovation Centre/ Monash Food Incubator	Innovación de producto y <i>packaging</i> basado en el análisis del consumidor
Universidad de Queensland	Queensland Alliance for Agriculture and Food Innovation La iniciativa Food System Horizons junto con CSIRO	
Universidad de NSW	Es la sede del Cooperative Research Centre (CRC)	
La Trobe University	Australian Food Innovation Centre	Desarrollo de ideas innovadoras para su comercialización
Las universidades de Adelaida o Western Australia		Cuentan con programas de estudio especializados en ciencias de la alimentación.
Universidad de Deakin	REACH (el Recycling and Clean Energy Commercialisation Hub)	Se centra en el desarrollo de cadenas de suministro más verdes y en una economía circular sostenible.
RMIT University	Food Research and Innovation Centre	El Centro de Investigación e Innovación Alimentaria de última generación, con una inversión de 15 millones de dólares australianos, desarrolla investigación y desarrollo en todas las áreas relacionadas con la cadena de valor alimentaria posterior a la producción agrícola, con el fin de estimular la innovación e impulsar el éxito del sector alimentario australiano a nivel global.
UTS, Swinburne, QUT		También cuentan con un laboratorio de alimentos y programas de Innovación

En general, para cualquier sector centrado en innovación, la colaboración entre los distintos actores resulta fundamental. En este sentido, este punto presenta algunas de las colaboraciones que existen entre universidades y otras instituciones u organismos.

El [Sustainable Innovative Food Technologies](#) (SIFT) nace de una colaboración entre el Gobierno del Estado Australia Occidental, el CRC y la Universidad Murdoch. El SIFT es un proyecto todavía en proceso de construcción pensado para como apoyo de libre acceso para que las empresas alimentarias puedan investigar y desarrollar nuevos productos reduciendo los riesgos y costes asociados a este tipo de iniciativas de innovación.

El Centre of Excellence for Synthetic Biology es una asociación de nueve universidades australianas y nuevas empresas biotecnológicas, departamentos gubernamentales, centros de investigación internacionales y empresas medianas y grandes. En los tres años siguientes a su lanzamiento, el centro ha creado siete nuevas *start-ups*. Además, sus investigadores han llevado a cabo distintas investigaciones de alcance nacional y global en el área de la biología sintética.

Finalmente, el Council of Agricultural Deans of Agriculture es un organismo de cooperación entre el ámbito de la educación y la investigación, dentro del área de la agricultura. Compuesto por diecisiete universidades en Australia y dos en Nueva Zelanda, tiene como objetivo colaborar con agencias gubernamentales y organizaciones industriales para elevar la calidad de la educación en este sector.

Programas de innovación

Las [Future Science Platforms](#) (FSP), promovidas por el CSIRO, buscan fomentar la innovación, reinventar y crear nuevas industrias en Australia. Estos proyectos de carácter multidisciplinar tienen una duración de entre cinco y ocho años, algunas de las tecnologías nacidas de esta plataforma ya han sido transferidas a socios y unidades de comerciales del CSIRO. Resultan especialmente relevantes para este estudio las plataformas centradas en el ámbito de [la biología sintética](#) para aplicaciones en agricultura y alimentación.

El CSIRO es un apoyo muy importante para las empresas dentro de los sectores más tecnológicos, con programas como el [CSIRO Innovation Catalyst – CSIRO](#) o el [Company Creation - CSIRO](#) busca generar un mayor impacto en la economía australiana a través de la investigación, el apoyo a las asociaciones industriales y las PYMES.

Los [Cooperative Research Centres \(CRC\)](#) son programas financiados por el gobierno para realizar investigaciones colaborativas de medio-largo plazo lideradas por la industria. Tres CRC se centran exclusivamente en la industria agroalimentaria:

- [Future Food Systems](#): busca desarrollar sistemas alimentarios más sostenibles y resilientes que aprovechen las principales fortalezas de Australia, agreguen valor a su sector primario y afiancen la seguridad alimentaria.

- [Food Agility](#): es un centro de innovación para nuevas tecnologías y servicios digitales dentro de la industria agroalimentaria australiana.
- [Fight Food Waste](#): este centro de cooperación se ha unido a Stop Food Waste Australia para formar End Food Waste Australia, una la organización líder del país para la mejora de la productividad, la resiliencia y la sostenibilidad del sistema alimentario australiano. Uno de sus objetivos principales es reducir a la mitad el desperdicio de alimentos del país para el año 2030.

Hubs de innovación, incubadoras y aceleradoras

Las aceleradoras e incubadoras realizan una valiosa contribución al sector ya que facilitan el desarrollo de nuevos productos o de mejoras para aquellas empresas que son nuevas en un sector, o empresas ya consolidadas de menor tamaño que necesitan apoyo en cuanto a infraestructuras, innovación y desarrollo o financiación para la creación de nuevos proyectos.

Una de las observaciones realizadas por el FIAL en su estudio sobre aceleradoras e incubadoras en Australia, es que estos *hubs* suelen apoyar a perfiles de empresas emergentes con un alto potencial de crecimiento frente a pequeñas empresas que generen menores retornos a corto plazo pero que podrían tener opciones de crecimiento a largo plazo¹¹.

La siguiente lista incluye algunas de las principales aceleradoras e incubadoras del sector *foodtech* y *agtech* en Australia¹²:

- [Monash food incubator](#): se trata de una colaboración entre la Universidad de Monash y el sector agroalimentario doméstico e internacional, que busca impulsar la innovación alimentaria a lo largo de toda su cadena productiva.
- [Rocket seeder](#): sus programas se centran en el sector *agtech* y de desperdicio de alimentos. Rocket Seeder proporciona acceso a distintos eventos centrados en innovación agroalimentaria en Australia, a su comunidad de *alumni*, a líderes de la industria, mentores, investigadores y además ofrece oportunidades de financiación.
- [The Food and Beverage Accelerator](#) (FaBa): este proyecto está liderado por la Universidad de Queensland en colaboración con Queensland University of Technology (QUT), la University of Southern Queensland y UniQuest. Se trata de una alianza entre gobierno, industria y universidades para alcanzar objetivos como conseguir 10 nuevos ingredientes y hasta 20 nuevos productos. Todo esto a través de distintos proyectos entre los que destacan el “Innovation Pathways”, “Innovative Ingredients”, “Premium Food and Beverages” o el “Trailblazer Training Centre”.

¹¹ FIAL, “Agribusiness accelerators and incubators – August 2023.” Publicado en: <https://www.fial.com.au/sharing-knowledge/supporting-entrepreneurship>

¹² En el anexo I se puede encontrar una imagen con las principales aceleradoras e incubadoras australianas.

- [Bio10x](#): es un programa promovido por los UNSW Founders en colaboración con Main Sequence Ventures, uno de los principales inversores australianos en *deep-tech*, RNA Institute y Bioplatforms Australia. Este programa está diseñado para expertos en biotecnología que quieran empezar a construir un negocio. Durante 10 semanas, los participantes reciben apoyo, formación y financiación para crear una estrategia de negocio adaptada a sus necesidades. UNSW Founders también cuenta con un programa similar para empresas emergentes de innovación y tecnología no necesariamente centradas en la biotecnología, [Acelerador 10x \(UNSW\)](#).
- [The FNQ Food](#): esta incubadora ubicada en Cairns ofrece servicios de *mentoring*, formación, distintos recursos y acceso a eventos para emprendedores de pequeñas empresas y empresas de nueva creación de alimentación, siempre con el foco puesto en la sostenibilidad y eficiencia de las manufacturas de alimentos y bebidas.
- [Accelerator — Agtech & Foodtech Innovation Accelerator - Sprout X](#): se trata de un programa nacional de carácter anual que ayuda a *start-ups* en el ámbito de la agricultura, alimentos y energía a través de actividades de *coaching* y un plan de estudios altamente personalizado.
- [Seedlab](#): este programa financiado por Woolworths y destinado a empresas emergentes y pequeñas y medianas empresas que todavía no comercializan sus productos de alimentación, bebidas no alcohólicas y productos de cuidado personal en a supermercados nacionales. El programa consiste en 6 semanas de “incubación” y 4 meses de “aceleración”, tras los cuales los participantes pueden producir y presentar al consumidor su producto.

Eventos

Si bien la capacidad de *networking* y el trabajo colaborativo es beneficioso en todos los ámbitos de la economía, esto se vuelve especialmente relevante para el sector, donde empresas de nueva creación con mucho potencial de innovación deben buscar alianzas que les permitan hacer escalables sus proyectos.

Una buena oportunidad para conseguir generar o ampliar esta red de contactos es la asistencia a ferias.

- [Foodtech Queensland](#)¹³ es un evento de carácter bianual, que junta a los principales agentes de la innovación en el sector agrícola y alimentario en Australia. Durante la última edición

¹³ Icx, 2022: “Informe de feria. FoodTech Qld. Gold Coast 2022”. Publicado en: <https://www.icex.es/es/quienes-somos/donde-estamos/red-exterior-de-comercio/AU/documentos-y-estadisticas/estudios-e-informes/visor-de-documentos.informe-feria-foodtech-2022.doc112202208>

celebrada se presentaron PIDA Awards, que celebran de la mano del [Australian Institute of Packaging](#) (AIP), los mejores diseños e innovaciones de embalaje del sector alimentario.

- [The Australian Wine Industry Technical Conference](#) (AWITC) pone el foco en las últimas tecnologías del sector vinícola.
- [Appex](#) se centra en las categorías de empaquetado, maquinaria y robótica para la producción.
- [Foodpro](#) es un evento que reúne a los principales agentes de industria alimentaria, desde productores hasta distribuidores o fabricantes, sin olvidar la innovación.
- [Protein Futures](#) es un evento que proporciona una plataforma para que líderes de la industria e innovación analicen las oportunidades y desafíos del sector de las proteínas.
- [AgCatalyst](#): evento bienal del CSIRO centrado en materia de innovación y ciencia agroalimentaria. Se enfoca principalmente en temas como la sostenibilidad, cultivo de suelos, nuevos alimentos, agricultura futurista y acuicultura.
- [Foodservice Australia](#): uno de los principales eventos comerciales de servicios de alimentación, hostelería y venta de alimentos, centrado en presentar nuevos equipos, tendencias alimentarias y otras novedades de la industria por medio de conferencias, talleres, demostraciones de los expositores.
- [EvokeAG](#): se trata de un evento internacional y multisectorial de innovación agroalimentaria en Asia Pacífico que reúne a líderes de pensamiento y agentes de cambio en agricultura, manufactura de alimentos, investigación, innovación, inversión y políticas. Su principal objetivo es crear conexiones que ayuden a fortalecer al sector agrícola y se generen cadenas de valor más resilientes, productivas y rentables.

Finalmente, es importante destacar el trabajo de difusión realizado por el [Australian Institute of Food Science and Technology](#) (AIFST), que organiza una serie de conferencias, webinarios y *workshops* a lo largo del año en colaboración con muchas universidades australianas y expertos, sobre alimentación, salud y *foodtech*. Premios como los [ICM Agrifood Awards](#) también ayudan a divulgar el trabajo de investigadores especializados en este sector.

Facilitadores

En este apartado se presentan las principales asociaciones y facilitadores que tienen como objetivo promover el sector de la alimentación e innovación en Australia.

- [Food Innovation Australia Limited \(FIAL\)](#):

Hasta septiembre de 2023 se trataba de una organización gubernamental dependiente del Food and Agribusiness Industry Growth Centre. En la actualidad esta organización se ha independizado y transformado en una organización sin ánimo de lucro. Buscan ser “la voz de la industria”, conseguir identificar aquellas oportunidades que hagan más competitivo al sector e impulsar la cooperación entre los distintos actores a través de programas y eventos. Realizan además una importante labor de análisis del mercado *foodtech* y *agtech* australiano.

- [Instituto Australiano de Tecnología de Ciencia de los Alimentos \(FTAA\):](#)

Esta organización basada en Victoria tiene carácter nacional desde su fusión con FTA NSW en 2007. FTAA cuenta con miembros de la industria en Australia, desde pequeñas empresas hasta algunos de los mayores fabricantes del sector de la alimentación. Sus principales actividades incluyen la organización de talleres y cursos técnicos, así como el análisis y revisión de nuevas propuestas legislativas que sus miembros quieran proponer para el ámbito de la alimentación.

- [AUSBIOTECH:](#)

Esta organización sin ánimo de lucro lleva más de 35 años proporcionando representación y servicios de promoción a sus más de 3.000 miembros en toda Australia. Los sectores en los que se centra incluyen: sectores terapéuticos, tecnología médica (dispositivos y diagnósticos), salud digital y agrobiotecnología. Con representación en todos los estados australianos, realizan un trabajo de promoción de reformas legislativas y fiscales favorables a sus miembros, facilitan las relaciones con inversores y organizan numerosos eventos a lo largo del año para promover las redes de contactos profesionales.

- [Tech Council of Australia:](#)

Esta organización representa y defiende los intereses de la industria de la tecnología en Australia con el objetivo de impulsar el crecimiento y la innovación en el sector tecnológico del país. El Tech Council of Australia trabaja en colaboración con empresas, gobiernos y otros actores clave para desarrollar políticas que promuevan un entorno favorable para la tecnología y el desarrollo de negocios en Australia. Además, proporciona una plataforma para que las empresas tecnológicas compartan conocimientos y experiencias.

- [AIFST:](#)

Fundado en 1967, el Instituto Australiano de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (AIFST, por sus siglas en inglés) es una organización independiente que representa a profesionales del sistema alimentario que trabajan en todas las facetas de esta industria (ciencias de los alimentos, tecnología de los alimentos, desarrollo de nuevos productos, innovación, legislación, aseguramiento de la calidad, nutrición, microbiología y seguridad alimentaria)

La AIFST ofrece oportunidades de desarrollo profesional, eventos de *networking*, publicaciones y recursos para los profesionales de la industria alimentaria. Además, desempeña un papel importante en la promoción de la seguridad alimentaria, la innovación y la calidad en la industria alimentaria australiana. Esta promoción se materializa, por ejemplo, mediante la entrega de los AIFST Awards, concedidos como reconocimiento a individuos y organizaciones que hayan realizado importantes contribuciones al a la industria alimentaria, tanto australiana como global.

Existen además numerosas asociaciones de carácter regional, como [Food and Fibre Great South Coast](#) y [Food and Fibre Gippsland](#) en Victoria o el clúster de [Food & Agribusiness Network \(FAN\)](#) en Queensland.

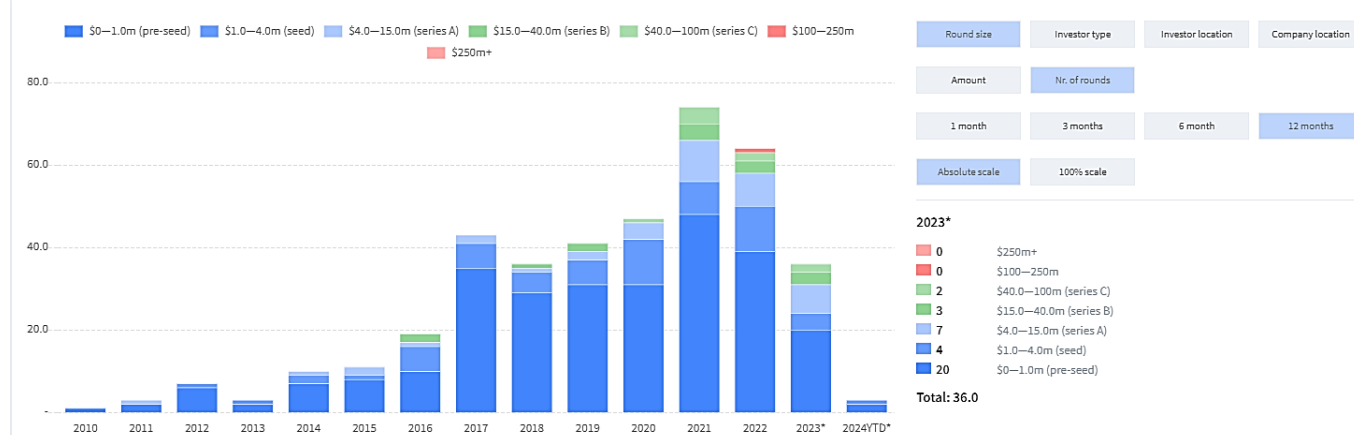
3.1.3. *Start-ups* australianas de *foodtech*

Según un estudio realizado por Cut Through Venture y Folklore Ventures¹⁴, los inversores australianos indican que las empresas de nueva creación de sus carteras mostraron gran resiliencia y una mejora de su situación general con respecto al mismo periodo del año anterior a pesar de las difíciles condiciones del mercado en el 2023. El 90 % de los inversores encuestados para este informe presenciaron despidos generalizados dentro de sus carteras. Los cierres también han sido comunes durante este periodo. A pesar de lo cual, el 82 % de los fundadores expresaron su confianza en la obtención de financiación en 2024-2025.

Este mismo informe menciona 2 empresas emergentes de alimentación (Lyre's, empresa de bebidas sin alcohol y Eden Brew, empresa de lácteos que no utilizan producto animal) que han llegado a acuerdos superiores a 25 millones de dólares australianos.

Sin embargo, y tal y como se muestra en la siguiente imagen, la tendencia en el pasado año resultaba decreciente en cuanto al número de rondas realizadas, la mayoría de las cuales consistieron en financiaciones iniciales para presemillas, semillas y series A.

IMAGEN 1: NÚMERO Y TAMAÑO DE RONDAS PARA LAS *START-UPS* DEL *FOODTECH* EN AUSTRALIA



Fuente: Dealroom.

¹⁴ Cut through venture y Folklore Ventures, 2023, "The State of Australian startup funding 2023". Publicado en: <https://www.australianstartupfunding.com/>

Encontramos algunos ejemplos específicos de *start-ups* australianas en el informe preparado por KMZERO¹⁵, donde se destacan dos empresas de nueva creación australianas. Una en el área de las herramientas para la descarbonización y optimización de suelos, Rumin8, empresa dedicada a la suplementación farmacéutica para ganado que reduce las emisiones de metano producidas por este. Y Vow, dedicada a la producción de carne por medio del cultivo de células combinadas con micronutrientes.

Desde la Oficina Comercial se establece relación con algunos de los agentes de este sector, en los meses previos a la realización de este estudio se mantuvo una reunión con Ernesto Rodriguez Vecilla, Jefe de Innovación Culinaria de [Nourish Ingredients](#). Esta *start-up* fue fundada por dos excientíficos del CSIRO: James Petrie y Anna El Tahchy, con el objetivo de buscar una forma más eficiente, sostenible y nutritiva de alimentar a una población que se acercará a los 10.000 millones de personas en 2050, todo esto sin olvidar la gran importancia del el sabor y la textura característicos de los alimentos tradicionales.

Las grasas juegan un papel fundamental en la percepción de los alimentos y en su funcionalidad, es por esto por lo que esta compañía de tecnología avanzada se centra en la creación de grasas animales en una plataforma sin animales. Para obtener sus productos, Nourish Ingredients utiliza la fermentación de precisión, entre otras tecnologías, y emplea diversos hongos y levaduras que naturalmente producen grasas con el mismo perfil que las grasas animales. La empresa cuenta con un equipo de científicos de talla mundial con experiencia en todos los campos necesarios para hacer esto posible, desde biología, bioquímica y todas sus ramificaciones hasta fermentación, desarrollo de productos y tecnología alimentaria.

Para más ejemplos sobre empresas emergentes australianas se puede acudir al informe “Celebrating Australian Food and Agribusiness Innovations” donde se encuentran registrados los últimos casos de éxito de empresas emergentes australianas. Hasta la fecha se han publicado 7 ediciones de este informe, cuya última edición, de 2022, categoriza las distintas empresas según las 19 oportunidades de crecimiento identificadas por FIAL.

¹⁵ KMZERO, 2024, “Foodturistic 24” Publicado en: <https://www.kmzerohub.com/>

4. Financiación del sector

4.1. Tendencias

Tendencias globales

El declive global en el volumen de transacciones observado durante el año 2023 afectó también al panorama financiero de las empresas de nueva creación australianas. Tanto el número de acuerdos como la cantidad de capital invertido mostraron similitudes con las cifras locales de 2020 a pesar de los significativos cambios que se produjeron en el escenario de inversión tras la pandemia. La inversión de capital riesgo en Australia, al igual que en todo el mundo, sufrió una importante caída desde 2022, con 413 acuerdos registrados por un valor de 3.5 mil millones de dólares australianos.

La Inteligencia Artificial (IA) se presenta como el sector más esperado para el próximo año, mientras que el interés en *Blockchain/Web3* y *Bio/Medtech* experimenta una fuerte disminución. El 30 % de los inversores nombraron a la *IA/Big Data* como el sector en el que están más entusiasmados para 2024, seguido por el *Software B2B* y la Tecnología Climática.

Aunque los inversores muestran un mayor nivel de cautela durante este período, los emprendedores tienen ahora acceso a una variedad más amplia de opciones de financiación. Además, un número creciente de inversores locales con experiencia en el mercado están dispuestos a realizar importantes inversiones, y el interés de los inversores internacionales sigue siendo alto.

En cuanto a las tendencias de valoración de las empresas, se reducen los acuerdos de más de \$50 millones en comparación con años anteriores. Solo cuatro unicornios de 2022 regresaron al mercado para reafirmar sus valoraciones en el nuevo clima, sin que se coronaran nuevos unicornios australianos en el pasado 2023.

Tendencias de la inversión en el sector foodtech en Australia

Según un estudio realizado por [AgFunder](#), la mayoría de los países alcanzaron su nivel máximo de inversión en empresas de *foodtech* en 2021 para luego disminuir bruscamente en 2022 y 2023. Aunque Australia ha seguido esta misma tendencia, la disminución del 33 % en financiación para *start-ups* del sector *agrifoodtech* el pasado año ha resultado ser más moderada que el 49 % registrado a nivel global para el mismo periodo. Además, y al contrario de lo que indican los datos del sector a nivel global, la financiación en Australia en el sector *agrifoodtech* en 2023 fue significativamente más alta que en 2019, es decir, en el año anterior a la pandemia y los años posteriores, caracterizados por el reducido coste del dinero que fomentó rondas de financiación masivas.

Gran parte del capital que fluye hacia el sector *foodtech* se utiliza para actividades de investigación y desarrollo y para la construcción de nuevas fábricas. Este sector todavía se encuentra en sus primeras etapas, y es por tanto necesario mantener las inversiones para conseguir mantener el impulso que se ha ido generando en los últimos años.

A continuación, se presentan algunos de los principales subsectores que atraen a los inversores dentro del sector *foodtech* en Australia y ejemplos de empresas emergentes que han conseguido financiación en los últimos años:

- Las proteínas alternativas con empresas como [Fenn Foods](#), [Eighth Day Foods](#), [All G Foods](#) o [Vow](#).
- Las bebidas sin alcohol, este mercado se encuentra en aumento tanto a nivel global como nacional y empresas como [Monceau Co](#), [Monday Distillery](#), [Brunswick Aces Distillery](#) o [Lyre's](#) están atrayendo a inversores con sus proyectos.
- Alimentos premium para mascotas, Australia cuenta con una de las tasas de propiedad de mascotas más altas del mundo, más del 60 % de los hogares australianos tienen una mascota, se calcula un crecimiento anual para este mercado de un 2,7 % hasta 2026. Este es el mercado objetivo de empresas como [Lyka](#).
- Embalajes biodegradables, la empresa fundada en Victoria [Great Wrap](#), tiene como misión eliminar completamente el plástico de petróleo de las estanterías de los supermercados con su envoltura elástica biodegradable.

TABLA I: MAYORES RONDAS DE INVERSIÓN EN EL SECTOR *AGRIFOODTECH* EN AUSTRALIA EN 2023

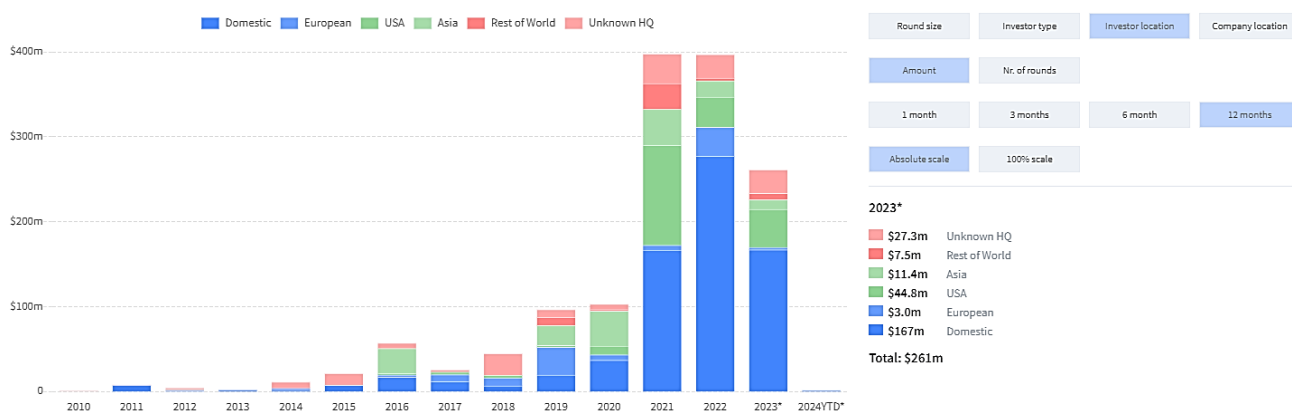
Empresa	Líder de la ronda de inversión	Inversión (en millones de dólares)
Loam Bio	Lowercarbon Capital y Wollemi Capital	73,24 \$
Stacked Farm	Tayside Investments Australia	26,7 \$
Eden Brew	Main Sequence Ventures	15,4 \$
Rumin8	Breakthrough Energy Ventures	12 \$
FoodByUs	Base Capital	12 \$
Fable Food	K3 Ventures	8,5 \$
SwarmFarm Robotics	Emmertech	8,4 \$

Fuente: AgFunderNews.

4.2. Principales grupos de inversión

Según un artículo publicado por [AgriFutures evokeAG](#), Australia era generalmente considerada como un mercado “demasiado lejano” y “demasiado complejo” por la mayoría de inversores extranjeros. Sin embargo, en 2023 el porcentaje de operaciones de capital riesgo que incluían por lo menos un inversor internacional ha superado todos los récords. Aunque la mayoría de las inversiones para el sector proceden del mercado doméstico (más concretamente un 45,1 % de las inversiones realizadas en 2023), Estados Unidos, Europa y Asia se posicionan como los principales inversores internacionales en el mercado del *foodtech* australiano.

IMAGEN 2: ORIGEN DE LOS INVERSORES EN START-UPS DE *FOODTECH* EN AUSTRALIA



Fuente: Dealroom.

Entre los principales fondos de inversión australianos se encuentra [Main Sequence](#), inversor en *deep-tech* en la zona de Asia Pacífico, fundado por la agencia nacional de ciencia de Australia, CSIRO, que invierte desde en *start-ups* tipo semilla hasta Series B. Se centra en aquellas empresas que buscan solucionar alguno de los 6 desafíos que han identificado como fundamentales y que se relacionan con uno o varios de los objetivos del desarrollo de la agenda 2030 de las Naciones Unidas:

- Facilitar la transición hacia las nuevas tecnologías.
- Descarbonización.
- Potenciar mejoras en la productividad industrial.
- Equilibrar el acceso de la población a la sanidad.
- Posicionar a Australia como país relevante dentro de las oportunidades que ofrece el espacio y las infraestructuras espaciales.
- Conseguir alimentar a 10.000 millones de personas.

En cuanto a este último objetivo, Main Sequence está trabajando con [Regrow Ag](#), [Lumachain](#) y [RapidAIM](#) para intentar cubrir el déficit de producción, y con [v2food](#), [Nourish](#) y [Clara Foods](#) para disminuir la demanda de productos de origen animal.



Por su parte, el gobierno australiano cuenta con una herramienta llamada [Grants and programs Finder](#) que permite a las empresas, mediante un buscador, acceder a información relativa a subvenciones y programas que se encuentran activos en ese momento para los distintos sectores industriales, zonas geográficas u objetivos de la empresa.

Algunos de los principales programas de financiación a los que pueden acceder las empresas de *foodtech* en Australia son el [FIAL Project Fund Program](#) o el [CSIRO Kick-Start](#). Existen además programas que buscan impulsar las economías de una región determinada, como es el caso de [AMGC Commercialisation Fund](#) que busca impulsa la economía del Territorio del Norte o [Investor Ready Incentive for Food & Beverage Producers](#) para las empresas de Australia Occidental. Algunas de las principales universidades cuentan también con programas de financiación para *start-ups*, es el caso por ejemplo de la [University of Melbourne Genesis Pre-Seed Fund](#).



5. Demanda

Se considera demandante de productos *foodtech* tanto al consumidor final concienciado con la actual situación de insostenibilidad del sistema alimentario, como a la propia industria alimentaria que busca mejoras en los procesos e innovaciones que les permitan adaptarse a las cambiantes preferencias de los consumidores finales. En el ámbito de la industria alimentaria podrían incluirse actores de toda la cadena, no solo productores y fabricantes, si no también empresas logísticas, supermercados o incluso restaurantes.

A efectos de este estudio se hará especial mención a las tendencias del consumidor australiano como demandante final y a varios ejemplos de implantación de innovaciones *foodtech* en empresas de la alimentación.

El consumidor australiano busca garantías de que su comida es buena tanto para su salud como para el medioambiente. Según un estudio de [Food Frontier & Life Health Foods](#), uno de cada tres australianos limita conscientemente su consumo de carne, las principales motivaciones son intentar reducir los efectos que tiene la ganadería en el cambio climático y mejorar el bienestar animal.

Si bien los insectos y las algas no han resultado tan populares para el consumo humano en Australia como otras proteínas alternativas hechas de legumbres, como v2food y productos lácteos alternativos; sí que están siendo utilizadas cada vez más como fuente de alimentación más sostenible y económica para ganado y mascotas.

Para las empresas del sector alimentario el foco actualmente se centra en una producción más responsable con el medio ambiente, la reducción de desperdicios y conseguir un embalaje completamente reciclable.

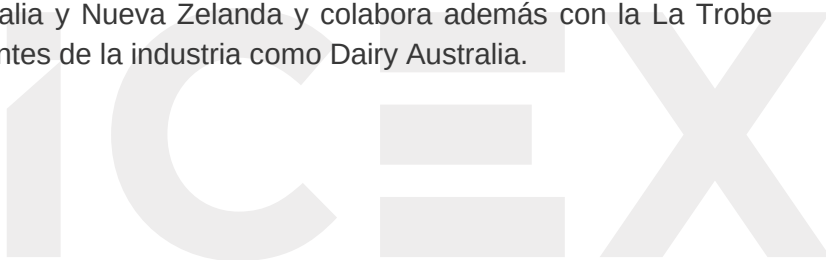
Hace varios años que instituciones como el CSIRO están intentando impulsar este tipo de prácticas. Entre 2018 y 2020, CSIRO lanzó una serie de aplicaciones relacionadas con la sostenibilidad, como la 1622WQ que ayuda a los agricultores de caña de azúcar a monitorear y reducir los vertidos de nitrógeno en la Gran Barrera de Coral.

Se espera que las nuevas preferencias del consumidor generen una expansión en los sectores de la acuicultura y legumbres, con interesantes oportunidades para el pompano, el altramuza, los garbanzos o la soja en Australia. Todas estas oportunidades están generando coaliciones de investigación y desarrollo e industria, respaldadas por inversión pública y privada, para desarrollar las innovaciones necesarias para satisfacer las nuevas necesidades de los consumidores finales y del propio sector.



En el ámbito empresarial, cabe citar algunos ejemplos de colaboraciones empresariales internacionales en Australia:

- En el estado de Australia Meridional, AGT Food and Ingredients Inc., un proveedor canadiense de alimentos, colabora en una inversión conjunta con Australian Plant Proteins y Thomas Foods International en un proyecto de 378 millones de dólares australianos para construir tres nuevas instalaciones de fabricación de proteínas vegetales. Además, están trabajando con el South Australian Research and Development Institute para establecer un centro de investigación y desarrollo.
- Por otro lado, Naturli Foods, una marca danesa de alimentos de base vegetal se ha establecido en Sídney junto con el distribuidor de alimentos australiano Botany Group, para producir alternativas a proteínas animales.
- Por último, SVG Ventures, una firma estadounidense de inversión en innovación agroalimentaria, lanzó en 2022 un fondo de capital riesgo de 50 millones de dólares australianos en Melbourne. El [SVG Venture | THRIVE](#), se dirige a empresas agrotecnológicas en toda Australia y Nueva Zelanda y colabora además con la La Trobe University de Victoria y con agentes de la industria como Dairy Australia.



6. Acceso al mercado

El sector *foodtech* engloba elementos relacionados con la alimentación y con la tecnología industrial, es por tanto necesario tener en cuenta las regulaciones y barreras que afectan a cada uno de estos componentes.

6.1. Normativa alimentaria

En este punto se presentarán las principales fuentes de información para todo lo relacionado con aranceles y regulación del sector alimentario en Australia.

En Australia, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Silvicultura del gobierno federal australiano (Department of Agriculture, Fisheries and Forestry) es el organismo encargado de los aspectos regulatorios de la importación de alimentos. [BICON](#) es la base de datos que recopila la normativa de importación para más de 2.000 productos de origen vegetal, animal y mineral.

Adicionalmente, es importante tener en cuenta que las normas de etiquetado y los estándares de seguridad en Australia son de extrema relevancia y una barrera de entrada a la comercialización de muchos productos. El Imported Food Control Act 1992 establece la normativa relativa a la bioseguridad de los alimentos importados. La normativa sobre el etiquetado se establece según el [Australia New Zealand Food Standards Code](#).

Para el caso de los productos de origen vegetal y para evitar la confusión del consumidor final, el [Consejo de Proteínas Alternativas](#) (o APC por sus siglas en inglés) ha establecido una serie de guías de carácter voluntario para el etiquetado de productos alternativos a la [carne](#) y de productos alternativos a los [lácteos](#).

6.2. Normativa tecnológica

La protección de las innovaciones tecnológicas cobra gran importancia en el mundo del *foodtech*. Las empresas de nueva creación españolas muestran una creciente preferencia por la utilización de secretos industriales¹⁶, lo que rompe con las tendencias de años anteriores de registro de patentes como forma de protección. El registro de patentes y modelos de utilidad son las dos únicas formas de protección de invenciones que están reguladas.

¹⁶ ICEX, 2023, "Spanish Foodtech Report 2023" Publicado en: <https://shorturl.at/cewV0>

Australia es parte de los principales tratados internacionales administrados por la [Organización Mundial de la Propiedad Intelectual](#). También forma parte del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) y del Sistema PCT ([Patent Cooperation Treaty](#)), que permite solicitar protección para una invención en cada uno de los Estados miembros del Tratado Internacional (157 Estados miembros) mediante una única solicitud denominada solicitud internacional.

El hecho de que tanto España como Australia formen parte de estos acuerdos facilita los trámites de petición de registro y armoniza en gran medida la legislación relativa a la protección industrial. En cualquier caso, la tramitación del registro y la aprobación de las patentes son de competencia nacional y dependen del [IP Australia](#).

6.3. Legislación y barreras específicas para el sector foodtech

Uno de los principales desafíos a los que se enfrentan los sectores tecnológicos son las distintas velocidades a las que avanza la innovación y las legislaciones que regulan los productos finales obtenidos a partir de esta.

En Australia, la comercialización de nuevos alimentos o ingredientes tiene que someterse a la evaluación y posterior aprobación de [FSANZ](#). Este organismo es el encargado de incluir el código del nuevo alimento en la [sección S25-2](#).

Todas las importaciones de grano, tanto transgénicos (GMO) como no modificados genéticamente (non GMO), deben ser aprobadas por el Departamento de Agricultura de Australia. La seguridad alimentaria en el uso de productos transgénicos es responsabilidad de FSANZ. Actualmente, sólo cuatro cultivos transgénicos están autorizados para su uso comercial en Australia: la colza, la mostaza india, el algodón y el cártamo. Se están llevando a cabo ensayos para la potencial aprobación de plátano, trigo, cebada, raigrás, mostaza, caña de azúcar, sorgo, garbanzo y trébol transgénicos¹⁷.

Tanto a nivel nacional como internacional, la colaboración entre los distintos agentes del sector está resultando ser algo compleja. Un informe¹⁸ del CSIRO sobre la situación actual del sector de la biología sintética en Australia, indica que los avances relativos a la atracción de negocios internacionales para la creación de operaciones comerciales conjuntas están siendo limitados a pesar de los esfuerzos realizados a través de programas como la “Global Australia Initiative 2021” o los incentivos fiscales para la investigación y el desarrollo.

¹⁷ Department of Health and Aged Care, “Genetically modified crops in Australia”, Publicado en: https://www.ogtr.gov.au/sites/default/files/2023-04/genetically_modified_gm_crops_in_australia.pdf

¹⁸ CSIRO, “Synthetic Biology, National Progress Report 2023”. Publicado en: <https://www.csiro.au/-/media/Services/Futures/Synbio-2024/Synbio2024ProgressReport.pdf>

Según la OCDE, las empresas australianas tienen un bajo rendimiento en el área de colaboraciones con universidades o institutos de investigación (URIs)¹⁹. El 44 % de las empresas australianas innovan, pero menos del 10 % colaboran con URIs. Las principales barreras para la colaboración son falta de información y de contactos entre las empresas y universidades, la asunción de los costes financieros ligados a la actividad y la existencia de objetivos y culturas organizativas discordantes. Sin embargo, la colaboración entre URIs y pequeñas empresas puede aumentar la intensidad de innovación del sector, el desarrollo de productos y la rentabilidad. Además, existen incentivos como financiación para programas de investigación como por ejemplo el “Australian Research Council’s Engagement and Impact exercise”²⁰.

Por último, numerosos informes²¹ que tratan sobre la situación actual del sector en Australia y las tendencias futuras para el mismo, hacen referencia a la falta de personal cualificado en el ámbito del sector alimentario y las nuevas tecnologías, lo que tiene importantes implicaciones en la eficiencia de los sistemas alimentarios.

icex

¹⁹ Según datos del Australian Bureau of Statistics, 2019

²⁰ CSIRO, “Enablers and barriers to industry-research collaboration, 2021”. Publicado en: https://www.csiro.au/-/media/SME-Connect/21-00095_SER-SME_REPORT_IndustryUniCollaborators.pdf

²¹ CSIRO, “Reshaping Australian Food Systems, 2023” (pág. 3). Publicado en: <https://www.csiro.au/en/work-with-us/services/consultancy-strategic-advice-services/CSIRO-futures/Agriculture-and-Food/Reshaping-Australian-Food-Systems>

7. Percepción del producto español

Los vínculos comerciales y de inversión entre España y Australia son estables y fuertes. Con carácter general, las empresas españolas están aportando su valiosa experiencia y conocimiento en sectores como el transporte, la infraestructura, la defensa militar o la generación de energías renovables en Australia, sectores en los que España está muy bien valorada por los profesionales australianos.

En lo relativo al sector *foodtech*, los profesionales australianos tienen una percepción positiva del producto español: España es reconocida como una nación con una fuerte tradición alimentaria con un sector de investigación e innovación punteros a nivel mundial. Sin embargo, expertos consultados durante la redacción de este estudio consideran que todavía “hay margen para las empresas del sector *foodtech* español para darse a conocer en Australia y la región Asia-Pacífico”²². Las empresas australianas, quizás por conexión lingüística o tradición comercial, tienden a cooperar más con otras regiones europeas que con el sector *foodtech* español.

En los últimos años, la industria *foodtech* de España ha experimentado un cambio sustancial hacia la sostenibilidad y la eficiencia, fortalecida por iniciativas tanto regionales como nacionales de carácter público-privado. A pesar de la disminución global en las operaciones de capital riesgo, en 2023 los flujos de inversión en el sector disminuyeron mucho menos que el promedio, alcanzando los 226 millones de euros. Esto resalta el dinamismo, la resiliencia y la capacidad de adaptación del ecosistema *foodtech* español frente a los desafíos del mercado internacional. Por otro lado, el número de empresas españolas del sector aumentó de 412 *start-ups* en 2022 a 420 en 2023, y se incluyen más de 30.000 empresas dedicadas a la transformación de alimentos. Además, el sector cuenta con más de 50 universidades especializadas y 20 centros de tecnología avanzada.

Con la exposición adecuada a los profesionales australianos, este innovador sector español podría encontrar la forma de colaborar con los ecosistemas de la región Asia-Pacífico.

²² Ernesto R. Vecilla | Head of Culinary Innovation, Nourish Ingredients

8. Perspectivas y oportunidades del sector

8.1. Perspectivas

Según el último informe realizado por KM ZERO Food Innovation Hub, "[Foodturistic](#)", estas son las 10 tendencias que van a definir el futuro del sector de la alimentación.

1. **Inversión de impacto:** creación de sinergias entre corporaciones y empresas emergentes para conseguir el crecimiento y desarrollo mutuo por medio de la innovación y exploración de oportunidades de negocio.
2. **Agtech:** inversión en tecnología agrícola que permita aumentar la eficiencia y sostenibilidad en la forma en que producimos alimentos.
3. **Descarbonización:** mejorar la salud del suelo por medio de prácticas agrícolas regenerativas que ayuden a que estos retengan más carbono, lo que ayudará a mitigar el cambio climático.
4. **Gestión del agua:** busca de soluciones para reducir la contaminación de los océanos y la escasez de agua dulce.
5. **Revolución de la IA:** se extiende a cada una de las fases del sector alimentario: producción, transformación, distribución y consumo.
6. **Nuevas proteínas:** Aunque todavía se enfrentan a desafíos en términos de escalabilidad, sabor y aceptación del consumidor final, estas proteínas de origen vegetal, fúngico o de algas cultivadas, aportan beneficios en términos de salud, variedad y sostenibilidad.
7. **Comida como medicina:** El incremento en la oferta de productos funcionales, destinados a mejorar la salud cognitiva o fortalecer el sistema inmunológico, refleja un cambio en las preferencias del consumidor.
8. **Desperdicio cero:** el uso de tecnologías innovadoras, como la inteligencia artificial para la gestión de inventarios o la creación de biomateriales a partir de residuos, ofrece importantes oportunidades para maximizar la utilización de los recursos disponibles.
9. **Cadena de suministro resiliente:** la integración de datos es el componente esencial para optimizar todas las fases de la cadena, desde el momento de la producción hasta que llega al consumidor final.
10. **Soluciones de triple impacto:** cambios en el sistema teniendo en cuenta la equidad de acceso a una dieta saludable, la rentabilidad económica y la sostenibilidad medioambiental.

Para el caso concreto de Australia el CSIRO²³ ha publicado un informe en el que identifica algunos de los principales retos a nivel global y nacional para los que propone un total de 27 oportunidades clasificadas en 5 áreas principales determinadas en base a la investigación y perspectivas de las partes interesadas a nivel intersectorial que fueron consultadas durante el proyecto.

Los principales retos para Australia incluyen: facilitar el acceso equitativo a dietas saludables y sostenibles, minimizar el desperdicio y mejorar la economía circular, facilitar la transición de Australia a emisiones netas cero, alinear la resiliencia con la sostenibilidad socioeconómica y ambiental e incrementar el valor y la productividad.

TABLA II: OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES

Industria	Objetivos para el 2030
Agricultura	Superar los 100.000 millones de dólares en producción agrícola.
Lácteos	Un aumento del 10 % en el volumen de participación de la industria australiana en el mercado mundial.
Proteínas	La creación de nuevos productos e ingredientes proteicos que generen 10.000 millones de dólares australianos adicionales en ingresos
Carne Roja	Duplicar la venta de carne roja al ser reconocida como una fuente de proteínas saludable y de alta calidad.
Mariscos	El incremento de un 2,5 % del valor de exportaciones del marisco.
Otros sectores	CSIRO se centra en impulsar las exportaciones agroalimentarias australianas en 10.000 millones de dólares australianos a través de soluciones de datos integradas en toda la cadena de valor. FIAL, por su parte, ha esbozado el potencial de generar más de 200.000 millones de dólares australianos en valor añadido en las cadenas de valor de la agricultura, la pesca y la manufactura de alimentos.

Fuente: CSIRO “Reshaping Australian Food Systems”, 2023.

8.2. Oportunidades

8.2.1. Oportunidades del sector

En el informe “[Capturing the Price](#)” publicado por FIAL, se identifican 19 oportunidades de crecimiento para los sectores del bienestar y la alimentación. El plan de acción que presenta el documento podría llegar a suponer más de 200.000 millones de dólares australianos al año sobre una base de valor añadido para estos sectores en 2030.

²³ CSIRO, “Reshaping Australian Food Systems, 2023” (pág. 3). Publicado en: <https://www.csiro.au/en/work-with-us/services/consultancy-strategic-advice-services/CSIRO-futures/Agriculture-and-Food/Reshaping-Australian-Food-Systems>

IMAGEN 3: LAS 19 OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO PARA LOS SECTORES AGROALIMENTARIOS

19 major opportunities in food & agriculture to 2030



Fuente: FIAL "Capturing the price: The A\$200 billion opportunity in 2030 for the Australian food and agribusiness sector".

Según el mismo estudio del FIAL estos son los principales subsectores en los que quiere centrar sus esfuerzos Australia para llegar a su objetivo de que el mercado llegue a los 200 mil millones de dólares australianos en 2030.

TABLA III: POTENCIAL VALOR AÑADIDO DE LAS PRINCIPALES OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO

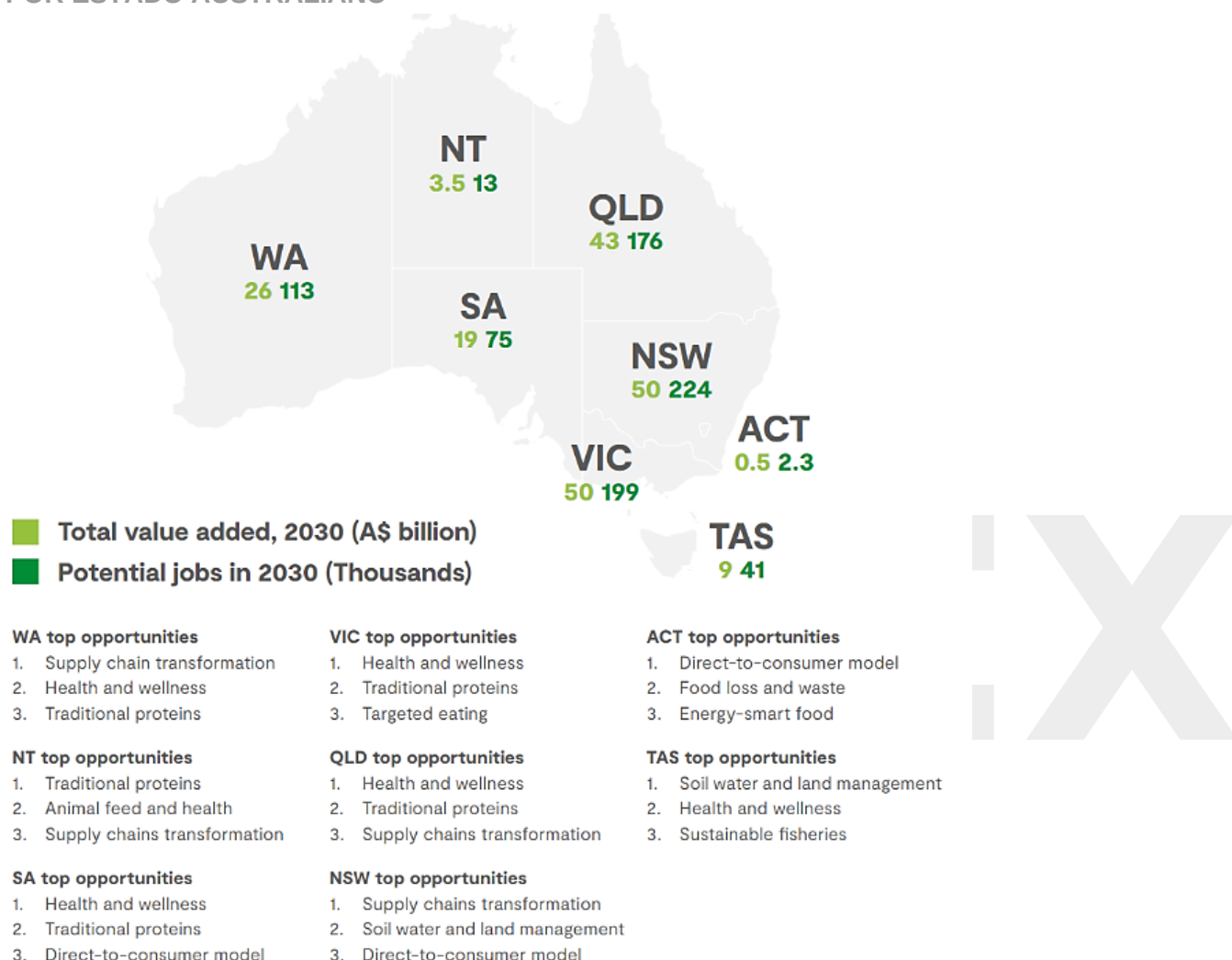
Oportunidad identificada	Potencial valor añadido para 2030 (en miles de millones de dólares australianos)
Salud y bienestar	45
Proteínas tradicionales	31
Transformación de la cadena de suministro	31
Modelo directo al consumidor	21
Alimentación dirigida a mejora de salud	20
Desperdicio de alimentos	18



Gestión de suelos, agua y tierras	17
Alimentación y salud animal	11
Fraude y seguridad alimentaria	6
Alimentación <i>energy smart</i> o de bajo consumo	6
Proteínas vegetales y proteínas alternativas	5
Agricultura urbana	4
Pesca sostenible	3
Embalaje sostenible	3
Cultivos protegidos	2
Tecnología en pequeñas explotaciones agrarias	1
Agricultura de precisión y Big Data	1
Insumos sostenibles	1
Cría y fertilización avanzadas	1

En la siguiente imagen se puede ver las estimaciones que se hacen en cuanto a valor añadido y capacidad de creación de empleo de las diferentes oportunidades identificadas para cada estado australiano.

IMAGEN 4: ESTIMACIONES DE VALOR AÑADIDO Y CAPACIDAD DE CREACIÓN DE EMPLEO POR ESTADO AUSTRALIANO



Fuente: FIAL "Capturing the price: The A\$200 billion opportunity in 2030 for the Australian food and agribusiness sector".

8.2.2. Oportunidades de colaboración con las empresas españolas

La colaboración entre empresas, tanto a nivel nacional, como internacional, es fundamental para acelerar el crecimiento de estas, sobre todo en sectores altamente innovadores. Este punto se centrará en las oportunidades de colaboración que existen entre las empresas españolas y australianas.

Partiendo de distintos informes de organismos australianos y del último informe sobre *foodtech* presentado por el Icx, se identifican las siguientes áreas como aquellas en las que ambos países están poniendo el foco en los últimos años:

- Alimentos innovadores, proteínas alternativas
- Evolución de las proteínas tradicionales
- Nuevos alimentos
- Seguridad alimentaria y trazabilidad
- Embalajes innovadores y sostenibles
- Irrigación
- Digitalización del sector

El sector agroalimentario supone un porcentaje muy importante tanto de la economía española como la australiana. España tiene un fuerte perfil exportador de productos elaborados, mientras que el sector australiano está muy centrado en las materias primas. El ecosistema del *foodtech* español puede resultar de gran interés para empresas australianas que quieran lanzar nuevos productos, sobre todo de cara al mercado europeo.

España se posiciona como una de las principales potencias europeas en el sector del *foodtech*, bajo esta perspectiva, las empresas australianas podrían identificar como valor añadido a sus colaboraciones con España que estas puedan suponer una puerta de entrada a este mercado. En este sentido se presenta Food & Agri Tech Europe (FATE) como referente de la promoción y desarrollo de la industria *foodtech* en Europa.

Por un lado, España quiere incentivar la entrada de *start-ups* internacionales que busquen establecerse en el país por medio de la implantación e innovación tecnológica colaborativa con empresas nacionales. Para ello, el programa *Rising up Spain* facilita la obtención de visas de emprendedor, el asesoramiento legal, la realización de trámites de establecimiento de la empresa de nueva creación, además de concederles acceso a reuniones e inversión.

Por otro lado, Australia, por medio de Austrade e iniciativas como las CRCs, RDCs y los 6 centros de crecimiento de industria (por sus siglas en inglés, IGCs), intenta atraer y facilitar la entrada de inversiones directas internacionales al país. Si bien en la última revisión de este estudio se observa una baja actividad en la atracción internacional de inversiones y colaboraciones, estas se plantean como uno de los principales pasos del “Roadmap” para la industria alimentaria publicado por CSIRO.

Aunque todavía queda mucho camino por recorrer, existe con un reciente ejemplo de colaboración entre una institución australiana, CSIRO, y una empresa española, Hiperbaric, las cuales aunaron conocimientos y esfuerzos para desarrollar un nuevo contenedor para el procesado térmico por altas presiones ([HPTP](#)).

Por último, la presencia de ambos países en ferias del sector otorga una buena oportunidad de acercamiento entre los mercados, lo cual puede favorecer futuras colaboración. En la edición de 2024 de Food 4 Future, en Bilbao, participó el Dr. Kai Knoerzer, Investigador Principal y Estratega en CSIRO, quien expuso temas clave sobre tecnología alimentaria y procesamiento térmico de alta presión.

9. Anexos

9.1. Anexo I

La siguiente imagen incluye algunas de las principales incubadoras y aceleradoras del sector agroalimentario en Australia²⁴:



²⁴ FIAL, "Agribusiness accelerators and incubators – August 2023." Publicado en: <https://www.fial.com.au/sharing-knowledge/supporting-entrepreneurship>



Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

Ventana Global

913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)
informacion@icex.es

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](#)

www.icex.es

