

Acelera  
tu innovación

CTA 15 AÑOS

**Aumento de la competitividad en cadenas agroalimentarias y circulares a través del estudio de la innovación y la creación de estrategias consecuentes**

*Carmen Girón Domínguez, 21/10/21*

*Índice*

*Introducción*

*Proyecto SUPERBIO*

*Proyecto ATRESBIO*

*Proyecto ALIMENT*

*Proyecto MpowerBIO*

*Conclusiones*

## *Introducción*

*Aumentar la competitividad de las cadenas agroalimentarias.*

*Cadena productiva por tipología de producto + economía de la repetición*

- i. la combinación de varias empresas altamente especializadas*
- ii. aceleración de los ritmos de innovaciones, que surgen a través de la búsqueda conjunta de soluciones entre proveedor y cliente.*

# CTA 15 AÑOS

CTA es un **clúster multisectorial** que aglutina empresas en torno a la innovación para acelerar su competitividad y rentabilidad.

**166**  
Empresas

- Biotecnología 
- Agroalimentario 
- Edificación y Obra civil 
- Aeroespacial y procesos productivos 
- Energía y Medio Ambiente 
- Ocio y Turismo 
- TIC 

## SOCIO INTERNACIONAL

Con participación en más de 20 proyectos europeos y aliado en la elaboración de informes internacionales de innovación

- Búsqueda de financiación para emprendedores.
- Internacionalización de la I+D+i.
- Compra pública de innovación.
- Innovación abierta.

## APOYO AVANZADO A LA I+D+i

Servicios a medida para acelerar la competitividad gracias a la innovación

**+ de 4.000**  
proyectos promovidos



## PROGRAMA PRIVADO DE FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i

**510 M€** de inversión movilizada

*\* Cada € invertido en I+D+i en un proyecto financiado por CTA genera 1,48 € de PIB en Andalucía.*

*21,7 empleos directos e indirectos por proyecto.*

*El 90% de las empresas afirman que han aumentado su competitividad.*

## TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO UNIVERSIDAD / EMPRESA

**+ de 1.000** investigadores y 353 grupos de investigación

\* Datos extraídos del Informe ImpaCTA

## Proyecto SUPERBIO - H2020

*Generación de cadenas productivas que buscasen aprovechar recursos biológicos renovables, como la biomasa, y su conversión en bioproductos comercializables (ingredientes bioactivos, bioplásticos, biocombustibles, etc.).*

*El 45-46% de las pymes experimentaron un impacto fuerte o disruptivo en sus actividades.*

Evaluation criteria	Survey items	Sum of the percentage of respondents that indicated that the project has had aa "Strong" or "Disruptive" impact on these items	Number of responses
Effectiveness	Research and Development or innovation activities	46%	24
	Development of new products or services	45%	22
	Technology readiness level	36%	25
	Business relationships	33%	24
	Sales/trade/market share	24%	25
	Use of new raw materials	8%	24



Cofinanciado por el Programa "Horizonte 2020" de la Unión Europea

## Proyecto SUPERBIO - H2020

*Generación de cadenas productivas que buscasen aprovechar recursos biológicos renovables, como la biomasa, y su conversión en bioproductos comercializables (ingredientes bioactivos, bioplásticos, biocombustibles, etc.).*

*Servicios de apoyo a la bioeconomía:*

- 1. Escalado y prueba de concepto*
- 2. Apoyo en propiedad industrial*
- 3. Análisis del ciclo de vida*
- 4. Evaluación tecno-económica*
- 5. Análisis de materias primas*
- 6. Investigación de mercado*
- 7. Asesoría en normativa y sostenibilidad*
- 8. Desarrollo de planes de negocio*
- 9. Acceso a inversores*
- 10. Preparación de propuestas*



Cofinanciado por el Programa  
"Horizonte 2020" de la Unión Europea

## *Proyecto ATRESBIO - FEDER*



Necesidad real en una región controlada, Andalucía, de estos servicios identificados para promover la bioeconomía, en tres cadenas identificadas como prioritarias por la Estrategia Andaluza de Bioeconomía Circular (EABC), bioproductos derivados de subproductos del olivar, la horticultura y la biomasa algal.

### **OBJETIVOS**

1. **Identificación y caracterización** de las capacidades actuales **en la región** relacionadas con la investigación, el desarrollo tecnológico y la prestación de servicios en el ámbito de la bioeconomía.
2. Análisis de la **oferta tecnológica en investigación**, el desarrollo tecnológico y la prestación de servicios a **nivel europeo** con el objetivo de identificar las entidades más punteras y conocer el alcance de su trabajo en detalle.
3. Hoja de ruta que permita a la región posicionarse como referencia en bioeconomía a nivel europeo.
4. **Transferencia de conocimiento**, donde se da visibilidad a capacidades presentes actualmente en la región para acelerar la implementación de la bioeconomía circular andaluza.

## *Proyecto ALIMENT*

- *Innova Market Insights* y *FoodIngredientsFirst* destacan los alimentos saludables, que se encuentran entre el top 5 de los *Top Trends* mundiales revelando que los consumidores prestan más atención a nutrición y a la sostenibilidad.
- La **biotecnología es una de estas áreas primordiales**, considerada una *Key Enabling Technology*, o tecnología clave habilitadora del desarrollo y la innovación.
- **La diversificación de los modelos de negocio es clave para las empresas tradicionales agroalimentarias**
- Generación de PYMES en bioeconomía, que no mueran en el “valle de la muerte” y que concuerden con las tendencias del mercado regional y nacional. Según Gatto & Re, 2021, las PYMES que sobreviven son aquellas que responden en sectores eco-sostenibles / generan biomateriales, producen nutracéuticos o se encuentran en el sector de las microalgas.



## *Proyecto ALIMENT*

- i. **Generar nuevos productos alimentarios más saludables.** La creciente importancia de la alimentación saludable y el mayor conocimiento sobre esta ha creado conciencia en la sociedad,
- ii. **Reutilizar o revalorizar los subproductos para generar matrices alimentarias,** poner en valor las producciones primarias y la industria agroalimentaria regionales, con el objetivo de que contribuyan a una economía más verde o **economía circular.**
- iii. Apoyar al medio ambiente mediante la **reducción de residuos de residuos no aprovechables y sustitución por otros más ecológicos,** además de reducir la producción de conservantes alimentarios de síntesis química y su sustitución por otros de origen sostenible mediante técnicas y procesos biotecnológicas para:
  - a. Transformar subproductos agroalimentarios en plásticos biodegradables
  - b. Obtener conservantes alimentarios naturales y más saludables, que además de prolongar la vida del alimento, añadan valor al producto con su incorporación.

## *Proyecto ALIMENT*

Universidades

Organismos de Transferencia de Resultados de Investigación

Agentes orientados a temáticas agroalimentarias y biotecnológicas

Grupos de investigación de la región

**Capacidad en I+D+i** de los grupos de investigación atendiendo a las siguientes variables:

- Tipo de líneas de investigación.
- Producción científica.
- Actividad científica por distribución geográfica
- Financiación captada.
- Caracterización específica de los grupos según el área ALIMENT
- Información de los cuestionarios a los grupos de investigación
- Capacidades infraestructurales de los Organismos Públicos de Investigación

## *Proyecto ALIMENT*

Empresas con actividad I+D+i en alguno de los objetivos ALIMENT, atendiendo a la cadena de valor de los procesos productivos industriales.

Análisis del alimento saludable	Investigación aplicada al estudio de composición físico, química y biológica de los alimentos y sus métodos de conservación para la detección o aumento de ingredientes bioactivos saludables en estos.
Nutrición saludable	Investigación aplicada a estudiar cómo interaccionan los compuestos saludables de los alimentos con el ser humano y su papel en la prevención y cura de sus enfermedades.
Revalorización de subproductos	Desarrollo tecnológico orientado a la reutilización, aprovechamiento y estudio de la viabilidad de residuos para obtener productos nuevos.
Producción del alimento saludable	Investigación y desarrollo tecnológico aplicados a la producción y mejora de compuestos alimenticios, nuevos alimentos y procesos productivos más saludables o potencialmente saludables.

Áreas ALIMENT estudiadas



- La producción mundial de alimentos debe duplicarse de aquí a 2050 para poder atender eficazmente las necesidades cada vez mayores de una población en rápido crecimiento.
- Modelos de consumo lineal actuales agotan rápidamente los recursos no renovables del planeta, produciendo enormes cantidades de residuos
- Necesidad de acciones como la **clusterización** y el **cooperativismo + transferencia de conocimiento**.
- Los clústeres, por tanto, **deben recibir formación** para dotar a sus PYME de la capacidad y los conocimientos necesarios para afrontar con éxito el reto del acceso a la financiación. De esto se encarga el proyecto MpowerBIO.

## *Conclusiones*

- Aumentar la competitividad de las cadenas agroalimentarias y a la vez hacerlas más circulares.
- Realizarse mediante un estudio y análisis del estado de la innovación de la región mantenido en el tiempo, como pudiera ser la ejecución consecutiva de proyectos hijos, como SUPERBIO y ATRESBIO.
- Proyecto ALIMENT, que estudio las capacidades I+D+i de la región en las temáticas donde existe una mayor tendencia del mercado, pero, además, prueban ser temáticas que actualmente, las PYMES sí puedan superar el “valle de la muerte”.
- Así se podrían crear estrategias la clusterización y cooperativismo de los elementos de la cadena, hasta el agricultor familiar que genera residuos agroalimentarios potenciales para su revalorización. MpowerBIO apoya a clústeres formándolos para ayudar a las PYMES bio-basadas a superar ese “valle de la muerte”.
- Acciones de transferencia de conocimiento y a desarrollar nuevas tecnologías y procesos entre empresas y universidad para así generar estrategias de bioeconomía circular consecuentes y que fomenten la generación de nuevos bionegocio.

## Bibliografía

- ALIMARKET. (s.f.). *¿Quiénes somos?* Recuperado el 07 de Marzo de 2019, de [https://www.alimarket.es/quienes\\_somos](https://www.alimarket.es/quienes_somos)
- ALIMARKET GRAN CONSUMO. (04 de Enero de 2019). *La salud alcanza al precio en el inicio de 2019 como vector de cambio en la compra.* (ALIMARKET) Recuperado el 07 de Marzo de 2019, de <https://www.alimarket.es/alimentacion/noticia/290632/la-salud-alcanza-al-precio-en-el-inicio-de-2019-como-vector-de-cambio-en-la-compra>
- Bada Carbajal, L., & Rivas Tovar, L. (2009). Tipologías y modelos de cadenas productivas en las MiPYMES. *LEBRET*, 173-198.
- Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. (2018). *Plan Estratégico para la Agroindustria de Andalucía.* Junta de Andalucía. Obtenido de [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/05\\_02\\_2018\\_Plan\\_Estrategico\\_Agroindustria\\_Andalucia\\_Horizonte\\_2020.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/05_02_2018_Plan_Estrategico_Agroindustria_Andalucia_Horizonte_2020.pdf)
- Ellen Macarthur Foundation. (2015). *Delivering the circular economy: a toolkit for policymakers.* Ellen Macarthur Foundation. Obtenido de <https://ellenmacarthurfoundation.org/a-toolkit-for-policymakers>
- European Commission. (2016). *SuperBIO, vía rápida a la innovación en bioeconomía.* Obtenido de <http://www.h2020-superbio.eu/>
- European Commission. (2021). *MpowerBIO.* Obtenido de <https://mpowerbio.eu/>
- European Commission. (s.f.). *Key Enabling Technologies (KETs).* Obtenido de Competence Centre on Foresight: [https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/topic/accelerating-technological-change-hyperconnectivity/key-enabling-technologies-kets\\_en#:~:text=Key%20Enabling%20Technologies%20\(KETs\)%20%E2%80%93,creating%20advanced%20and%20sustainable%20economies](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/topic/accelerating-technological-change-hyperconnectivity/key-enabling-technologies-kets_en#:~:text=Key%20Enabling%20Technologies%20(KETs)%20%E2%80%93,creating%20advanced%20and%20sustainable%20economies).
- Gatto, F., & Re, I. (2021). Circular Bioeconomy Business Models to Overcome the Valley of Death. A Systematic Statistical Analysis of Studies and Projects in Emerging Bio-Based Technologies and Trends Linked to the SME Instrument Support. *Sustainability.*
- Green, E. (13 de Noviembre de 2018). *Food discovery: "The Adventurous Consumer" tipped as top trend for 2019 by Innova Market Insights.* (FoodIngredientsFirst) Recuperado el 7 de Marzo de 2019, de <https://www.foodingredientsfirst.com/news/food-discovery-the-adventurous-consumer-tipped-top-trend-for-2019-by-innova-market-insights.html>
- Macías Aragonés, M., Girón Domínguez, C., Nieto Fajardo, M., Chavrier, N., Páez Rodríguez, D., Ureña Mayenco, M., . . . de la Viña Nieto, G. (2020). *Tecnologías de bioeconomía para valorizar residuos y desperdicios: oportunidades de negocio para la agricultura familiar.* San José: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.
- Naciones Unidas. (2015). *World population projected to reach 9.7 billion by 2050.* Obtenido de <https://www.un.org/en/development/desa/news/population/2015-report.html>
- Rodríguez, J. (31 de Julio de 2015). *Alimentos Saludables: Obligación y demanda.* (ALIMARKET) Recuperado el 07 de Marzo de 2019, de <https://www.alimarket.es/alimentacion/noticia/191176/alimentos-saludables--obligacion-y-demanda>
- SuperBIO. (2019). *Deliverable 27 (D5.3): Innovation script.* Obtenido de <https://ec.europa.eu/research/participants/documents/downloadPublic?documentIds=080166e5c430622d&appId=PPGMS>

# CTA <sup>15</sup> AÑOS

Corporación Tecnológica de Andalucía

C/Albert Einstein, s/n. Edificio INSUR, 4ª planta  
PCT Cartuja, 41092 Sevilla

CIF: G-91452953

T. (+34) 954 461 352

[cta@corporaciontecnologica.com](mailto:cta@corporaciontecnologica.com)

[Carmen Girón Domínguez](#)

Móvil (+34) 697 46 29 84

[carmen.giron@corporaciontecnologica.com](mailto:carmen.giron@corporaciontecnologica.com)



[www.corporaciontecnologica.com](http://www.corporaciontecnologica.com)