

Bioeconomía en España:

Una ventana de oportunidad

Visión desde las administraciones públicas.

Maite Ambrós Mendioroz.

D.G. Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal.

S.G. Innovación y Digitalización.

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

eip-agri

- ✓ **Impulso político a la Bioeconomía.**
- ✓ **Contexto de apoyo especialmente desde la U.E.**
- ✓ **Diversos enfoques en España**
- ✓ **Los motores de hoy:**
 - **Política I+D+i sobre todo Europea**
 - **Oportunidad nueva PAC.**
- ✓ **Apoyo HOY en el Min. Agri. PNDR.**

eip-agri



Unión Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

Wetenschappelijke en Technologische Commissie
voor de Biobased Economy

Kennis- en innovatieagenda voor de biobased economy

Naar groene chemie
en



Innovating for Sustainable Growth

A Bioeconomy
for Europe

NATIONAL BIOECONOMY BLUEPRINT

April 2012



Swedish Research and Innovation
Strategy for a Bio-based Economy

Distributed
Bio-Based
– Driving Sustainable

Päivi Luoma, Juha Vanhanen and
September 2011

SITRA



Towards 2030

Teagasc's Role
Agri-Food Sector and the wider Bioeconomy

Foresight Report

May 2008



BioÖkonomieRat

**Planificación y estimulación en Bioeconomía. No solo
en Europa... También en EE.UU., Brasil, Rusia, India,
Malasia...**

Europe's
bioeconomy
 weaving it all together

Bioeconomy Policies around the World

- dedicated bioeconomy strategy
- bioeconomy-related strategy
- be-related strategy: dedicated be-strategy is under development
- dedicated be strategy is under development



European
Commission

Source: The German Bioeconomy Council, 04/2018

© German Bioeconomy Council
 Report: Bioeconomy Council, 04/2018, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ENORME IMPORTANCIA DIMENSIÓN EUROPEA EN BIOECONOMÍA



➤ 2012 Communication on Bioeconomy

➤ 2014 Hacia una Economía Circular

➤ 2015 Estrategia Española de Bioeconomía horizonte 2030, MAPA + MINECO



Estrategia española
de Bioeconomía
Horizonte 2030

➤ Review of Bioeconomy Strategy – 2017

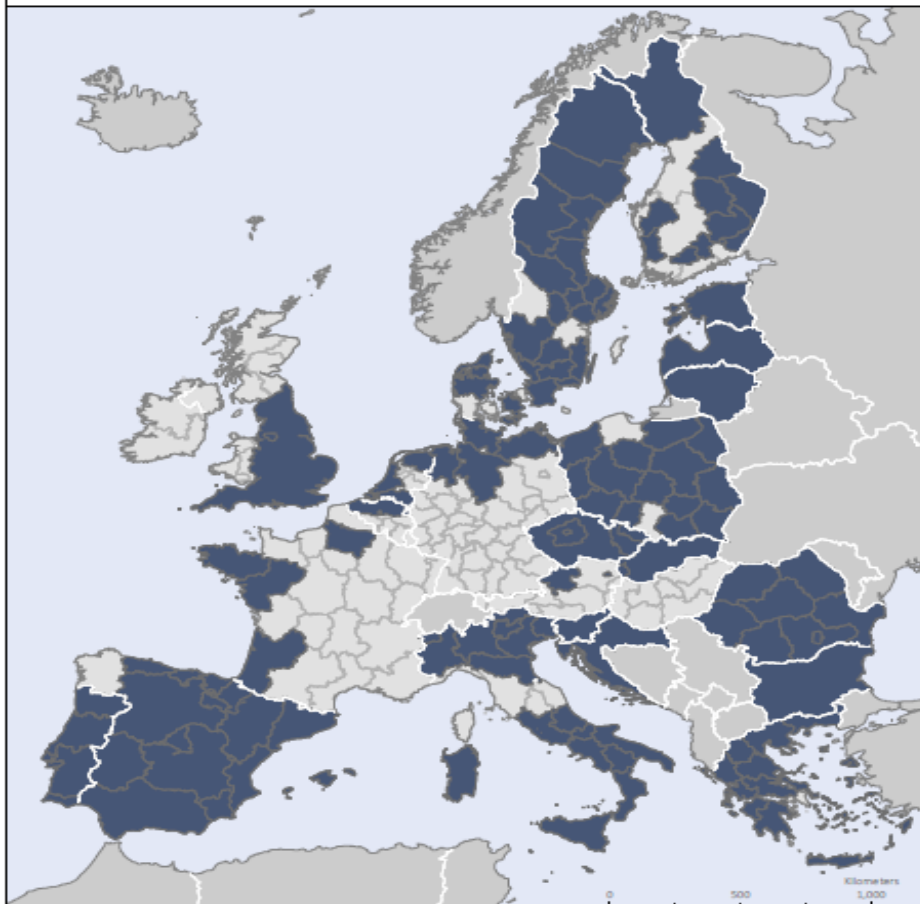
➤ 2018 Actualización de la Estrategia Europea de Bioeconomía

➤ En elaboración Estrategia Española de Economía Circular.

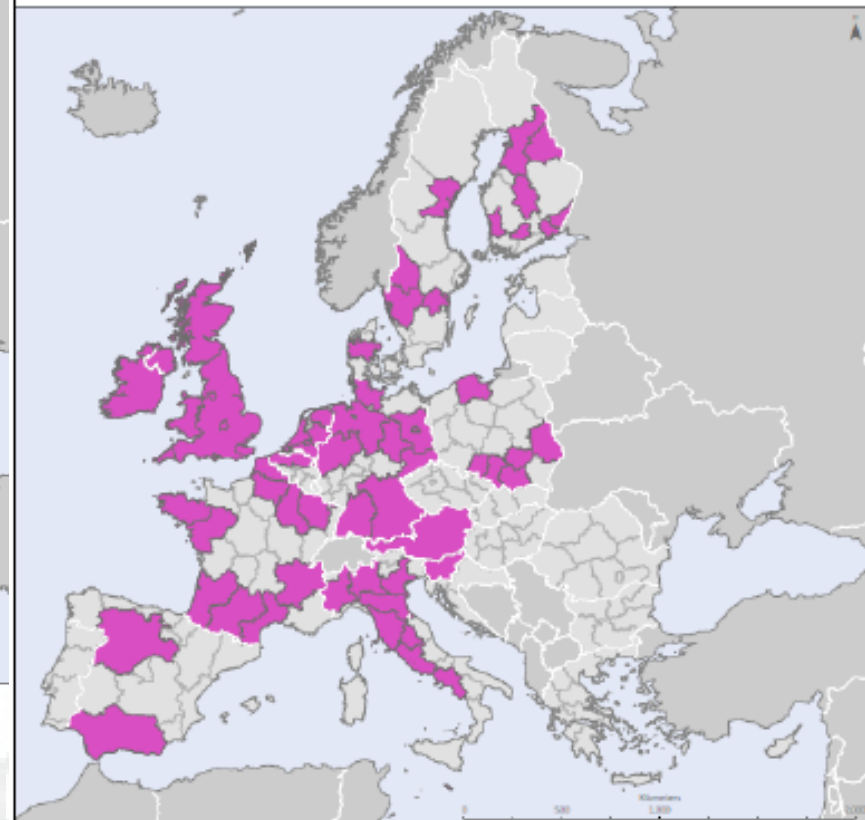


**En
España?**

**EU-28 regions/Member States with Bioeconomy R&I priorities
(2014-2020) related to Food and Beverages**



**EU-28 regions/Member States with Bioeconomy R&I priorities
(2014-2020) related to Biorefinery**



**Bioeconomy development in EU regions Mapping of EU
Member States' FEB 2017 / regions' Research and Innovation plans
& Strategies for Smart Specialisation (RIS3) on Bioeconomy**

En España?

CCAA	¿Regulación en Bioeconomía?	¿Regulación en economía circular?
Castilla-La Mancha	--	En elaboración (información pública) [Estrategia]
Castilla y León	Publicada [Plan de impulso]	En elaboración [Estrategia]
Extremadura	En elaboración (pendiente de aprobación) [Estrategia]	
Andalucía	Publicada [Estrategia]	--
Comunidad Valenciana	--	Publicada [Proposición de Ley]
Aragón	En elaboración [Estrategia]	--
Cataluña	Parcialmente (biomasa forestal y agrícola) [Estrategia]	Publicada [Estrategia]
Galicia	--	En elaboración [Estrategia]
Madrid	--	--
Región de Murcia	--	En elaboración [Estrategia]
Comunidad Foral de Navarra	--	En elaboración (exposición pública) [Agenda]
La Rioja	--	--
Islas Baleares	--	--
Islas Canarias	--	--
Cantabria	--	--
Principado de Asturias	--	--
País Vasco	--	En elaboración (inminente publicación) [Estrategia]



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



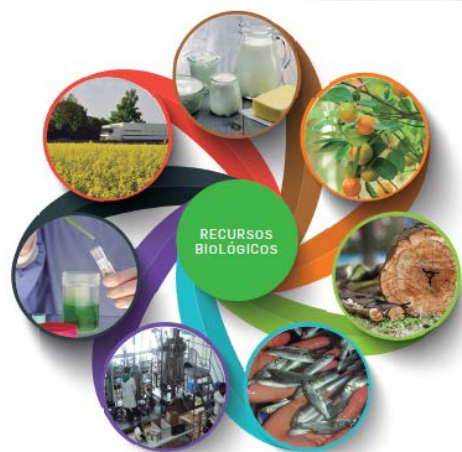
PNDR
Programa Nacional
de Desarrollo Rural
2014-2020



PNDR
Programa Nacional
de Desarrollo Rural
2014-2020

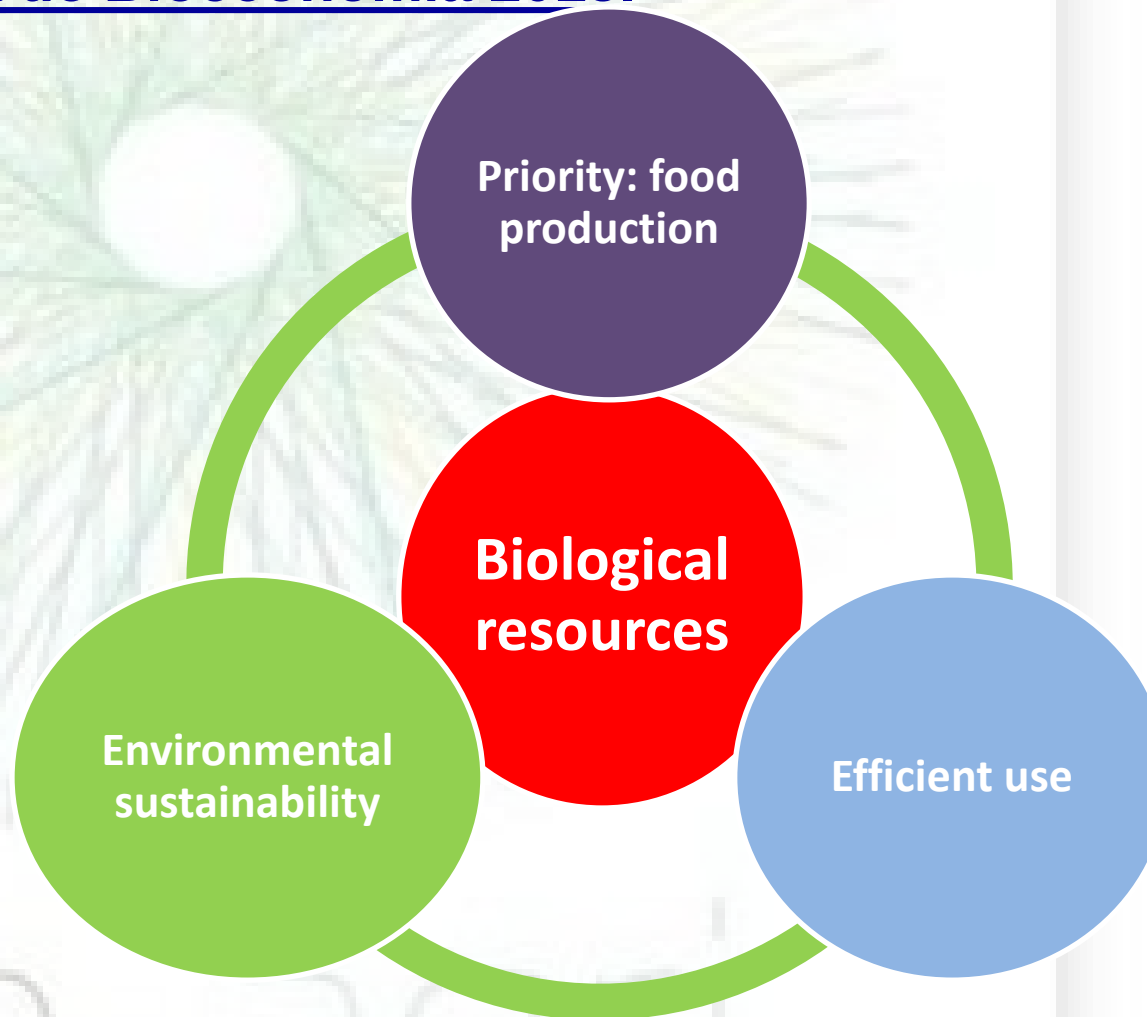


Estrategia Española de Bioeconomía 2015.



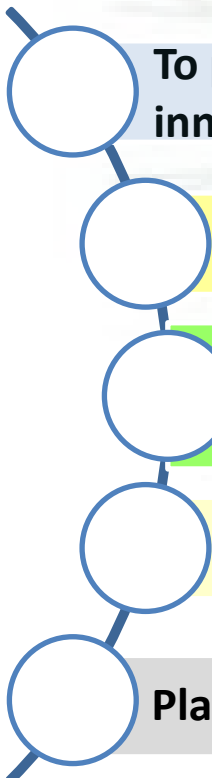
Estrategia española
de Bioeconomía
Horizonte 2030

PLAN DE ACTUACIÓN 2016





Estrategia Española de Bioeconomía 2015.



To promote public and private research and company investment in innovation in the area of the bioeconomy

To reinforce the social, political and administrative context of the bioeconomy.

To promote the competitiveness and development of the market associated with the bioeconomy.

To develop demand for new products

Plan to expand and promote the bioeconomy

ESTRATEGIA RENOVADA DE BIOECONOMÍA EN EUROPA

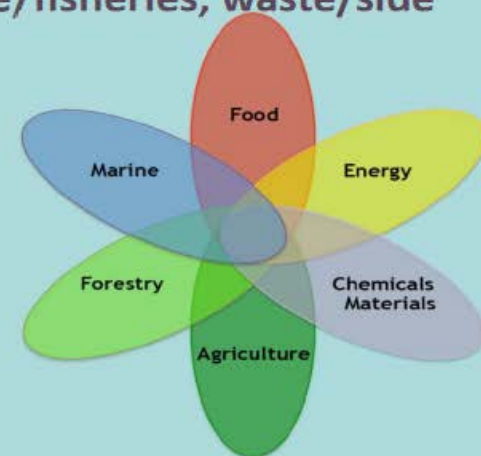
What is the EU's understanding of the Bioeconomy ...

The next wave in our economic development

All sectors and systems that use, produce, process, are driven by **biological resources** -

animals, plants, micro-organisms and derived biomass, including organic waste:

- **ecosystems - land and marine**
- **primary production sectors** (agriculture, forestry, aquaculture/fisheries, waste/side streams)
- **food, feed, bio-based products, energy and services**



Bioeconomy: the European way to use our natural resources

Europe's
bioeconomy
weaving it all together

Detrás De la ESTRATEGIA DE LA UE

Entre Alemania,
 Francia, Italia,
 R. Unido y
 España
 generaban el
64% del total
 del v. a.
 (bioeconomía
 en 2015)



ESTRATEGIA RENOVADA DE BIOECONOMÍA EN EUROPA

WHAT does the new Bioeconomy strategy aim to achieve....

- Link the sustainable use of renewable biological resources for food, feed, bio-based products and bioenergy, with the protection and restoration of biodiversity, ecosystems and natural capital across land and water.
- Step up action to ensure that the Bioeconomy provides a long-term balance of social, environmental and economic gains.

.... and HOW

- A SYSTEM-wide approach,
- expanding beyond research and innovation,
- delivering on policies across sectors, addressing trade-offs
- strengthening CIRCULARITY and SUSTAINABILITY
- delivering for the citizens - on jobs, sustainable growth, well being - and on planetary health
- in LOCAL contexts, valorising local resources and adapted to local needs



Grandes marcos de apoyo bioeconomía: I+D+i

Deliver the EU Bioeconomy

Horizon 2020 EU Research and Innovation Programme:
SC 2 (3.8 billion € 2014-2020) "Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy"



In 2018 the European Commission has proposed to allocate 10 billion € in the future Horizon Europe EU Research and Innovation Programme (2021-2027) within the cluster on food and natural resources, including the bioeconomy.

Grandes marcos de apoyo bioeconomía: nueva PAC

3 OBJETIVOS GENERALES

**SECTOR RESILIENTE, INTELIGENTE
QUE GARANTICE LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA**

MEDIOAMBIENTE Y CLIMA

**DESARROLLO SOCIOECONÓMICO
DE LAS ZONAS RURALES**

**€365 Billion
for the period
2021-2027**



**44 MILLION JOBS
IN THE VALUE CHAIN**



**FOOD SECURITY
FOR 500 MILLION CONSUMERS**



SINGLE MARKET



**EU AGRI-FOOD EXPORTS
NEARLY € 138 BN**

9 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA PAC



**ASEGURAR
INGRESOS
JUSTOS**



**INCREMENTAR
COMPETITIVIDAD**



**REEQUILIBRAR
EL PODER EN
LA CADENA
ALIMENTARIA**



**ACCIÓN
CONTRA EL
CAMBIO
CLIMÁTICO**



**PROTECCIÓN
DEL MEDIO
AMBIENTE**



**CONSERVAR EL
PAISAJE Y
BIODIVERSIDAD**



**APOYAR EL
RELEVO
GENERACIONAL**



**ZONAS
RURALES
VIVAS**



**PROTECCIÓN
DE LA
CALIDAD DE
LOS
ALIMENTOS Y
LA SALUD**

1 OBJETIVO TRANSVERSAL: Conocimiento, Innovación y Digitalización

Grandes marcos de apoyo bioeconomía: nueva PAC

Art 5

Objetivo transversal de modernización, intercambio de conocimiento, innovación y digitalización

Art 102

Modernización en los Planes estratégicos de la PAC

Funcionamiento del AKIS: investigación, asesoramiento, redes, digitalización

Art 71

Cooperación

Art 72

Intercambio de conocimiento, asesoramiento e información

Art 13

Servicios de asesoramiento

Art 113

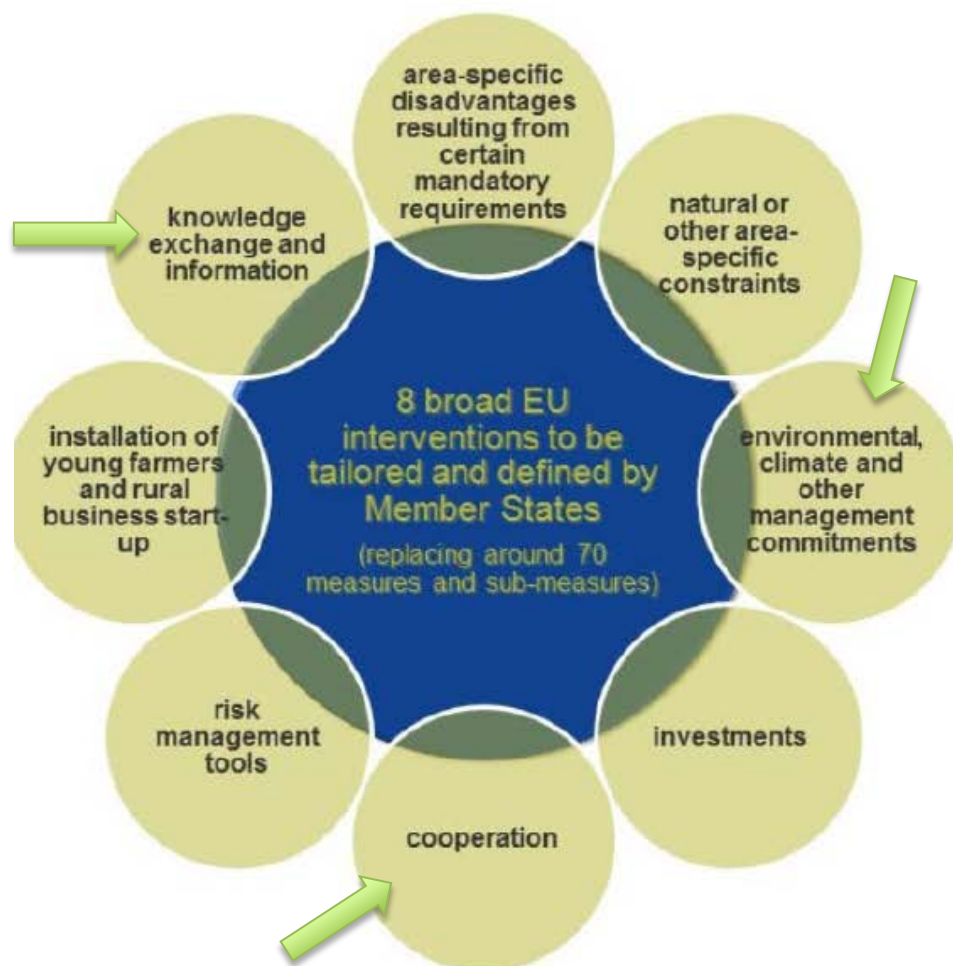
Redes Europeas y nacionales

Art 114

EIP

Asociación Europea para la Innovación

DESARROLLO RURAL EN LA NUEVA PAC



KEY FEATURES

Minimum budget ring-fencing of total **EAFRD** contribution:

- 30% for interventions addressing the three environmental/ climate objectives
- 5% for LEADER

Mandatory risk management tools and Risk Management Strategy

Easier to plan locally led schemes and result based schemes

Higher support rates for investment

Digitisation strategy to be included in the CAP plan

Possibility of using **financial instruments** (incl. working capital), also in combination with grants

Increase of the **maximum amount of aid for the installation of young farmers** (up to EUR 100.000)

Simpler way of ensuring coherence with other EU funds

Hoy ¿Cómo se incentiva la innovación en bioeconomía?.

Programa Nacional de Desarrollo Rural Asociación Europea para la Innovación- AGRI del PNDR 2014-2020

Financiación a grupos operativos supraautonómicos

Subvenciones a su creación para que redacten un proyecto innovador (s.m 16.1) convocatorias 2016 & 2018

- Total: 177 GO, 8,4 M€
- De bioeconomía:
 - 23 grupos op supra creados
 - 1,8 M€
 - 14% del total

Subvenciones para la ejecución de proyectos innovadores de interés general a ejecutar por estos grupos (submedida 16.2) convocatoria 2018

- Total: 22 proyectos, 11,14 M€
- De bioeconomía:
 - 4 iniciativas propuestas aprobar
 - 1,8 M€
 - 16% del total

Convocatoria 2019 abierta 25 millones de euros

Ejemplo GO de bioeconomía convocatoria 16.1 2018: BIOkm0



GO BIOKM0 de recuperación de nutrientes y su reutilización en cultivos de proximidad para el desarrollo de la bioeconomía circular en comunidades local.

Subvención pagada: 20.655 euros.



Desarrollo de biorrefinerías tecnológicamente adaptadas: al potencial de nutrientes locales a recuperar del estiércol de bovino y porcino, y a los requisitos para su reutilización en forma de fertilizantes adaptados a las preferencias del usuario final en cultivos de proximidad, para el impulso de la bioeconomía circular a escala local en un proceso de innovación social.



Miembros beneficiarios:

Univ Lleida; Campus Iberus; CITA; Associació De Ramaders De Boví De Carn D'alcarrás; cooperativa Fruits De Ponent SCCL; Agroganaderia German SL; Akis Research SL; Agromars Ingenia, SL

Ejemplo proyecto de bioeconomía convocatoria 16.2 2018: **AGUACAVALUE**



Revalorización de Subproductos del Aguacate en Nutrición Animal, Nutracéuticos y Cosmecéuticos

Subvención propuesta: 573.623 euros, proyecto a dos años



Miembros Beneficiarios:

Frumaco S.L/ Fundación Centro de Investigación y Desarrollo del Alimento Funcional/ Natac Biotech S.L/Grupo Empresarial La Caña/ Cereales Macob S.L/ Cooperativas Agroalimentarias De Andalucía /

Miembros Subcontratados: EEZ-CSIC./Alejandro González Campos



Objetivos: Crear un sistema de economía circular mediante el **aprovechamiento de subproductos de la industria del aguacate** dando lugar a productos de alto valor añadido para alimentación animal e industria nutracéutica/cosmética.