



## Foro participativo del sector primario sobre el proyecto de Ley de Prevención y Pérdidas y Desperdicio Alimentario

José Luis Llerena,  
Director del Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario



# Situación actual

INTERRUPCIÓN DE LAS EXPORTACIONES

## La guerra encarece los alimentos básicos y amenaza el comercio mundial de cereales

Maíz, trigo y aceite de girasol suben de precio en los mercados globales por "las perturbaciones en el Mar Negro", según la organización de la ONU para la alimentación y la agricultura

Las cooperativas agrarias de Extremadura temen un desabastecimiento de alimentos

Debido a la dependencia de Ucrania en productos como el maíz y otros cereales, y de Rusia en el apartado energético.



09 marzo 2022



ANÁLISIS DEL MERCADO

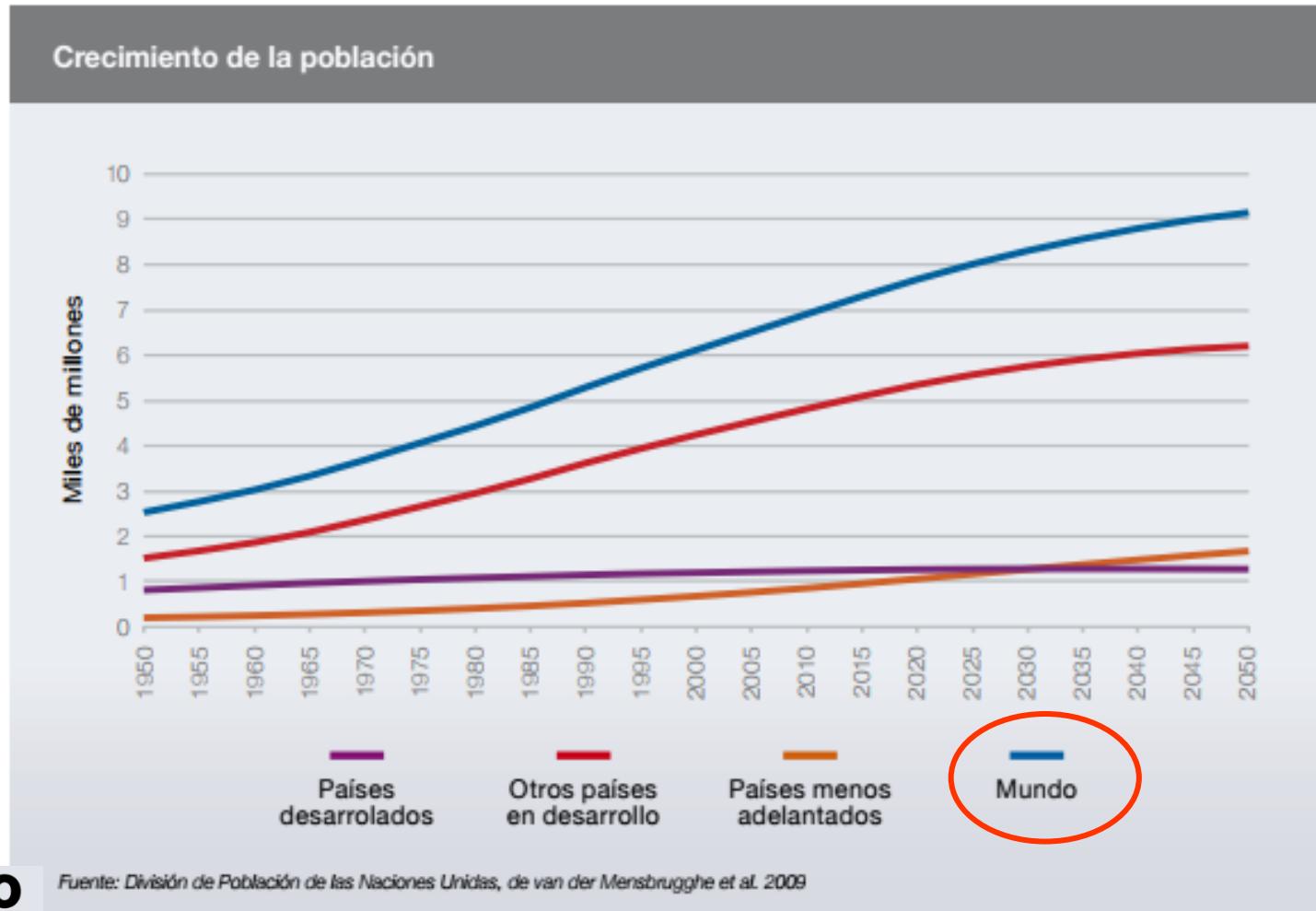
## La volatilidad sigue marcando los precios de los cereales, condicionados por la guerra

El precio del trigo blando panificable se ha incrementado 109 euros en Sevilla en tan solo una semana, según detalla el MAPA

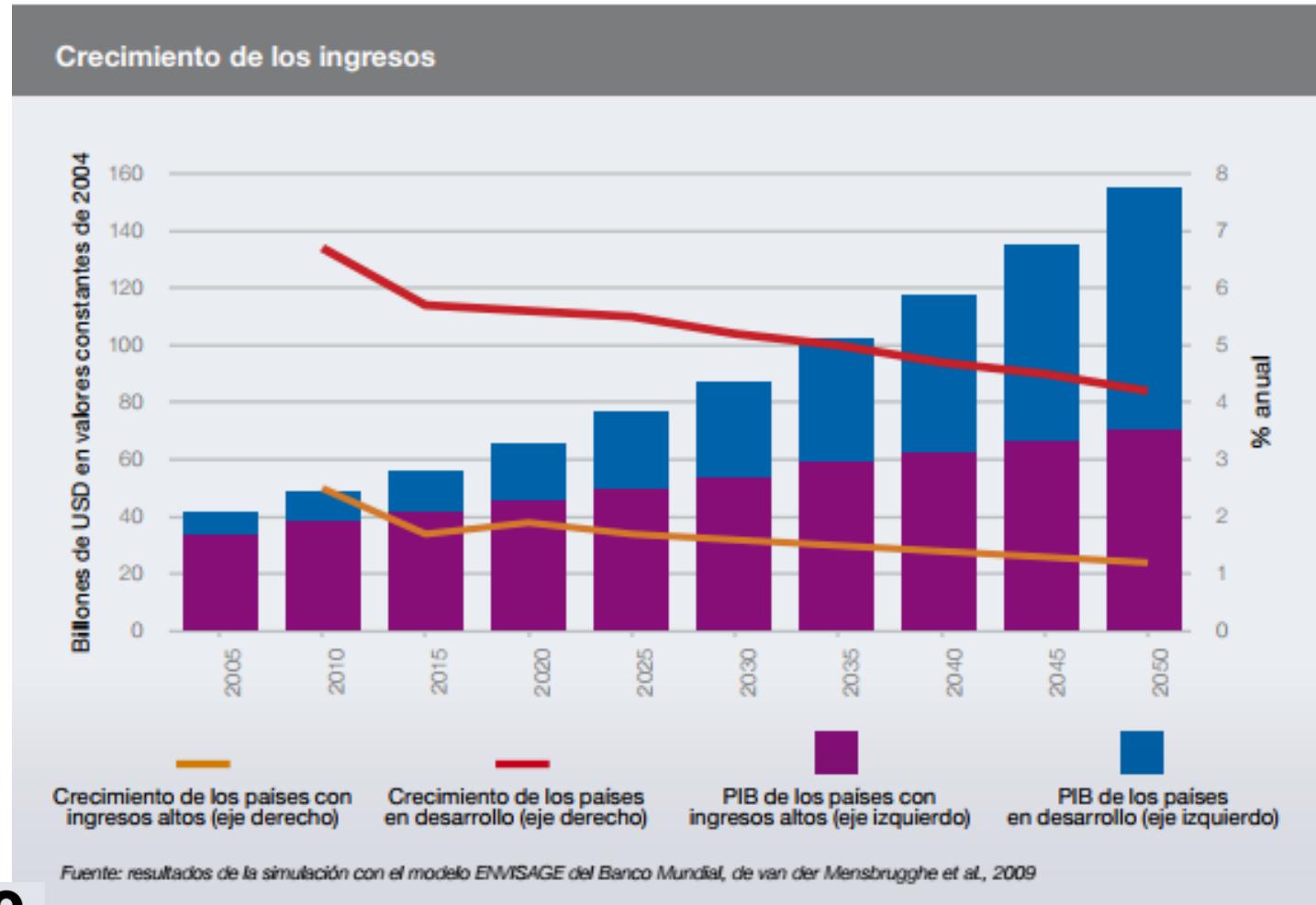
## Extremadura tiene 420.000 hectáreas en barbecho para poder ser cultivadas

Bruselas maneja autorizar para esta campaña el cultivo de proteaginosa en esas tierras ante los efectos de la guerra de Ucrania

# Crecimiento de la población



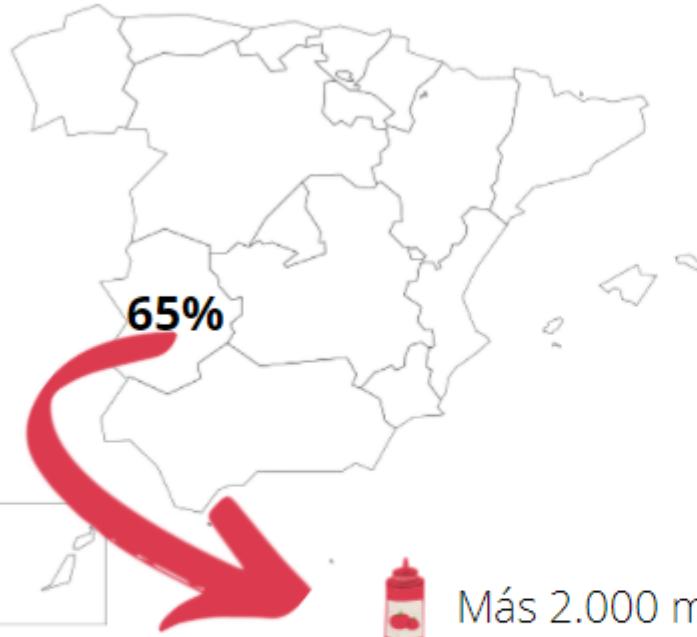
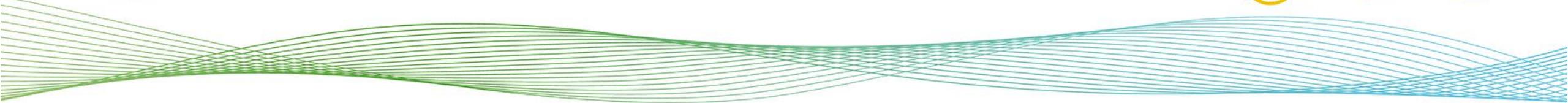
# Crecimiento de los ingresos



# Valorización de subproductos



# Importancia del Sector del Tomate de Industria en Extremadura



España:  
3.000 millones de kilos de tomate para industria

Más 2.000 millones de kg de tomate que se destinan a **concentrado, polvo y triturado**, a partir de las cuales se elaboran salsas, como tomate frito, kétchup, etc.



14 industrias

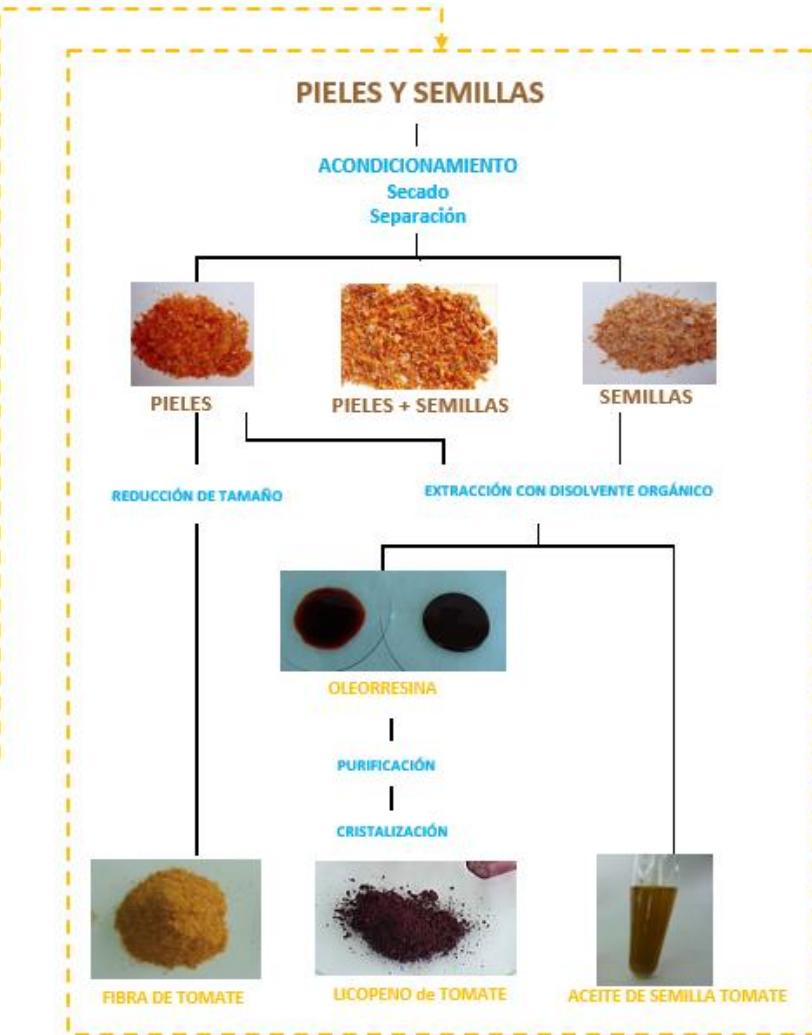




## APROVECHAMIENTO SUBPRODUCTOS



## DESARROLLO PROCESOS PRODUCTIVOS



# Proyectos

## Tomate de Industria

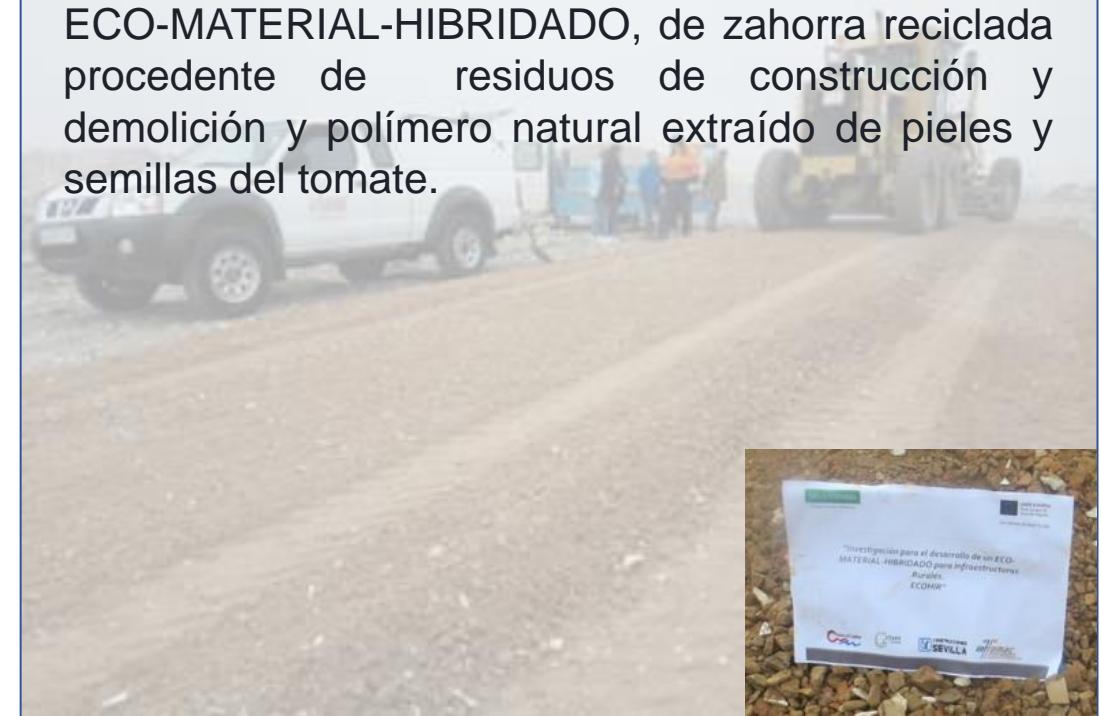


Fabricación de un embalaje metálico a partir de los subproductos de tomate

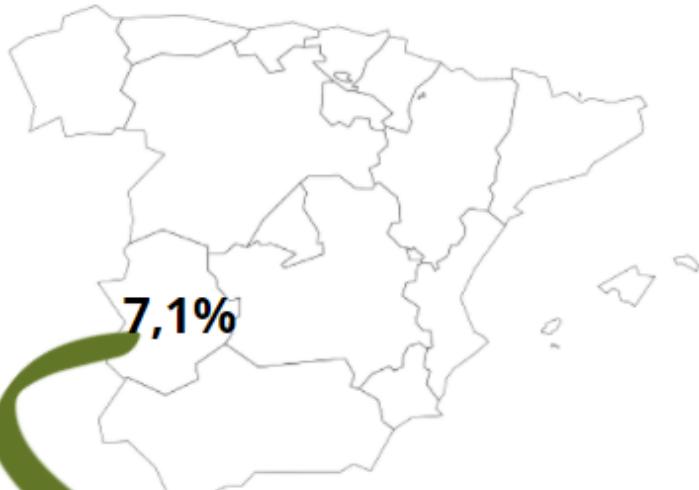


### ECOHIR

ECO-MATERIAL-HIBRIDADO, de zahorra reciclada procedente de residuos de construcción y demolición y polímero natural extraído de pieles y semillas del tomate.



# Importancia del Sector del Olivar en Extremadura

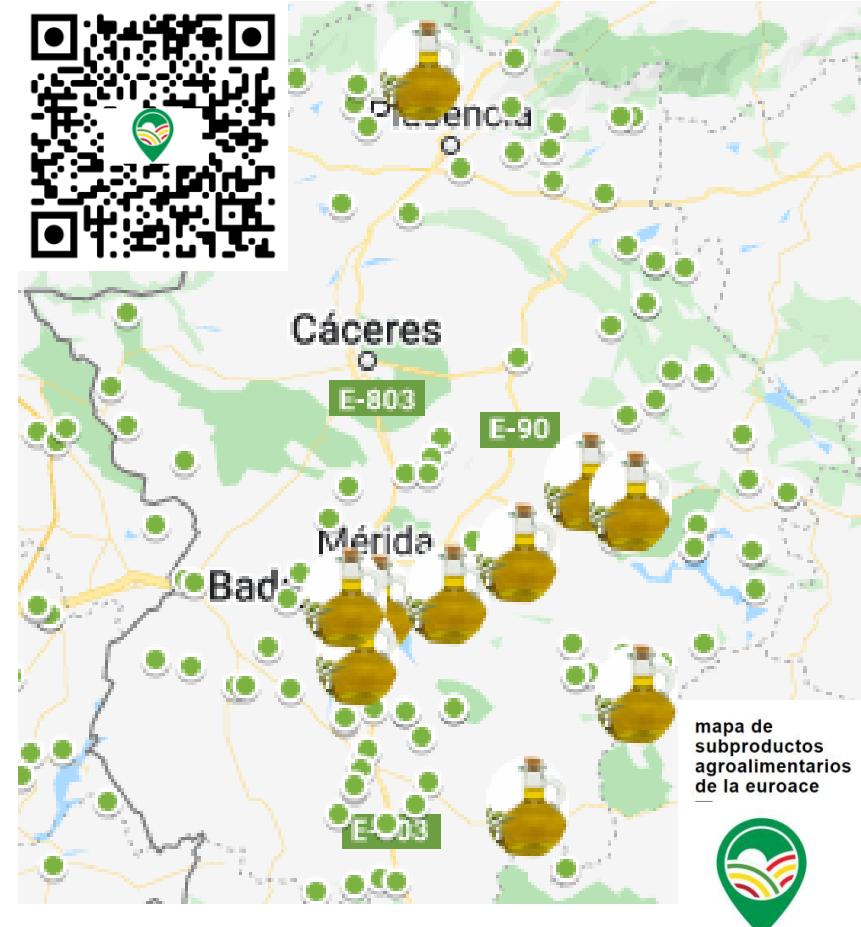


España Aceites de Oliva  
campaña 2021-22:  
1.454,4 millones de kg

- 
- 103,500 millones de kg (campaña 2021-2022)
    - Badajoz 90,8 millones de kg
    - Cáceres 12,7 millones de kg



136 almazaras



# Proyectos Sector del Olivar



Valorización y aprovechamiento de subproductos generados en el sector agroalimentario extremeño mediante el compostaje



## Planta Piloto Digestión ANAEROBIA proyecto ch4lperujo

Investigación sobre la valorización del Alpechín Retenido mediante biometanización para la producción de energía

Logos of partners involved in the project:

- TROI** (vegas altas s.c.)
- GRAGINSA INSTALACIONES**
- COOPERATIVA DEL CAMPO LA UNIDAD**
- ctaex centro tecnológico agroalimentario**
- CDTI Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial**
- UNIÓN EUROPEA FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL UNA MANERA DE HACER EUROPA**
- FEDER-INTERCONEXA 2013-2014**
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD**

### GRUPO OPERATIVO SUPRAUTONÓMICO

Protocolos Extractivos Innovadores de compuestos de interés en subproductos agroalimentarios

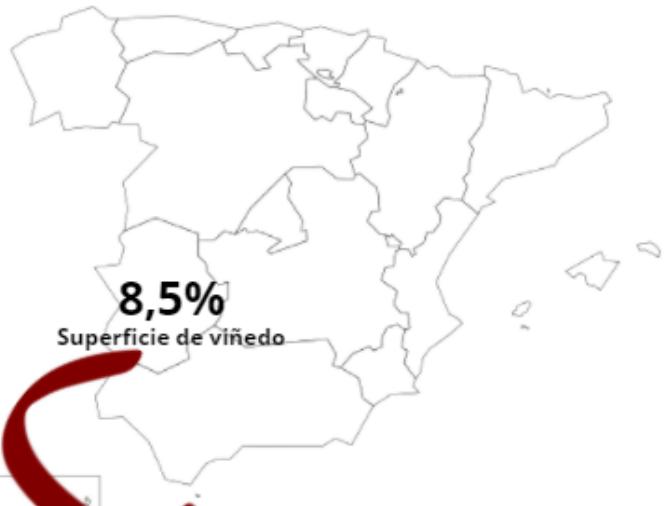
**ETAPA 1**  
Valoración cuantitativa y cualitativa de compuestos bioactivos de interés en los residuos de la industria del aceite de oliva y cítricos.  
**PROBLEMÁTICA A RESOLVER**  
La cantidad de residuos es alta en ambos sectores, además de proceder de origen orgánico. En este sentido, se hace aún más viable la posibilidad de utilizarlos para dar una nueva vida a los residuos. De esta forma, se resuelven dos problemas, la gestión de los residuos y el impacto medioambiental.

**ETAPA 2**  
Desarrollo de diferentes métodos de extracción de los compuestos de interés. Se trata de procesos innovadores y sostenibles.

**ETAPA 3**  
Validación de la capacidad bioactiva de los extractos obtenidos en diferentes campos de actividad industrial-alimentación, agricultura y nutrición animal.

Financiación por la Unión Europea al 80% con cargo a FEADER y al 20% con cargo al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, siendo la autoridad de gestión encargada de la aplicación de la ayuda FEADER y su parte nacional correspondiente la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria (DGDRIFA). Importe total de la ayuda aprobado: 484.641,92 €. El organismo responsable del contenido de este sitio web son los miembros beneficiarios del Grupo Operativo Innoextract.

# Importancia del Sector del Vino en Extremadura

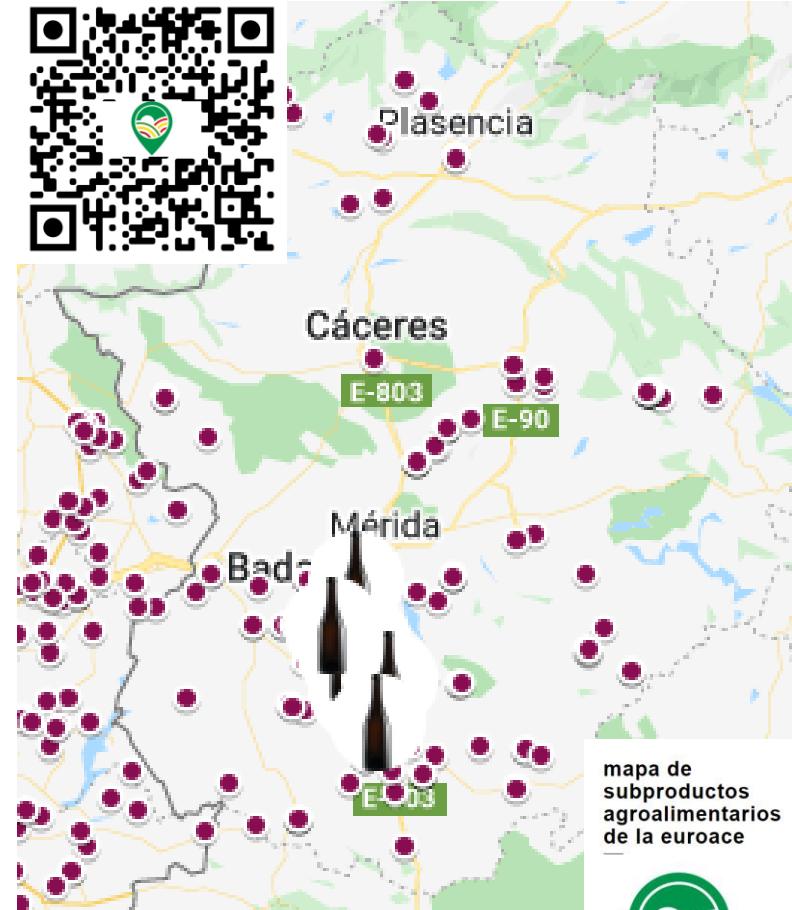


España:  
953.607 hectáreas de viñedo en  
producción  
4.373 bodegas operativas

 Extremadura representa el 8,5% del total de la  
superficie de viñedo de España

 Mayor concentración de las bodegas en relación a  
la media nacional

Fuente DIRCE-INE (2019)





## Leeditive

Productos secundarios mejorados de vinificación con  
funcionalidades específicas



ELABORACIÓN DE VINO

PROBLEMA: ALTA GENERACIÓN  
DE SUBPRODUCTOS

LÍAS ORUJOS RASPONES CO<sub>2</sub>



LÍAS: NUEVO USO  
ALIMENTARIO



VINO: NUEVO PROCESO  
DE ELABORACIÓN

## BIOVITS: ESTUDIO DE UN CICLO ECOLÓGICO BIOSOSTENIBLE VITIVINÍCOLA



PRODUCTOS  
ANTIOXIDANTES  
BIOCIDAS

VIÑA



SUBPRODUCTOS  
VITIVINICOLAS



ELABORACIÓN  
DE VINOS



# Importancia del Sector Hortofrutícola en Extremadura



Extremadura:

- Producción Anual de fruta de destío: 240.000 t
- Producción Anual de Residuo (10%): 24.000 t

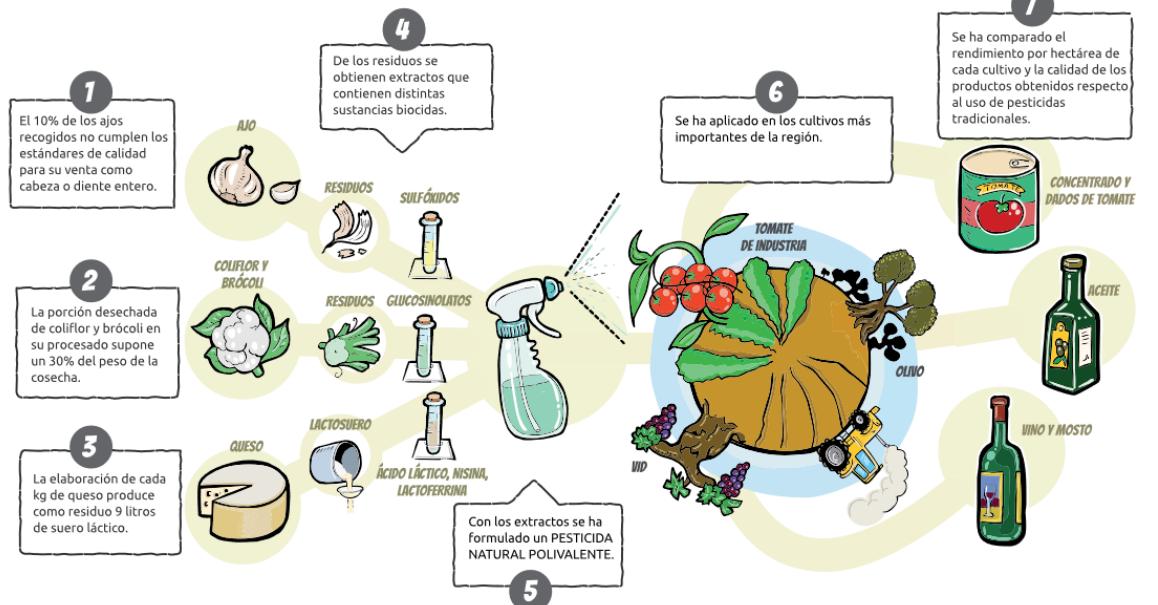


# Proyectos Sector Hortofrutícola



## LIFE + SAVECROPS

POLYVALENT NATURAL PESTICIDE FROM LOCAL WASTE  
PESTICIDA POLIVALENTE DE RESIDUOS NATURALES OBTENIDA A PARTIR DE RESIDUOS



## LIFEWASTE4GREEN

SUSTAINABLE AND GREEN AGRI-WASTE BASED BIOPESTICIDES  
BIOPESTICIDAS SOSTENIBLES Y ECOLÓGICOS A PARTIR DE RESIDUOS AGROALIMENTARIOS



LIFE17 ENV/ES/000192

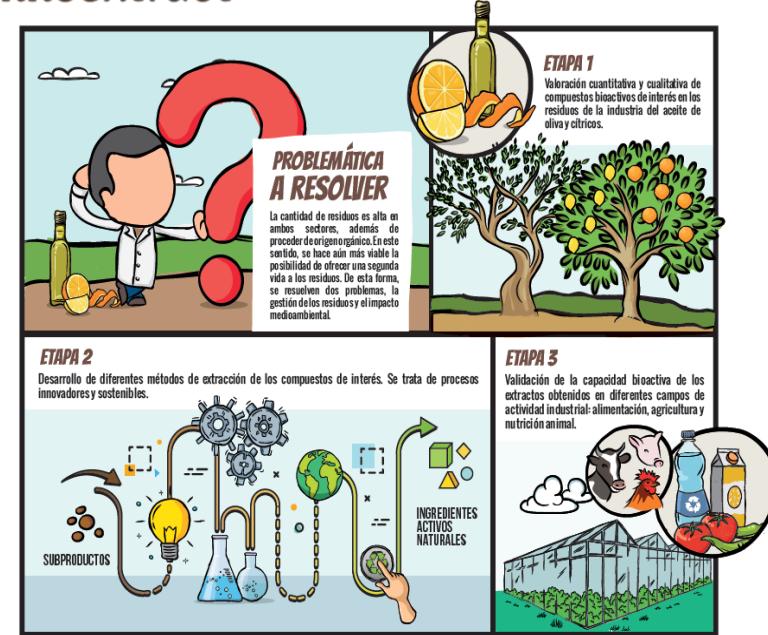


Se demostrará la eficacia de 2 formulados de origen natural, seguros y sostenibles, cuyas materias activas se obtendrán a partir de residuos agroindustriales



## GRUPO OPERATIVO SUPRAUTONÓMICO

Protocolos Extractivos Innovadores de compuestos de interés en subproductos agroalimentarios



Gobierno de España



Cofinanciación por la Unión Europea al 80% con cargo a FEADER y al 20% con cargo al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, siendo la autoridad de gestión encargada de la aplicación de la ayuda FEADER y su parte nacional corresponde a la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria (DGDRIFA). Importe total de la ayuda aprobado: 484.641,92 €. El organismo responsable del contenido de este sitio web son los miembros beneficiarios del Grupo Operativo Innoextract.

# Importancia del Sector ganadero en Extremadura



España:

651.159 explotaciones ganaderas  
381.690.173 cabezas de ganado

Extremadura VS España



10,56% (68.841 explotaciones)



8,34% (31.835.922 cabezas de ganado)

# Proyectos Sector ganadero



**PROYECTO PROVALOR** - "Desarrollo de soluciones innovadoras para la obtención de harinas de sangre de pavo de alto valor nutricional"

Desarrollar experimentalmente las soluciones que permitan **valorizar la sangre de pavo** mediante su transformación en **harinas de sangre de alto valor** para acuicultura y alimentación de animales de compañía.



## Participantes:



La agrupación CERVERA AGROMATTER está constituida por cinco Centros Tecnológicos altamente complementarios en los ámbitos agrícola, biotécnico y de ciencia de materiales

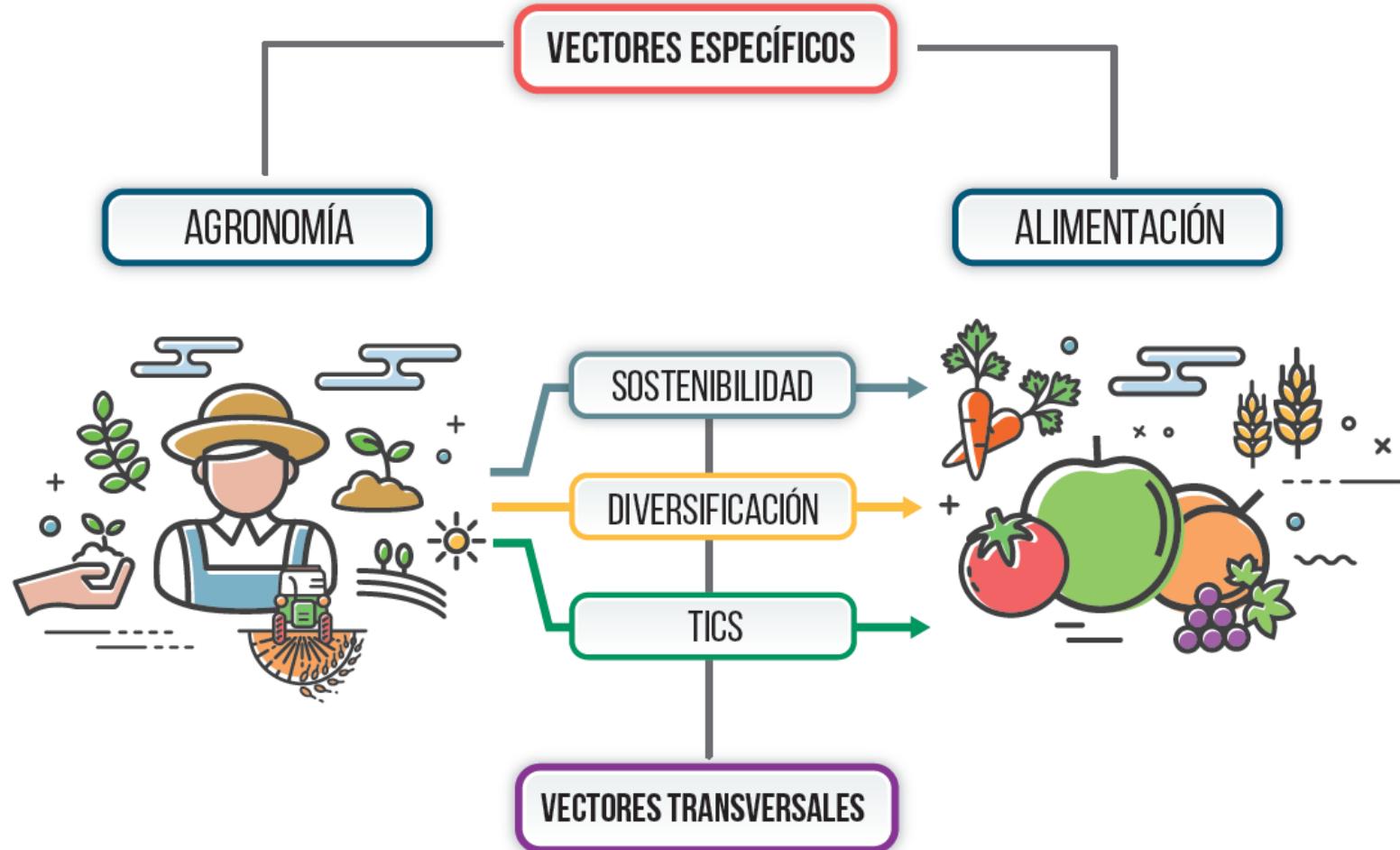




Asociación privada sin ánimo de lucro, de ámbito nacional.

**Objetivo:** ofrecer servicios tecnológicos y de investigación agroalimentaria contribuyendo al desarrollo competitivo de las empresas del sector agroalimentario





# Socios



			<b>TOMATE</b>

<b>COOPERATIVAS</b>	

		<b>AUXILIARES</b>
<b>PRODUCTOS BIOLÓGICOS AGRÍCOLAS</b>		<b>ARROZ</b>

<b>SALSAS DE TOMATE</b>			
	<b>INGREDIENTES NATURALES</b>		
<b>COSMÉTICA</b>		<b>REPRESENTATIVOS Y FINANCIEROS</b>	

		<b>TABACO</b>
		<b>CÁRNICO</b>
		<b>SUBPRODUCTOS</b>

				<b>VINO Y ACEITUNA</b>

<b>TECNOLOGÍAS/ INNOVACIÓN</b>		
		<b>CÁÑAMO</b>



Acompañando a las empresas  
en el camino de la  
**competitividad**

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

¡Muchas gracias!



**ctaex**  
centro tecnológico nacional  
agroalimentario

