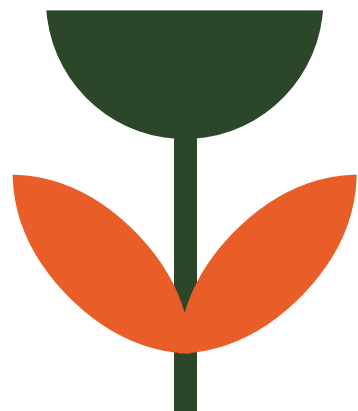


#CONAMA2024



Biorrefinería dinámica multiproducto de nueva generación y de residuo cero para la producción sostenible de ingredientes saludables: Demostrando un modelo inspirador desde Extremadura a la bioindustria europea.

**José Carlos Quintela. Director Científico.
Natac Biotech. Proyecto Sustainext**

CONFIANZA
COLABORACIÓN
CORRESPONSABILIDAD





Sobre Natac

Un grupo industrial dedicado a la Investigación, Desarrollo, fabricación y comercialización de ingredientes naturales, principalmente extractos de plantas para los siguientes mercados:



Nutraceutical



Pharmaceutical



Animal Nutrition



Pet Food

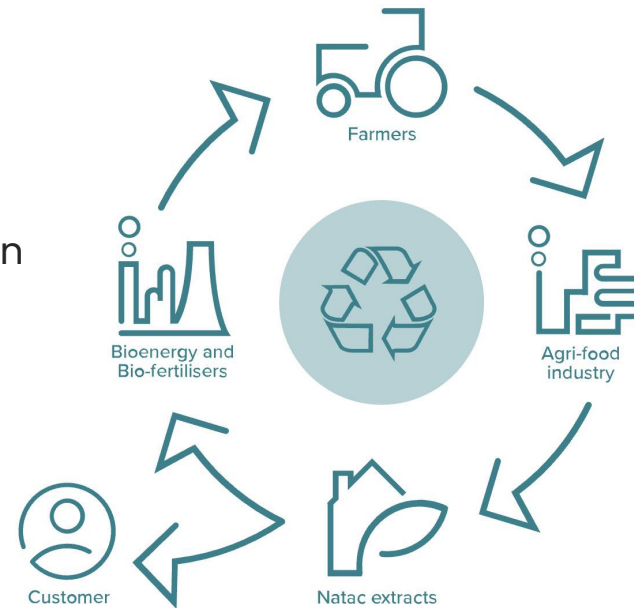


Food



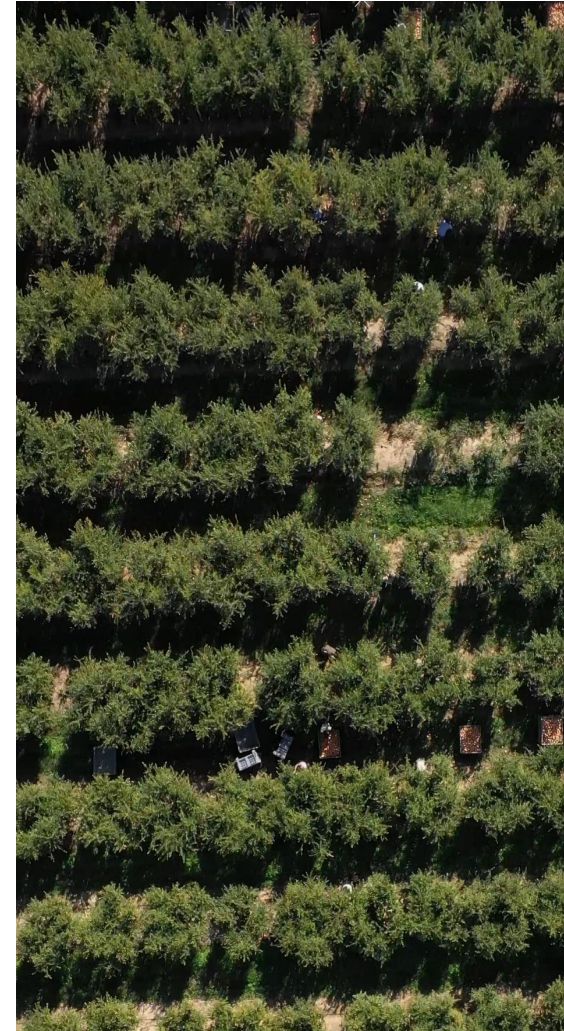
Business Model

Un modelo de negocio sostenible que garantiza el uso completo de recursos botánicos, convirtiéndolos en ingredientes de valor agregado que tienen un impacto en la salud de las personas



Beneficios del modelo:

- Especialización en plantas estratégicas
- Control desde el agricultor hasta tu ingrediente
- Amplia variedad y gran cantidad de materias primas
- Productos con diversas aplicaciones
- Ingredientes innovadores con respaldo científico





De monoproducción a proceso en cascada y multiproducción



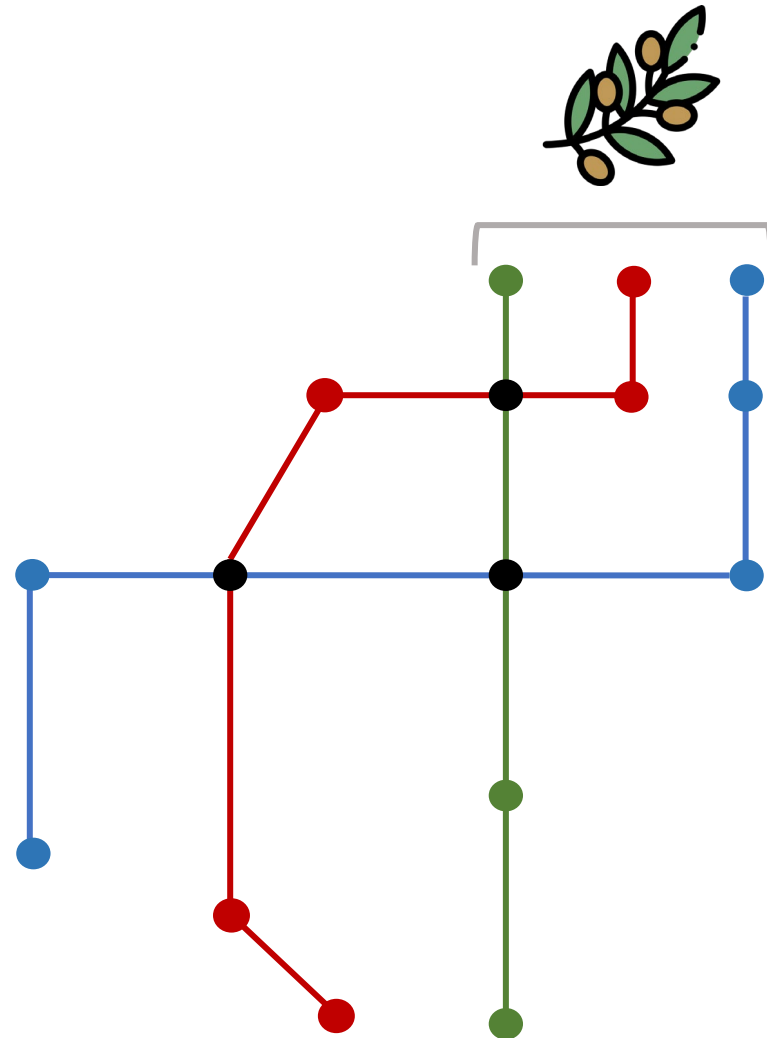


De monoproducción a proceso en cascada y multiproducción





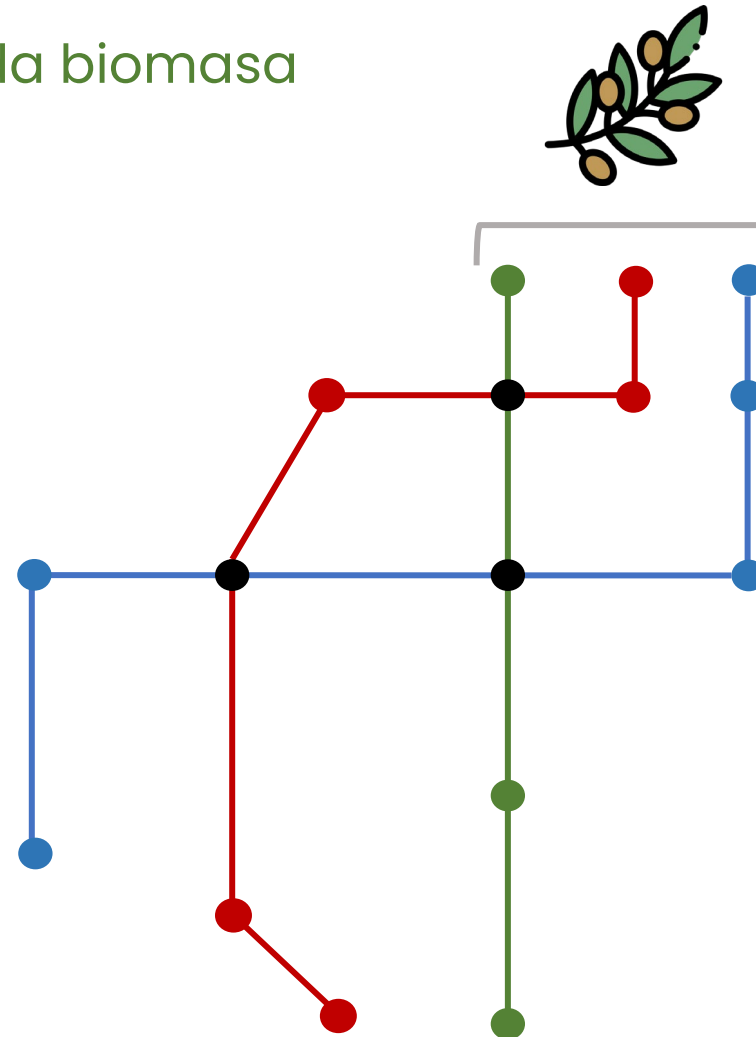
Modelo de biorrefinerías dinámicas y sostenibles





Modelo de biorrefinerías dinámicas y sostenibles

1º.- Distintas rutas de valorización para cada biomasa





Modelo de biorrefinerías dinámicas y sostenibles

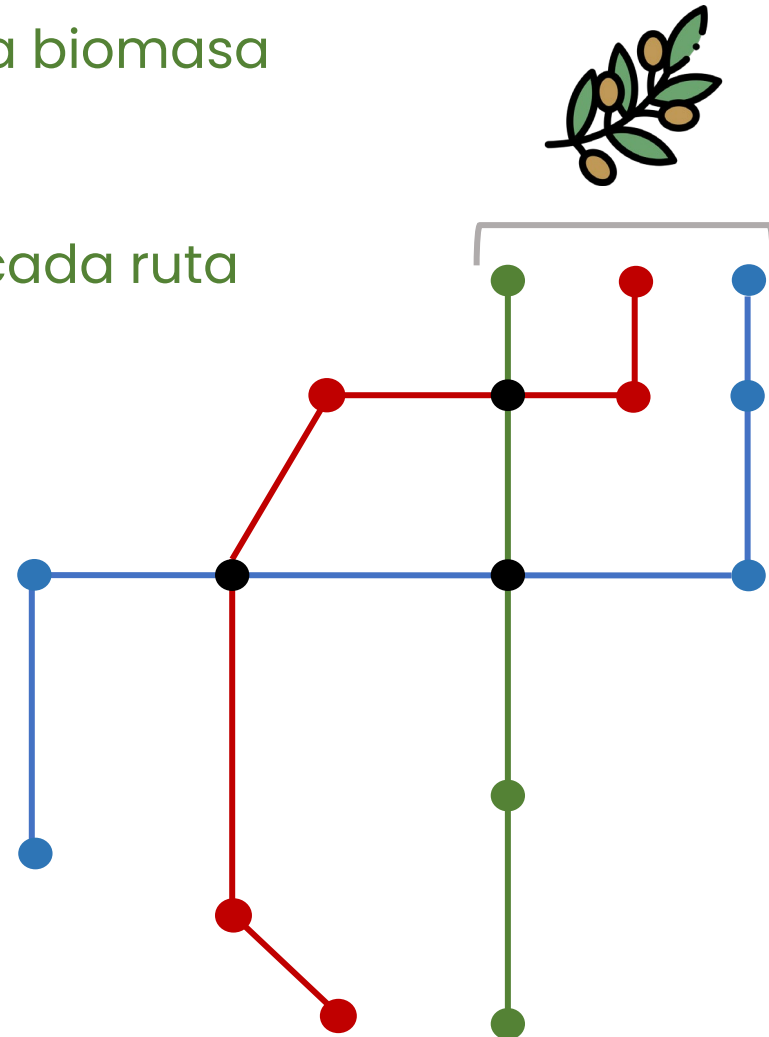
1º.- Distintas rutas de valorización para cada biomasa

2º.- Índice de idoneidad de cada lote para cada ruta de valorización

Índice de idoneidad de lote A



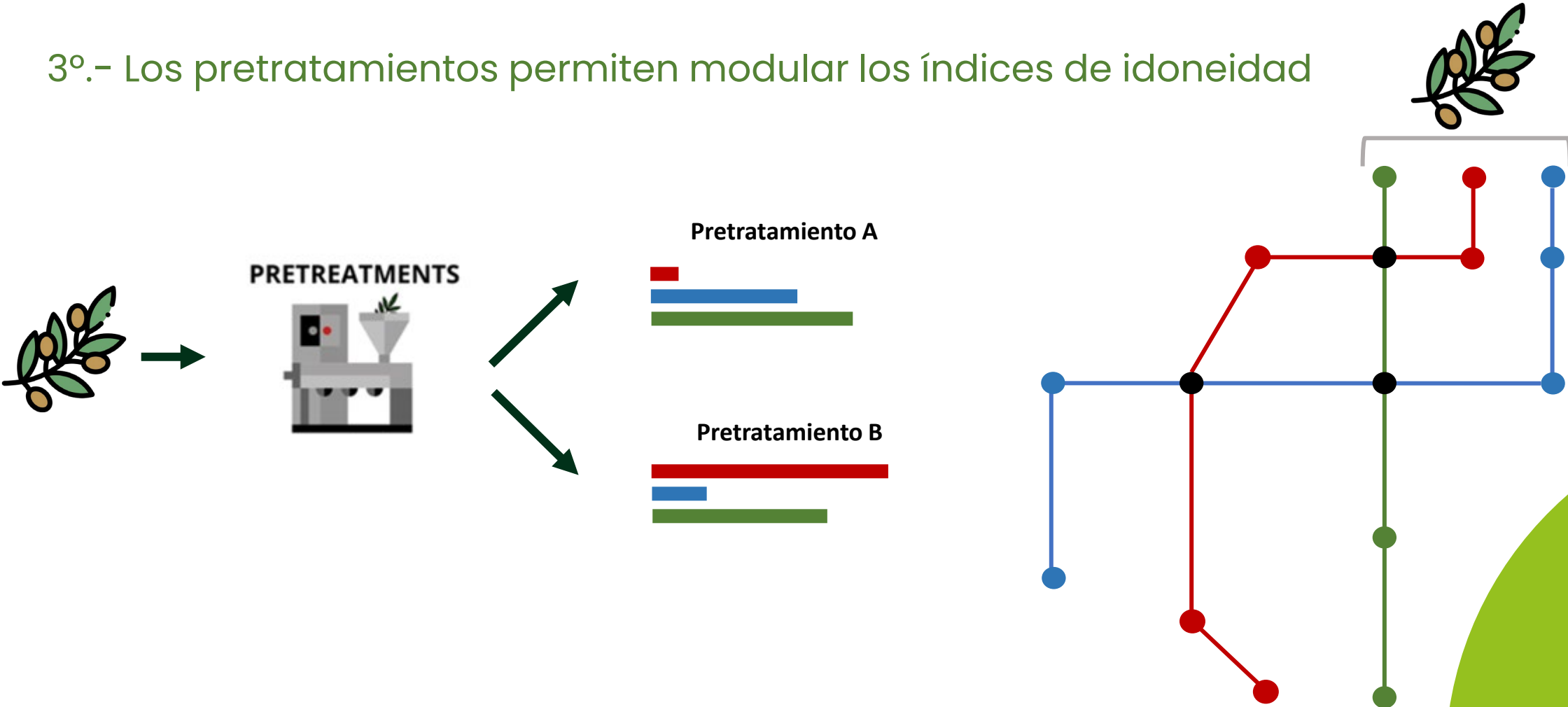
Índice de idoneidad de lote B





Modelo de biorrefinerías dinámicas y sostenibles

3º.- Los pretratamientos permiten modular los índices de idoneidad

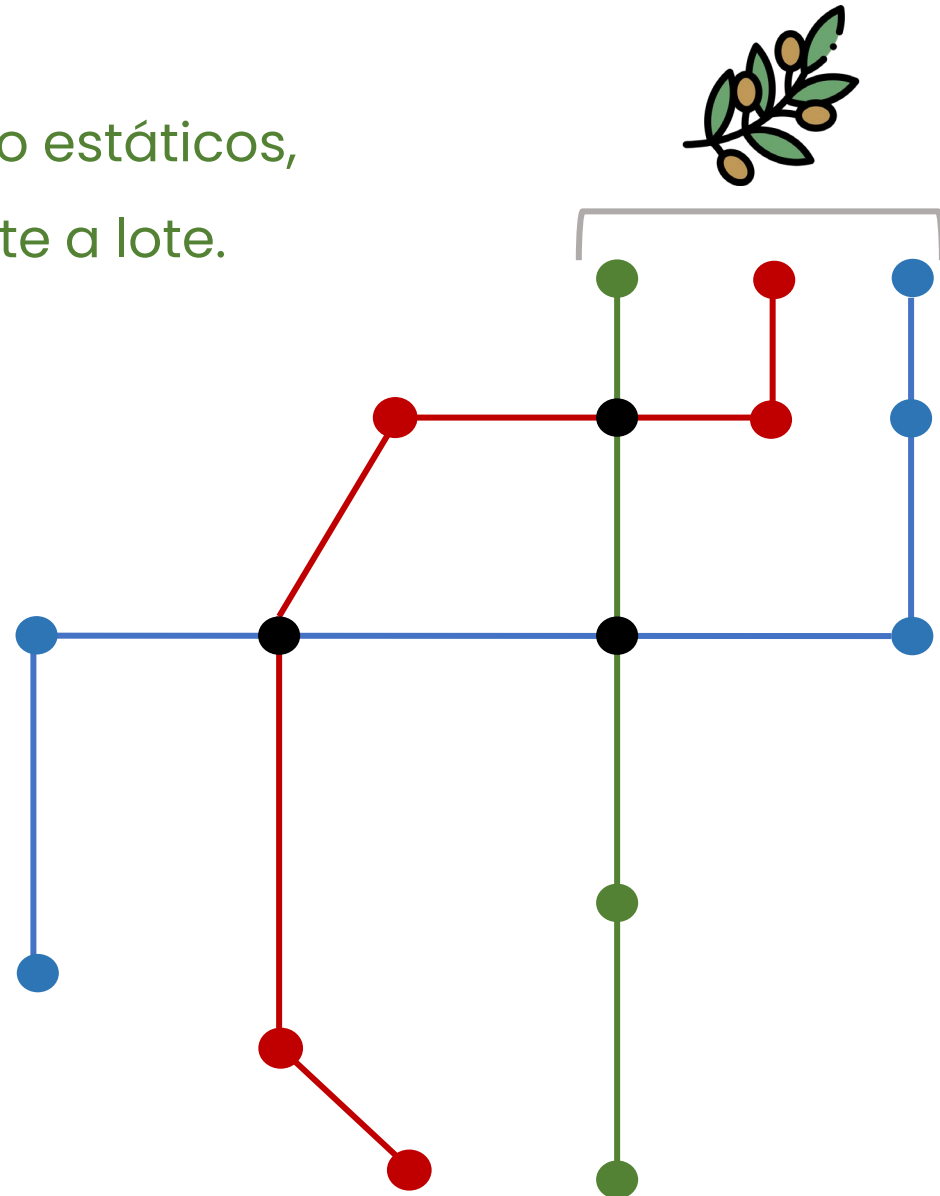




4º.- Los procesos de cada ruta son flexibles y no estáticos, optimizándose según el índice de idoneidad, lote a lote.

MODELO DINÁMICO

- Las características de la biomasa
- La demanda del mercado
- Los criterios de sostenibilidad





FLAGSHIPS



Las flagships son instalaciones o proyectos destacados que sirven como **puntos de referencia y ejemplos de las capacidades y aplicaciones avanzadas de la bioeconomía circular.**



Las plantas "flagship" representan **un modelo a seguir** en términos de **tecnologías, procesos y enfoques innovadores para utilizar y transformar los recursos biológicos** renovables de manera sostenible y eficiente.

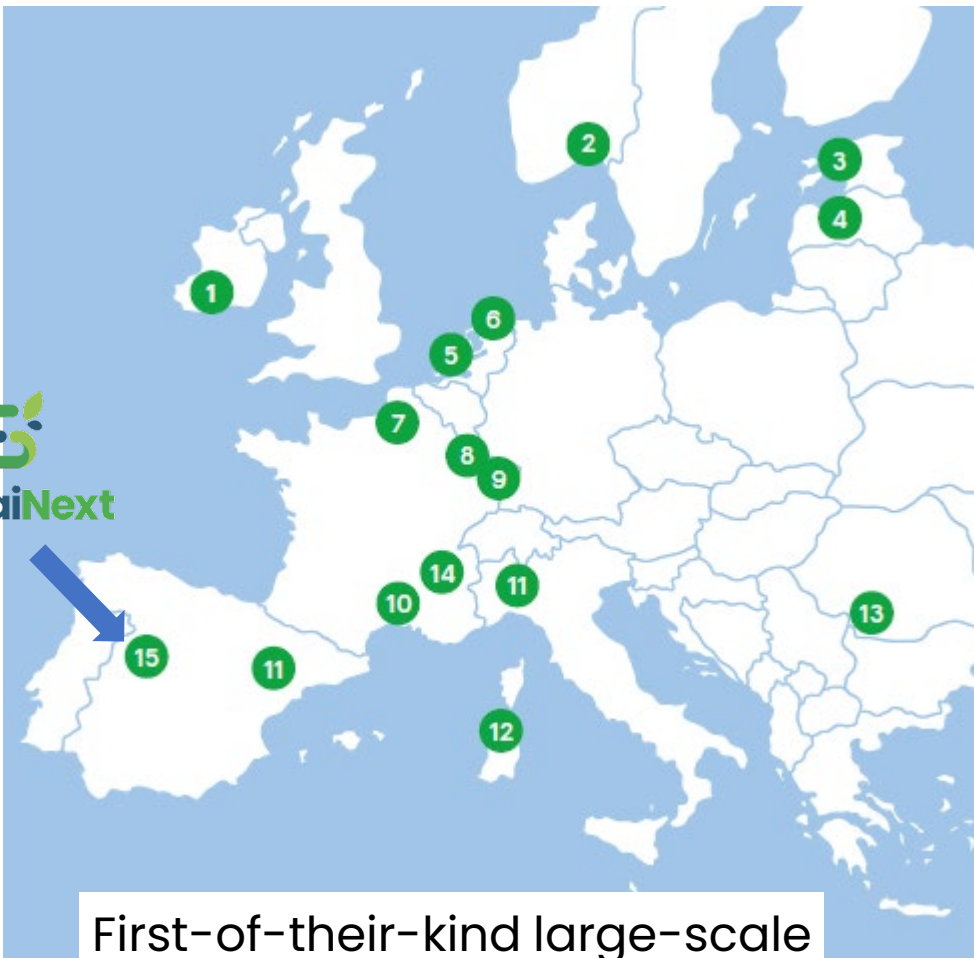
Actúan como centros de demostración y de investigación para promover prácticas más sostenibles y fomentar el avance de la bioeconomía en la región.

FLAGSHIP PROJECTS



- 1** **AgriChemWhey**
Dairy sidestreams
↳ Lactic acid, minerals for food and fertilisers
- 3** **SWEETWOODS**
Lignin & hardwood residues
↳ High-quality C5/C6 sugars & dried lignin
- 5** **PLENITUDE**
Residues of cereal crops
↳ Mycoproteins
- 7** **FARMYNG**
Mealworms & agri-food sidestreams
↳ Proteins for animal feed & organic fertiliser
- 9** **ReSolute**
Sidestreams from pulp & paper industry
↳ Biodegradable, safer & bio-based solvent: Cyrene
- 11** **CIRCULAR BIOCARBON**
Municipal solid waste
↳ High-value products from fertilisers to 5G technology
- 13** **LIGNOFLAG**
Crop residues
↳ 2G bioethanol biofuel - building block
- 15** **SUSTAINEXT**
Crops & agro-industrial sidestreams
↳ Ingredients for food, feed, cosmetics & fertilisers

- 2** **EXILVA**
Cellulose
↳ MFC - MicroFibrillated Cellulose
- 4** **VIOBOND**
Forest-based
↳ Bio-based resins
- 6** **PEference**
Crop residues
↳ FDCA for bioplastics
- 8** **AFTERBIOCHEM**
Sidestreams from sugar beet
↳ Flavourings, fragrances, hygiene products, pharmaceuticals, antimicrobials & polymers
- 10** **SCALE**
Microalgae
↳ Nutritional ingredients for food, feed and cosmetics
- 12** **FIRST2RUN**
Underutilised oil crops
↳ Building blocks for polyester production & vegetable oils
- 14** **SYLPLANT**
Agri-based & wood based
↳ Alternative protein sources for food & feed ingredients



SustainNext

First-of-their-kind large-scale production facilities



The first European next-generation, zero-waste, dynamic and multi-valorisation biorefinery for sustainable botanical ingredients





SustainNext

**NEXT GENERATION, ZERO-WASTE, DYNAMIC,
MULTIVALORISATION ROUTE BIOREFINERY FOR
SUSTAINABLE BOTANICAL INGREDIENTS**



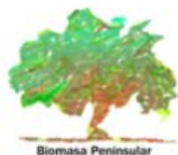


SUSTAINEXT EN CIFRAS





PARTNERS



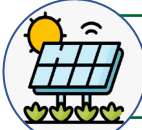





Contexto y retos



Extremadura, una región con una larga tradición agroindustrial que se enfrenta a varios desafíos

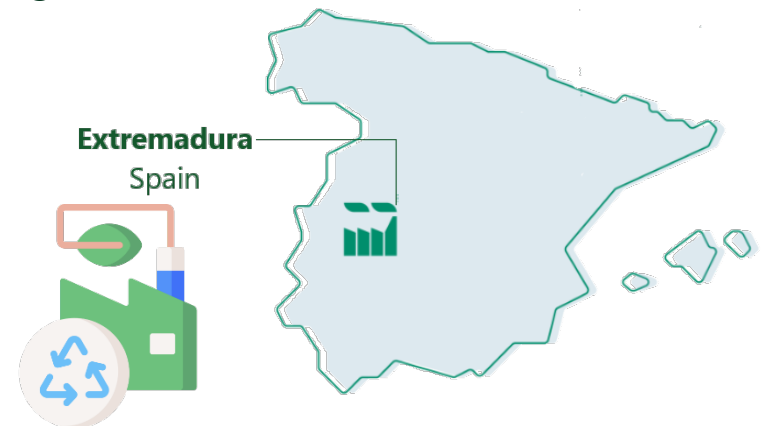
-  Materias primas subexplotadas
-  Alternativa al cultivo de tabaco
-  Competición por el uso de terrenos (paneles solares)
-  Reto demográfico en la región

Oportunidad clave para **desbloquear nuevas cadenas de valor** en la región



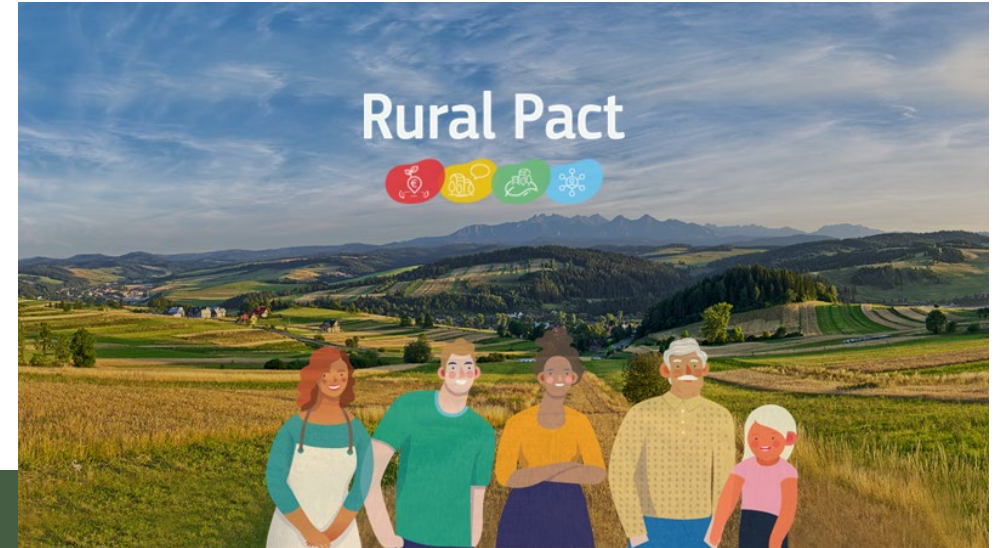
La iniciativa: SUSTAINEXT

- Obtención del **máximo valor** de las materias primas mediante una **valorización en cascada**
- Objetivo de lograr operaciones **“residuos cero”** y **“emisiones cero”**
- Modelo **replicable** para la industria europea de base biológica
- **Adaptable** a cada tipo y cantidad de biomasa
- Posibilidad de incorporar fuentes de **energía renovables**



Contribución a las políticas de la UE

SUSTAINEXT está mostrando un nuevo modelo para la bioindustria europea basado en una estrategia circular y sostenible, posicionando a Extremadura a la vanguardia del Pacto Verde Europeo



SUSTAINEXT contribuye a la visión rural: amplificando la voz de Extremadura como una región rural, generando nuevas oportunidades de negocio y desarrollo socioeconómico

FOLLOW US!



SustaiNext project



<https://sustainext-project.com/>

SUSTAINEXT
The First European Funded Flagship
for Botanical Extract Manufacturing

SUSTAINEXT project
Revolutionising the botanical extracts industry
Investigación biotecnológica · 959 seguidores

SustaiNext

The first European next-generation, zero-waste, dynamic and multi-valorisation biorefinery for sustainable botanical ingredients

- Homepage
- The project
- The flagship
- News
- Resources
- Contact

PROJECT FLAGSHIP RESOURCES



SustaiNext

Thank you for your attention!

José Carlos Quintela
Director Científico
jcquintela@natacgroup.com