

DFACTORY BARCELONA

1 er ENCUENTRO NACIONAL DE PROYECTOS DE

SIMBIOSIS INDUSTRIAL

**LA ECONOMÍA CIRCULAR EN CLAVE SISTÉMICA
PARA DESARROLLO DEL TERRITORIO**

9/02/23

Organiza

ZF | CONSORCI
barcelona
ZONA FRANCA

 **Simbiosy**

 **residuorecurso**
EDIC DE LA ZONA FRANCA DE BARCELONA

1er ENCUENTRO NACIONAL DE PROYECTOS DE

SIMBIOSIS INDUSTRIAL

LA ECONOMÍA CIRCULAR EN CLAVE SISTÉMICA
PARA DESARROLLO DEL TERRITORIO

9/02/23

SESIÓN PRESENCIAL EN
DFACTORY BARCELONA

Calle 27, 10-16, Sector BZ, 08040
Barcelona

Si tienes un proyecto de
Simbiosis Industrial,
inscríbete **AQUÍ**

9:30-9:45

**BIENVENIDA
Y PRESENTACIÓN CZFB**

Pere Navarro -Delegado especial del
Estado - El Consorci de la Zona Franca
de Barcelona

9:45-10:15

**EL PAPEL DEL MITERD
EN PROYECTOS DE
SIMBIOSIS INDUSTRIAL**

Marta Gomez-Palenque - DG Calidad y
Evaluación Ambiental, MITERD

10:15-10:45

**RETOS Y NECESIDADES
DE PROYECTOS DE SI:
LECCIONES APRENDIDAS**

Verónica Kuchinow - Directora de Simbiosy

10:45-11:45

**BREVE
PRESENTACIÓN DE LOS
PROYECTOS ASISTENTES**

11:30-12:00

**PAUSA CAFE
NETWORKING**

12:30-13:30

PONENCIAS

- Plataforma INCUBIS para proyectos de simbiosis energética
- Formación de facilitadores de SI (proyecto INSIGHT)
- Observatorio de Simbiosis Industrial de la Comunidad Valenciana
- Herramientas de Simbiosis Industrial (SINER y BORSA DE SUBPRODUCTES CAT)

DEBATE CONJUNTO

**COMIDA
NETWORKING**

14:30

**FOTO DE FAMILIA Y FIN
DE JORNADA**

Organiza

ZF CONSORCI
barcelona
ZONA FRANCA

Simbiosy

residuo recurso
ECONOMÍA CIRCULAR Y TERRITORIO

Contacto: simbiosy@simbiosy.com



Presentando... Cofre de control... Obtener la prese...

1er ENCUENTRO NACIONAL DE PROYECTOS DE SIMBIOSIS INDUSTRIAL

LA ECONOMÍA CIRCULAR EN CLAVE SISTÉMICA PARA DESARROLLO DEL TERRITORIO

9/02/23

SESIÓN PRESENCIAL EN DFACTORY BARCELONA

Si tienes un proyecto de Simbiosis Industrial, inscríbete AQUÍ

9:30-9:45

BIENVENIDA Y PRESENTACIÓN CZFB

9:45-10:15

EL PAPEL DEL MITERO EN PROYECTOS DE SIMBIOSIS INDUSTRIAL

10:15-10:45

RETOS Y NECESIDADES DE PROYECTOS DE LECCIONES APRENDIDAS

11:30-12:00

MESA CAFE NETWORKING

12:30-13:30

PONENCIAS

13:30-14:00

CONFERENCIA

CONFERENCIA

SUBLIM

BREVE PRESENTACIÓN DE LOS PROYECTOS ASISTENTES

Lista de proyectos

PROYECTOS	PROMOTOR	UBICACIÓN	PRESENTA
1 ECO CIRCULAR ZF	Consorci Zona Franca	Barcelona	Bea Tena
2 INDUSTRIA CIRCULAR BAGES	Associació d'Empresaris de Bufalvent	Manresa	Montse Ambrós
3 ROMICA CIRCULAR	ADEPRO	Albacete	Teresa Palacios
4 ECOINDÚSTRIA	Viladecans, El Prat, Sant Boi, Castelldefels	Baix Llobregat	S. Gonzalez
5 CALLOSA DE SEGURA	REDECO	Alacant	Nazim Kuyer
6 SIMBIOSI INDUSTRIAL	Barberà, Sabadell, Sant Quirze	Valles Occidental	Isabel Baños
7 SYMBI	FUNDECIT	Extremadura	Mayka Díaz
8 GAVA CIRCULAR	Ayuntamiento Gavà	Gavà	Raquel Bustamante
9 LOOP DISSENY I CIRCULARITAT	Institut d'Innovació Empresarial Balears	Balears	Pilar Jordi
10 EIX BESOS CIRCULAR	Reactivació Badalona, S.A.	Badalona	Francesc Torné
11 ECONOMIA VERDA I CIRCULAR	Area Metropolitana Barcelona	Barcelona	Jose Luis Haro
12 PLA ESTRATÈGIC D'EC PER A LA INDÚSTRIA	Ayuntamiento Terrassa	Terrassa	Joana Lagunas
13 FOODWASTE FOODPACK	Clúster Packaging	Barcelona	Mercè Gorina
14 CIRCER/ iWAYS	Instituto Tecnologia Cerámica	Castelló	Irina Celades
15 PARC CIRCULAR MATARÓ/MARESME	Consorci Tractament RSU Maresme	Mataró	Jordi Ribas
16 POMA/PdAPP	Espigoladors	Catalunya	Neus Zurro
17 GRANOLLERS ENTRA EN SIMBIOSI	Ayuntamiento Granollers, Montmeló	BGranollers	Mònica Cañamero
18 ZERO BANAL	AEBALL asociación empresarial	Baix Llobregat	Neus Olea
19 PENEDES CIRCULAR	Ayuntamiento Vilafranca del Penedés	Penedes	Núria Morral
20 POLÍGONO CIRCULAR VILALONQUÉJAR	Asociacion empresarios P.I. Vilalónquéjar	Burgos	Marta Sanz
21 SIMBIOSI ENERGÉTICA	NAVISUL	Navarra	Ainoa Echarte
22 VITORIA	Ayuntamiento Vitoria	Vitoria	Juncal Ibeas
23 TERRA ALTA CIRCULAR	Consell Comarcal Terra Alta	Terra Alta	Núria Mulet

TÍTULO DEL PROYECTO:**3- ROMICA CIRCULAR****BREVE DESCRIPCIÓN PROYECTO:**

Proyecto de Simbiosis industrial que pretende impulsar la economía circular en las industrias de Albacete, centrándose principalmente en las ubicadas en el P.I. de ROMICA. Con este proyecto se elaborará un mapa de recursos, identificando los recursos sobrantes (residuos, aguas residuales, energía...) para que sean utilizados por otras empresas del entorno, mejorando con ello la eficiencia a través de propuestas colaborativas.

PRINCIPALES RESULTADOS:

-Creación "Observatorio de la Circularidad" que conectará entidades y empresas promoviendo sinergias e impulsando proyectos (Red aguas regeneradas, Red energía térmica, movilidad sostenible, biorrefinería), así como la divulgación de todo ello para la incorporación de nuevas empresas y proyectos.

-Constitución de una Sociedad que va a integrar a empresas, autónom@s y personas físicas, que constituirán la Comunidad Energética para la presentación de un proyecto de autoconsumo compartido en el P.I. Romica.

PROMOTOR/FACILITADOR: ADEPRO

ASOCIACION DE EMPRESARIOS DEL POLÍGONO INDUSTRIAL ROMICA, ADEPRO

ENTIDADES PARTICIPANTES:

D.G. ECONOMÍA CIRCULAR DE LA JCCM
AYUNTAMIENTO ALBACETE
DIPUTACIÓN DE ALBACETE
AGUAS DE ALBACETE
ASOCIACIÓN DE EMPRESARIOS DEL P.I.ROMICA

AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN: 2020/2030

CONTACTO (persona/mail): teresa.palacios@adepro.org

WEB PROYECTO:

TÍTULO DEL PROYECTO:

5- SIMBIOSIS INDUSTRIAL EN CALLOSA DE SEGURA

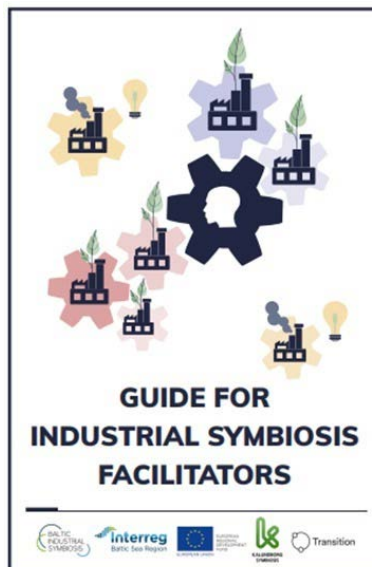


BREVE DESCRIPCIÓN PROYECTO: El proyecto se desarrolla en el municipio de Callosa de Segura. Se está empleando la metodología proporcionada por “Insight” combinada con la metodología de la red europea para la simbiosis industrial “CircLean”.

-Actualmente nos encontramos en la primera fase de desarrollo, el mapeo de los recursos y el análisis del ecosistema industrial. Hasta la fecha han participado 30 empresas, de las cuales 15 son manufactureras, 10 son grandes generadoras de residuos y 5 son del sector de servicios.



Study and portfolio review of the projects on industrial symbiosis in DG Research and Innovation: Findings and recommendations



PROMOTOR/FACILITADOR:

RedEcoEC

ENTIDADES PARTICIPANTES:

A destacar el Ayuntamiento de Callosa del Segura, Universidad Miguel Hernández, Elaborados Salinas, Fibercord, IRC S.A, Manper, Panter, Trenzados Pina, Aceitunas Bernal, Cordelería del Mediterráneo,

AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN: 2023

CONTACTO (persona/mail): Nazim Kuyer;
nazimkuyer@gmail.com

WEB PROYECTO: www.redecoec.com

TÍTULO DEL PROYECTO:

7-SYMBI

Simbiosis industrial para un crecimiento regional sostenible y una economía circular eficiente en el uso de los recursos.



BREVE DESCRIPCIÓN PROYECTO:

El objetivo de SYMBI ha sido apoyar la transición hacia una economía eficiente en el uso de los recursos a través de la simbiosis industrial, estableciendo sinergias territoriales para gestionar los residuos e intercambiar energía y subproductos como materias primas secundarias. Financiado por INTERREG EUROPE.

PRINCIPALES RESULTADOS:

- Creación de un equipo que conecta a las empresas con la I+D+I, para fomentar la Simbiosis Industrial en Extremadura (Oficina para la Innovación O4i):
 - Formación a los agentes del territorio como Facilitares, para que pueda identificar y faciliten la conexión en proyectos SI, haciendo un asesoramiento continuado.
 - Sector Agroindustrial: Generación nuevos eslabones e incluso, nuevas cadenas de valor que partan de las existentes, y que generen nuevos productos/servicios de mayor valor añadido a través de la biotecnología y la economía circular.
 - Piloto SIMBIEX
 - Nuevo INTERREG EUROPE: RAW4RES
- Estrategia de Economía Verde y Circular. Extremadura 2030.
-Incubadora de Alta Tecnología en Bioeconomía y Economía Circular.

PROMOTOR/FACILITADOR:



FUNDECYT PCTEX

un espacio para innovar

**FUNDECYT Parque Científico
Tecnológico de Extremadura**

ENTIDADES PARTICIPANTES:

Consorcio de 7 países de la Unión Europea.

AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN: Marzo de 2023

CONTACTO (persona/mail): maika.diaz@fundecyt-pctex.es

WEB PROYECTO: <https://projects2014-2020.interregeurope.eu/symbi/>

TÍTULO DEL PROYECTO:

9- LOOP DISSENY I CIRCULARITAT



El IDI es una entidad pública que depende del “Govern de las Illes Balears” y que trabaja para el desarrollo de la actividad económica y empresarial en las Islas. Se impulsa la actividad económica y empresarial de Balears con criterios de sostenibilidad, reequilibrio territorial y sectorial. El IDI ejecuta proyectos como Loop disseny i circularitat, que promueve la implementación del diseño y la economía circular como elementos estratégicos para la competitividad de las empresas. Loop exhibe la sensibilidad de diseñadores, arquitectos, investigadores y productores para encontrar la manera de integrar actividades productivas constantes minimizando el impacto ambiental.

PRINCIPALES RESULTADOS: NUEVO MORTERO HIGROSCOPICO

Basado en la cerámica como elemento aglutinador, los materiales como áridos compatibles y el cemento natural como aglutinador. El resultado es una masa madre con grandes **propiedades higroscópicas** con una resistencia adecuada en diferentes usos de construcción, edificación y rehabilitación. Estas propiedades favorecen que el agua de filtre de manera natural en el terreno o bien que sea captada y retenida en sus capas inferiores.



PROMOTOR/FACILITADOR:

Institut d'Innovació Empresarial Balears (IDI)

ENTIDADES PARTICIPANTES:

UIB – Grup de Recerca de Construccions arquitectòniques

Desarrollo: Paviments Lloseta

Materia prima: Ladrillerías Mallorquinas

Diseño de producto: Nico Guevara, Guillem Aloy, Tònia Fuster

AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN:

Bea Pino bpino@idi.es

www.loopdisseny.com

14- CIRCER

IDENTIFICACION DE SINERGIAS EN POLIGONOS INDUSTRIALES, ZONAS URBANAS Y RURALES

SIMBIOSIS INDUSTRIAL
CIRCER



GENERALITAT
VALENCIANA

IVACE
INSTITUTO VALENCIANO DE
COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

BREVE DESCRIPCIÓN PROYECTO: CIRCER es una iniciativa para promover la simbiosis industrial en entornos industriales, urbanos y rurales. Entre las actividades desarrolladas ha habido acciones de concienciación, formación, entrevistas personales, mapeo de actividades, censo de recursos, etc. En esta iniciativa se ha involucrado a diferentes agentes de la cadena de valor de la economía activa de la provincia de Castellón.

PRINCIPALES RESULTADOS:

- Identificación de actividades económicas.
- Identificación de sinergias en diferentes entornos.
- Sistematizar estas acciones para aplicarlas y replicarlas en entornos similares.
- Mejorar la concienciación de los gestores de polígonos y administraciones publicas.

PROMOTOR/FACILITADOR:

INSTITUTO DE TECNOLOGIA CERÁMICA (ICT)

ENTIDADES PARTICIPANTES:

Instituto de Tecnología Cerámica, Ayuntamientos, Polígonos Industriales constituidos como EGMs y Diputación

AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN: 2018/2023

CONTACTO (persona/mail): icelades@itc.uji.es

WEB PROYECTO: <https://www.itc.uji.es>

14- iWAYS

Innovative WAter recoverY Solutions through recycling of heat, materials and water across multiple sectors



BREVE DESCRIPCIÓN PROYECTO: El proyecto iWAYS supone el desarrollo de un conjunto de tecnologías basadas en recuperadores de calor (HPCE) y sistemas para procesos industriales con el fin de recuperar agua y calor, y en algunos casos materiales de las corrientes gaseosas emitidas. El objetivo es reducir el consumo de recursos, aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de contaminantes. A partir de los recursos recuperados y en aquellos casos que hayan excedentes, se pretende estudiar la posibilidad de intercambiarlos con actividades industriales del entorno.

PRINCIPALES RESULTADOS:

- Reducción del 60% de los gases contaminantes finales y más del 70% del flujo de masa de las emisiones gaseosas que emiten actualmente las chimeneas de la industria.
- Mejora de la eficiencia del agua y los materiales mediante su recuperación y reutilización tanto interna como externamente.
- Recuperación del calor no recuperable. Entre un 10% y un 80% de reducción del calor residual y del consumo de energía.

Todo el proyecto está soportado por un Sistema de Ayuda a la toma de Decisiones para replantear la producción industrial.

PROMOTOR/FACILITADOR:

INSTITUTO DE TECNOLOGIA CERÁMICA (ICT)

ENTIDADES PARTICIPANTES:

INSTITUTO DE TECNOLOGIA CERÁMICA, UNIVERSIDAD DE BRUNEL, UNIVERSIDAD DE MODENA, ATLAS CONCORDE, ALUFLUOR, TUBACEX, ICRA, SIMAM, IAMAS, INCOTEC, KREAN, ESCI, EURECAT, UNIV. DE ATENAS, INST. ENERGETICO LITUANIA, ECONOTHERM

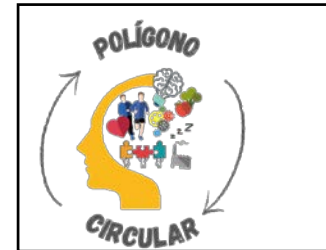
AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN: 2020/2024

CONTACTO (persona/mail): icelades@itc.uji.es

WEB PROYECTO: <https://www.iways.eu/>

TÍTULO DEL PROYECTO:

20- POLÍGONO CIRCULAR (Villalonquénjar)



BREVE DESCRIPCIÓN PROYECTO: En 2021, conscientes de nuestro compromiso con el medio ambiente, comenzamos a promover la **economía circular** entre las empresas con el proyecto **Polígono Circular**. Realizando un estudio de **residuos no peligrosos** y facilitando encuentros entre empresas, administraciones (local y regional) e instituciones (universidad, institutos tecnológicos) de los que han surgido varios proyectos de simbiosis industrial para la **reutilización de residuos y el aprovechamiento de energía**. Se trata de una propuesta innovadora enmarcada dentro del proyecto **Polígono Saludable** vigente desde 2018, y que le aportará un valor añadido, siendo este un **elemento diferenciador de nuestro polígono** para la implantación de nuevas empresas con el objetivo puesto en ser el polígono más saludable, sostenible y circular de España.

PRINCIPALES RESULTADOS:

ESTUDIO RESIDUOS NO PELIGROSOS:

- Generación de 83.000 tn/año
- Participación 150 empresas
- Material embalaje, chatarra y plásticos: + demandados como materia 1a
- Muchas oportunidades de desarrollo de proyectos de simbiosis industrial

ENCUENTROS CON EMPRESAS:

- Participación: 16 sesiones, 65 empresas, 235 personas
- Creación de grupos de trabajo por tipo de residuo: cartón, plástico y sector agroalimentario

POSIBLES PROYECTOS/LÍNEAS DE ACTUACIÓN/ACCIONES:

- Instalación de tratamiento de suero lácteo en el Polígono de Villalonquénjar
- Fabricación abonos orgánicos peletizados en el Polígono de Villalonquénjar
- Utilización espacio Punto Limpio Industrial: generar un servicio mancomunado de separación y valorización de residuos
- Creación comunidades energéticas
- Creación oficina de economía circular

PROMOTOR/FACILITADOR:

ASOCIACIÓN EMPRESARIOS POLÍGONO VILLALONQUÉNJAR (AEPV BURGOS)

ENTIDADES PARTICIPANTES:

- AEPV Burgos
- Ayuntamiento de Burgos
- Empresas Polígono Industrial Villalonquénjar

AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN: 2021-ACTUALMENTE

CONTACTO: Bárbara Tejadas Páramo / barbara.tejadas@aepvbu.com

WEB PROYECTO: <http://www.aepvburgos.com/aepv/proyectos/poligono-circular/>

TÍTULO DEL PROYECTO:

21- **SIMBIOSIS ENERGÉTICA**

COMUNIDAD ENERGETICA TEK LEKUMBERRI ON

BREVE DESCRIPCIÓN PROYECTO:

- El proyecto se centra en la generación de energía con soluciones FV y autoconsumo colectivo para las empresas ubicadas en el polígono industrial de Lekumberri en Navarra
- Realización de los estudios individualizados para cada empresa.
- En conversaciones con el resto de empresas para conocer su interés de participar en el proyecto.
- Constitución de la asociación sin ánimo de lucro para la promoción del proyecto.
- El Ayuntamiento además de dinamizar el proyecto realizará inversiones.
- Apoyo por el Departamento de Desarrollo Económico y Empresarial de Gobierno de Navarra.

PRINCIPALES RESULTADOS ESPERADOS:

- **Instalación:** Instalaciones colectivas entre 100 –1000 Kw. Hasta 2,3 MW potencia instalada (inversión 2,2 M€ CAPEX). 25.000 m² cubiertas aprovechadas.
- **Autarquía** (porcentaje de suficiencia energética del hogar sin depender de la red): 20 %
- **Aprovechamiento:** 80 %
- **Modelo jurídico:** Asociación sin ánimo de lucro
Régimen de autoconsumo: Colectivas propias y compartidas de la comunidad.
- **Empresas:** 8 empresas en el Grupo Motor (Pequeñas, Medianas y grandes empresas). Otras en conversación

PROMOTOR/FACILITADOR:

Ayuntamiento de Lekumberri

ENTIDADES PARTICIPANTES:

Ayuntamiento. Gobierno de Navarra

8 empresas del polígono industrial

AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN: 2022

CONTACTO (persona/mail): Gorka Azpiroz. Alcalde

: <https://www.lekunberri.eus/es/2023/02/03/un-paso-mas-cerca-de-materializar-la-comunidad-energetica-industrial-de-lekunberri-tek-lekunberri-on/>

TÍTULO DEL PROYECTO:

22-MAPEO DE FLUJOS DE MATERIALES

PARA IDENTIFICAR EL ECOSISTEMA INDUSTRIAL DE VITORIA-GASTEIZ

**VITORIA
GASTEIZ**
green capital

BREVE DESCRIPCIÓN PROYECTO: Vitoria-Gasteiz es una ciudad industrial, con 8 zonas productivas, entre ellas, el Parque Empresarial Jundiz, con 6.420.000m², uno de los mas grandes de Europa. Teniendo en cuenta la estructura de costes de la industria vasca -peso de las materias primas del 61 %- , el hecho de que la mayoría sean importadas, con la presión ambiental de la extracción en terceros países, y la voluntad de reducir tanto las emisiones de CO₂ de la extracción y transporte de materias primas y residuos como los problemas derivados de tratamientos finalistas (vertedero e incineración), y con la economía circular como objetivo 4 del Plan de Industria de la ciudad, **se quiso estudiar el metabolismo de las zonas productivas, a partir de balances comerciales físicos- consumo aparente de materiales- y datos de residuos** (DMAs, DSCs y memorias de los gestores).

PRINCIPALES RESULTADOS:

- Detección de 62 residuos susceptibles de reutilización.
- Potencial de valorización de residuos : 58%.
- Identificación y georreferenciación de empresas potencialmente dadoras y tomadoras de materiales.
- Potencial de cierre de ciclo de RCDs y escorias/arenas de fundición para fabricación de hormigón y mortero.
- Potencial de cierre de ciclo del almidón de patata y restos de obradores de panadería para obtención de bioplásticos.
- Potencial de cierre de ciclo de r textiles para asientos de automóvil.
- Beneficio de entre 50.000-250.000 € para las toneladas/año declaradas de minerales y escorias.
- El beneficio económico que se quedaría en el territorio, para el caso del papel y cartón, oscilaría entre 1 y 2 millones de euros.
- Beneficio teórico de 4 M€ s para residuos metálicos.
- Potencial de creación de más de 100 puestos de trabajo
- Potencial reducción de costes de gestión de minerales/escoria 2 M €

PROMOTOR:



Ayuntamiento
de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko
Udala

ENTIDAD COLABORADORA:

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

AÑO DE INICIO/AÑO FINALIZACIÓN: 2020-2021

CONTACTO (persona/mail): Juncal Ibeas (jibeas@vitoria-gasteiz.org)

WEB: <https://v-g.eus/3DJqT4Y>



Algunas reflexiones sobre la simbiosis industrial

- Los proyectos de simbiosis industrial **promueven el desarrollo sostenible y la descarbonización del territorio**
- Permiten mantener estrechas relaciones de confianza con las empresas y conocer mejor el tejido productivo del territorio → **visión sistémica**
- Tiene **beneficios colaterales** importantes: ambientales y sociales. Incluso políticos y estratégicos
- Promueve **la asociación empresarial** y las relaciones con la administración



¿Qué necesitan los proyectos de simbiosis industrial?

- La **colaboración** en proyectos de SI no aparece de forma espontánea ni inmediata → Se necesita un promotor proactivo, un **facilitador** orientado a resultados
- Los proyectos de SI son servicios de larga duración que requieren de **presupuesto plurianual**, con consideración estratégica de apoyo al desarrollo (programas de gobierno)
- Es importante **obtener y concentrar datos de agro-industria** para mapear flujos de recursos de todo el territorio. Cada proyecto gestiona datos y programas de forma individual... a un alto coste.
- Acceder a otros proyectos, casos de éxito, a plataformas y fondos europeos especializados en SI y a cualquier otra información de interés, es difícil desde los proyectos individuales.



FORMACIÓN DE FACILITADORES



FINANCIACIÓN



RRAMIENTAS DIGITALES COMPARTIDAS



COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN

I además ...

- Regulación subproductos / residuos
- Incentivos al uso de materiales reciclados
- “Zonas Francas de Experimentación” o margen para testear soluciones innovadoras
- “Reciclaje” de datos públicos de declaraciones de residuos, agua y energía de empresas, en forma de INFORMACIÓN DE VALOR AÑADIDO para las propias empresas

¿PROGRAMA NACIONAL DE SIMBIOSIS INDUSTRIAL?

SERVICIOS COMPARTIDOS a los
facilitadores de proyectos territoriales



VERÒNICA KUCHINOW

vkuchinow@simbiosy.com

www.simbiosy.com