

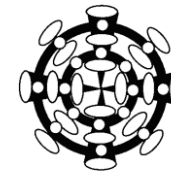
Subvencionado pola Axencia Galega de Innovación
Apoiado pola Consellería de Economía, Emprego e Industria



innolact

ecoplas

UNIVERSIDADE DA CORUÑA



Grupo de Polímeros

BiENGIN
Bioingeniería Ambiental y Control de Calidad

PRESENTACIÓN PROYECTO

BIALAC

DESARROLLO DE UN NUEVO PRODUCTO BIOMATERIAL A PARTIR DE LA VALORIZACIÓN DEL SUERO
LÁCTEO Y LODO URBANO

14 de Diciembre de 2018



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)

PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade

Proyecto BIALAC.

¿Qué es el proyecto BIALAC?

¿Quiénes abordamos el proyecto?

¿Por qué hacemos el proyecto?

Proyecto BIALAC.

Objetivos y fases del proyecto



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)

PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN “CONECTA PYME 2018”

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA



Proyecto BIALAC. ¿Qué es el proyecto BIALAC?

BIALAC es el acrónimo de...

... *“Desarrollo de un nuevo producto biomaterial a partir de la valorización del suero lácteo y lodo urbano”*.

*Es un proyecto financiado por la Axencia Galega de Innovación (GAIN), con fondos FEDER, en el marco del programa **Conecta Pyme**, cuyo objetivo es.....*

*.....fomentar la cooperación entre las pymes y los demás agentes del Sistema Regional de Innovación, a través del apoyo a proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación, orientados a mercado y alineados con los **retos y prioridades identificadas en la RIS3 Galicia**.*



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)

PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN “CONECTA PYME 2018”

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA



Proyecto BIALAC. ¿Qué es el proyecto BIALAC?

Retos y prioridades identificadas en la RIS3 Galicia:



- Reto 1:**
Gestión innovadora de recursos naturales y culturales. Modernización de los sectores tradicionales gallegos a través de la introducción de innovaciones que incidan en la mejora de la eficiencia y el rendimiento en el uso de los recursos endógenos y su reorientación de cara a usos alternativos con mayor valor añadido en actividades energéticas, acuícolas, farmacológicas, cosméticas, alimentarias y culturales.
- Reto 2:**
El modelo industrial de Galicia del futuro. Aumentar la intensidad tecnológica de la estructura industrial de Galicia, a través de la hibridación y las tecnologías facilitadoras esenciales.
- Reto 3:**
Nuevo modelo de vida saludable basado en el envejecimiento activo. Posicionar a Galicia para el año 2020 como la región líder en el sur de Europa en la oferta de servicios y productos intensivos en conocimiento relacionados con un modelo de vida saludable: envejecimiento activo, la aplicación terapéutica de recursos hídricos y marinos, y la nutrición funcional.



Proyecto BIALAC. ¿Qué es el proyecto BIALAC?

Consortio:	Líder: EMALCSA Socios: ABAKAL Ingenieros consultores, S.L. INNOLACT, S.L. ECOPLAS BARBANZA, S.L.
Plazo de ejecución:	Desde 1/05/2018 hasta 30/09/2020
Presupuesto:	665.776,86 €
Subvención concedida:	376.544,31 €

Con la siguiente distribución:

	EMALCSA	ABAKAL Ingenieros consultores, S.L.	Innolact, S.L.	Ecoplas Barbanza, S.L.	TOTAL
Presupuesto	114.609,03 €	199.900 €	177.287,80 €	173.980,03 €	665.776,86 €
Subvención	45.843,61€	119.940 €	106.372,68 €	104.388,02€	376.544,31 €



UNIÓN EUROPEA

**FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)
PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"**

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA



Proyecto BIALAC. ¿Quiénes abordamos el proyecto?



UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)
PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"
O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



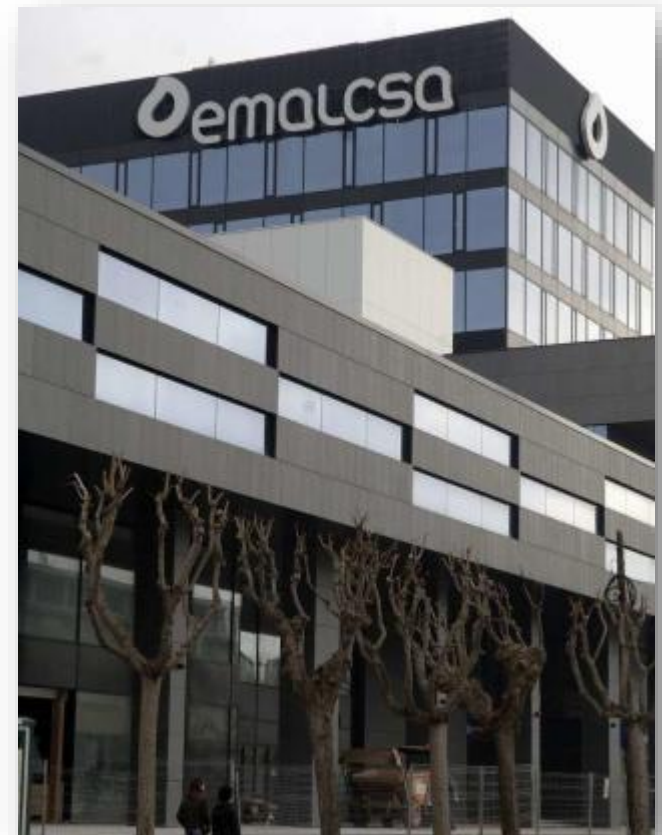
Proyecto BIALAC. ¿Quiénes abordamos el proyecto?



Uno de los principales operadores del sector del agua urbana en España, tanto por su situación actual como por su trayectoria.

El mercado del agua urbana es una competencia municipal y la compañía tiene entre sus objetivos principales la gestión del servicio en La Coruña y gestiona el suministro en alta de todo el entorno metropolitano, donde convive con otras empresas privadas y públicas que gestionan el servicio en otros ayuntamientos, teniendo EMALCSA una situación de liderazgo tecnológico y logístico.

Esta situación es aprovechada para posicionarse como una empresa referente, que es respetada en el entorno del sector como demuestra su presencia, entre otras entidades nacionales, en el Consejo de Dirección de AEAS (Asociación Española de Empresas de Abastecimiento y Saneamiento de España) y su participación en más de **15 proyectos IDI en los últimos 5 años con un presupuesto movilizado de más de 25 M€.**



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)
PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA



Proyecto BIALAC. ¿Quiénes abordamos el proyecto?



Es una ingeniería especializada en tratamiento de aguas e ingeniería hidráulica. Concretamente en diseño y mejora de E.D.A.R. (Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales), Estaciones de Tratamiento de Aguas Pluviales y de Proceso, y proyectos de E.T.A.P., (Estaciones de Tratamiento de Agua Potable), estudios de inundación, planes de emergencia y de seguridad de presas.

Además de los proyectos en España, su área de actuación incluye Marruecos, Brasil, Portugal, y Centro América.

ABAKAL ha sido galardonada con el accésit del premio San Telmo al mejor proyecto y dirección de obra por la planta de tratamiento de residuos líquidos peligrosos de SOLOGAS en As Somozas, por el sistema de evaporación y tratamiento físico-químico de líquidos peligrosos.

Finalista del premio Acueducto de Segovia al mejor proyecto de ingeniería por la planta de tratamiento de residuos sólidos SOLOGAS, planta de tratamiento de lodos y residuos sólidos.



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)
PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA

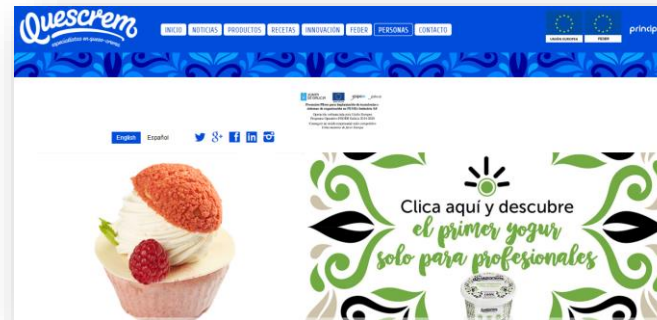


Proyecto BIALAC. ¿Quiénes abordamos el proyecto?

innolact

Es una spin off creada en el 2006 a partir del grupo de investigación del Aula de Productos lácteos de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) con resultados de investigación que le son transferidos, vinculados a dos líneas específicas relacionadas con la utilización de técnicas de filtración selectiva y la valorización de coproductos de la industria láctea.

Ha sido la primera y única empresa láctea gallega cualificada como IEBT (Iniciativa Empresarial de Base Tecnológica) y en 2016 es reconocida como PYME Innovadora por el MINECO. Actualmente comercializa quesos crema, mascarpone y otros productos lácteos innovadores marca Quescrem en 42 países de los 5 continentes.



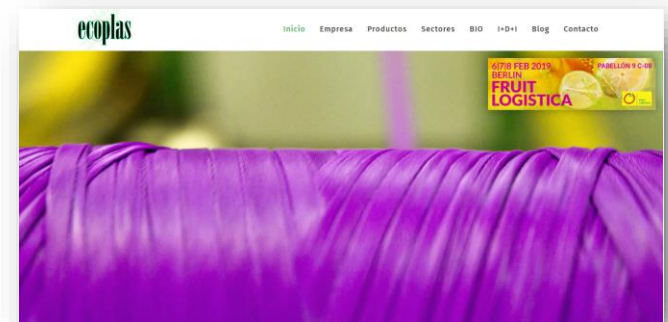
UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)
PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



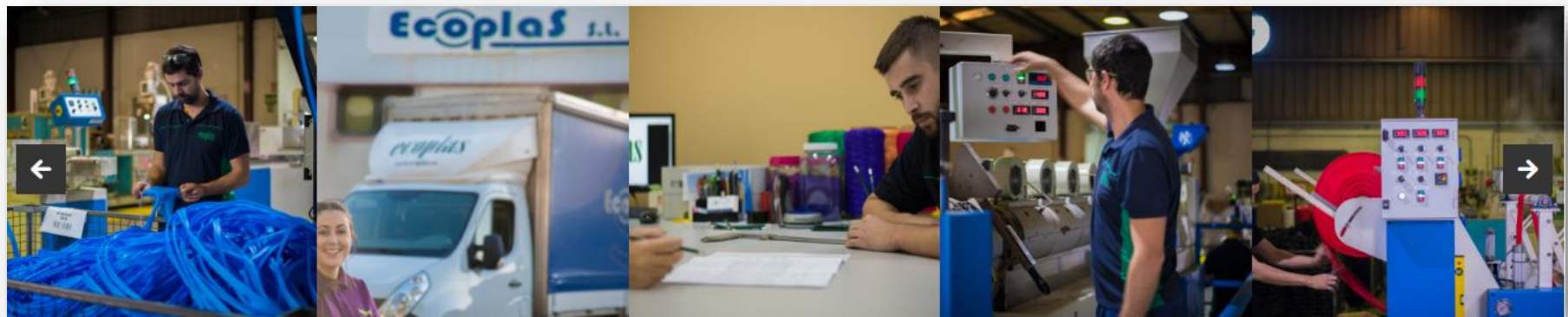
Proyecto BIALAC. ¿Quiénes abordamos el proyecto?

ecoplas



Es una empresa joven y dinámica que nace en el 2006 y se dedica a la obtención mediante extrusión de estructuras tubulares tipo mallar para la obtención de bolsas, sacos, etc.

También a la obtención mediante inyección de envases de productos alimentarios, a la comercialización de maquinaria e inasado de marisco y la fabricación de etiquetas adhesivas y no adhesivas. Su mercado es nacional e internacional llegando en la actualidad a Portugal, Francia, Croacia, Escocia y Grecia.



UNIÓE EUROPEA
FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)
PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"
O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



Proyecto BIALAC. ¿Quiénes abordamos el proyecto?

Con el socio científico:

BIOENGIN

Grupo de Bioingeniería Ambiental y Control de calidad

Formado por:

Coordinadora: Mari Carmen Veiga

11 investigadores

4 PDIs

Líneas de investigación:

- Tratamiento de aguas residuales y residuos
- Tratamiento de efluentes gaseosos
- Ingeniería de bioprocesos



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



GRUPO DE POLÍMEROS

Formado por:

Coordinador: Luis Fernando Barral Losada

1 doctor colaborador

3 doctorandos

10 PDIs

1 colaborador externo

1 contratado proyecto

Líneas de investigación:

- Polímeros para la sostenibilidad medioambiental: biopolímeros y reciclado
- Reología y procesado de materiales poliméricos
- Diseño de polímeros activos para alimentos



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)

PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA



Proyecto BIALAC. ¿Por qué hacemos el proyecto?

Necesidad:

EMALCSA. En las **Estaciones Depuradoras de Aguas (EDAR)** se generan grandes cantidades de lodos con alta cantidad de materia orgánica y alto contenido en líquidos libres que suponen un problema ambiental. En el caso de pequeñas poblaciones, donde se genera pocas cantidades de lodos no justifica la instalación de una planta de tratamiento de lodos.

En BIALAC se buscará una alternativa al problema de los lodos, logrando su valorización mediante la fermentación acidogénica para obtener ácidos grasos volátiles y la obtención de polímeros biodegradables. Se hará con un enfoque innovador, proponiendo la co-digestión del lodo con el suero lácteo.

INNOLACT. En el **proceso de elaboración de quesos** se obtiene una enorme cantidad de suero, que tiene un elevado contenido orgánico. A este suero se le puede:

- separar la nata, y obtener un producto de valor en el mercado
- e incluso, se le puede separar las proteínas, que tiene valor en el mercado como complemento alimenticio

El suero resultante de estos dos procesos todavía tiene un alto contenido orgánico, fundamentalmente **lactosa**, con poco valor en el mercado. En BIALAC se trabajará para encontrar una alternativa viable económicamente para valorizar la lactosa a pequeña escala.

Se necesita el conocimiento de una ingeniería (**ABAKAL**) para el diseño de planta piloto donde procesar el suero y el lodo, y una empresa usuaria (**ECOPLAS**) del biopolímero resultante que marque las especificaciones técnicas que debe cumplir el biomaterial final.



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)

PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN "CONECTA PYME 2018"

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA



GRACIAS



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO PARA EL DESARROLLO REGIONAL (FEDER)

PROGRAMA DE APOYO A LA INNOVACIÓN “CONECTA PYME 2018”

O.T.: Promover o desenvolvemento tecnolóxico, a innovación e unha investigación de calidade



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE ECONOMÍA,
EMPREGO E INDUSTRIA

