

# SITRA Agua Industrial

Gestión del Agua de las Industrias Agroalimentarias

---

IV Seminario Técnico Internacional

Valencia 30 septiembre 2021



# Índice

01

**SITRA**

02

**Diversidad de innovaciones**

03

**Diversidad de tecnologías**

01 SITRA

Pertenecemos a un  
grupo empresarial en  
constante evolución:  
**Grupo Gimeno**

+ DE  
**145**  
AÑOS DE  
EXPERIENCIA

+ DE  
**35**  
EMPRESAS

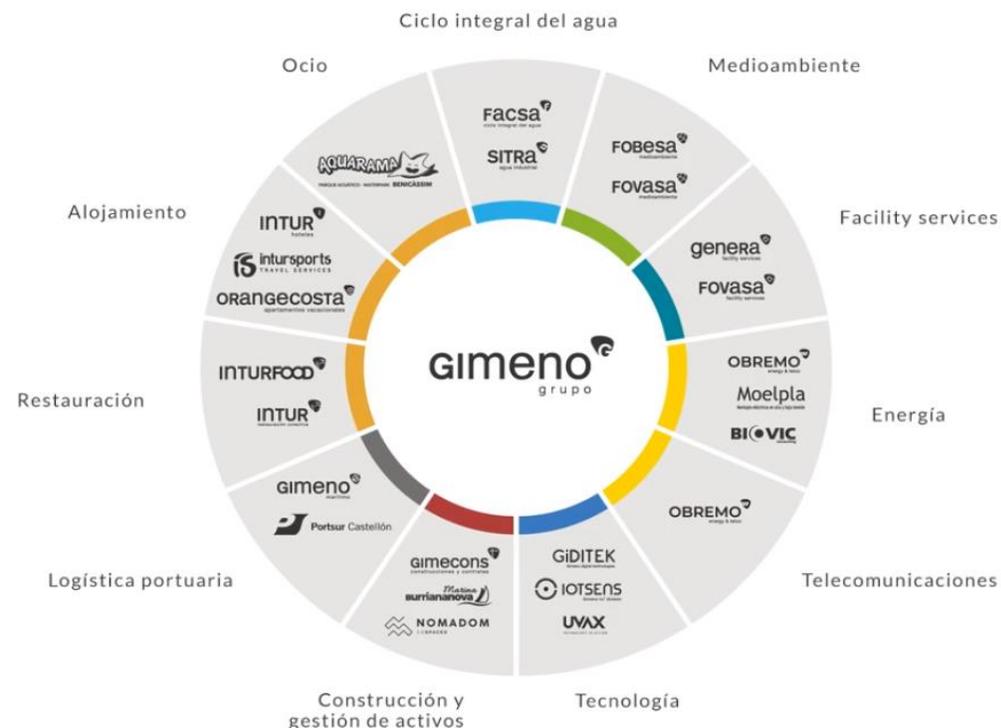
EN  
**14**  
COMUNIDADES  
AUTÓNOMAS

+ DE  
**2M**  
DE PERSONAS  
ATENDIDAS

+ DE  
**5.350**  
PERSONAS EN  
EL EQUIPO

+ DE  
**400M**  
DE EUROS DE  
FACTURACIÓN

Un Grupo diversificado en el que ofrecemos servicios urbanos a la ciudadanía, al turismo y a la industria, apostando por la innovación y el compromiso social como ejes vertebradores de nuestra actividad.



## Tenemos un amplio conocimiento del Ciclo integral del agua

+ DE  
**145**

AÑOS DE  
EXPERIENCIA

+ DE  
**300**

MUNICIPIOS

+ DE  
**1.200**

PERSONAS EN  
EL EQUIPO

+ DE  
**120M**

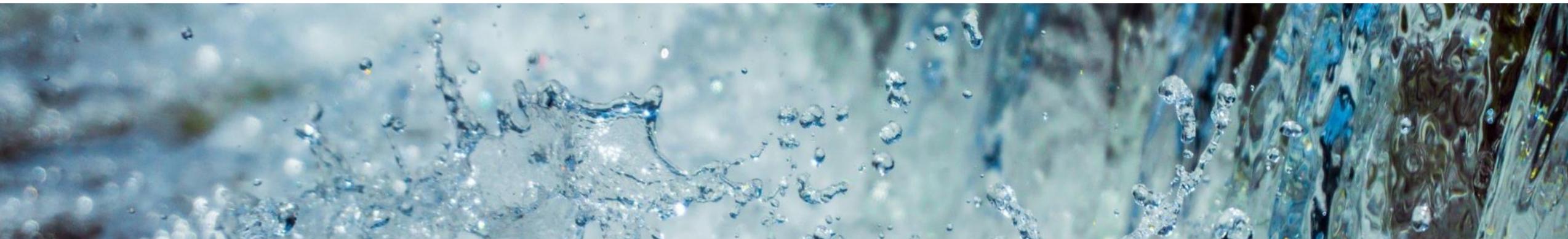
m<sup>3</sup> DE AGUA  
SUMINISTRADA

+ DE  
**270**

EDARS  
GESTIONADAS

+ DE  
**146M**

m<sup>3</sup> DE AGUA  
DEPURADA



## Somos expertos en Agua industrial



# Nuestras soluciones para la gestión del agua en la industria

## »» INGENIERÍA Y PROYECTOS

- Potabilización
- Acondicionamiento de aguas para usos industriales
- Depuración de aguas residuales industriales
- Sistemas de regeneración de aguas
- Tratamiento de fangos
- Tratamiento de emisiones (desodorización y COV's)

## »» OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

- Gestión del ciclo integral del agua en la industria (outsourcing, asistencia técnica...)
- Productos químicos
- Gestión de residuos/fangos



## Nuestras soluciones de gas renovable

### »» PROYECTOS DE BIOGÁS Y BIOMETANO

- Plantas de tratamiento de residuos agroindustriales
- Producción de biogás
- Tratamiento de digestatos
- Producción de fertilizantes
- Tecnología de upgrading



### »» TRADING DE BIOMETANO

- Obtención de compradores de gas renovable para nuestros clientes

Nuestro *partner* tecnológico:





## 02 Diversidad de innovaciones

## La I+D+i en nuestro ADN

IDEAS

**119** Ideas generadas en 2021



**634** desde 2007

PROYECTOS

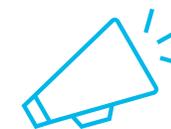
**17** Proyectos en ejecución en 2021



**72** desde 2007

DIFUSIÓN

**87** Artículo, comunicaciones en 2021



**517** desde 2007



## Nuestro modelo de I+D+i y mejora continua



»» Desarrollo de herramientas de simulación computacional 3D aplicada a procesos de tratamiento de aguas y ámbitos medioambientales



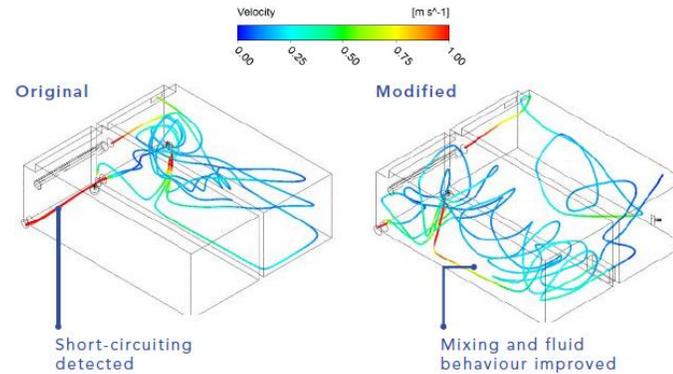
**Computational Fluid Dynamics (CFD)**



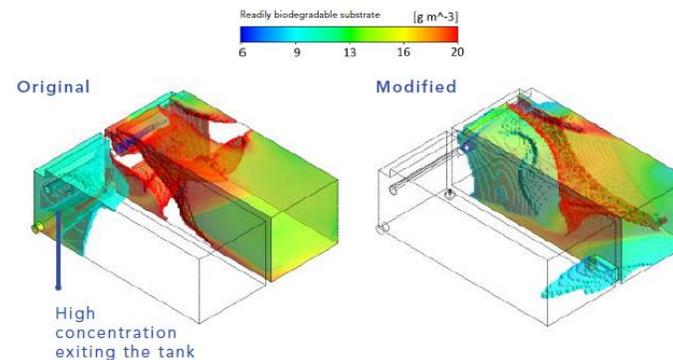
**Experimental measurements (Instrumentation)**



**Process modelling (Simulation)**



**Implementation of Biochemical Models | Experimental Validation**

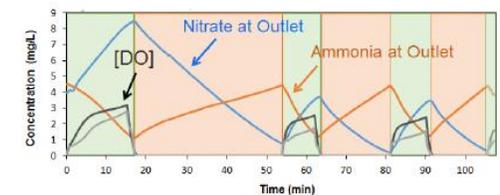
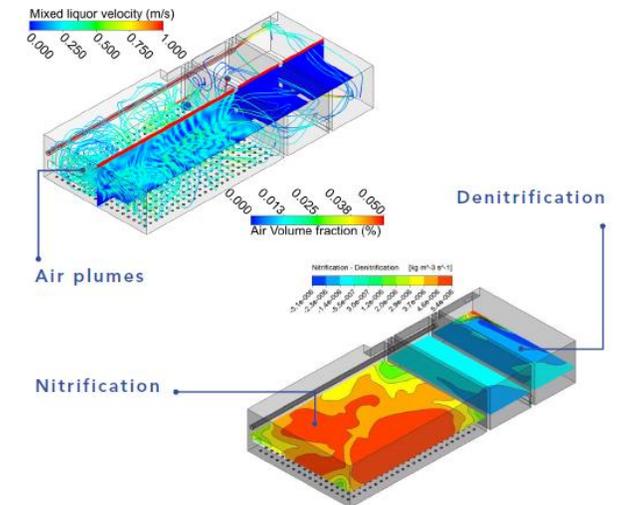


- Mean Residence Time increased by 38%
- Denitrification efficiency improved by 17%

**OPTIMIZATION OF AERATION CYCLES IN A BIOREACTOR (TWO-PHASE FLOW)**

Simulation of the aeration process reproducing the ON-OFF cycles of the blowers.

Study of the distribution of nitrogen compounds inside the reactor.





» Soluciones en industria 4.0

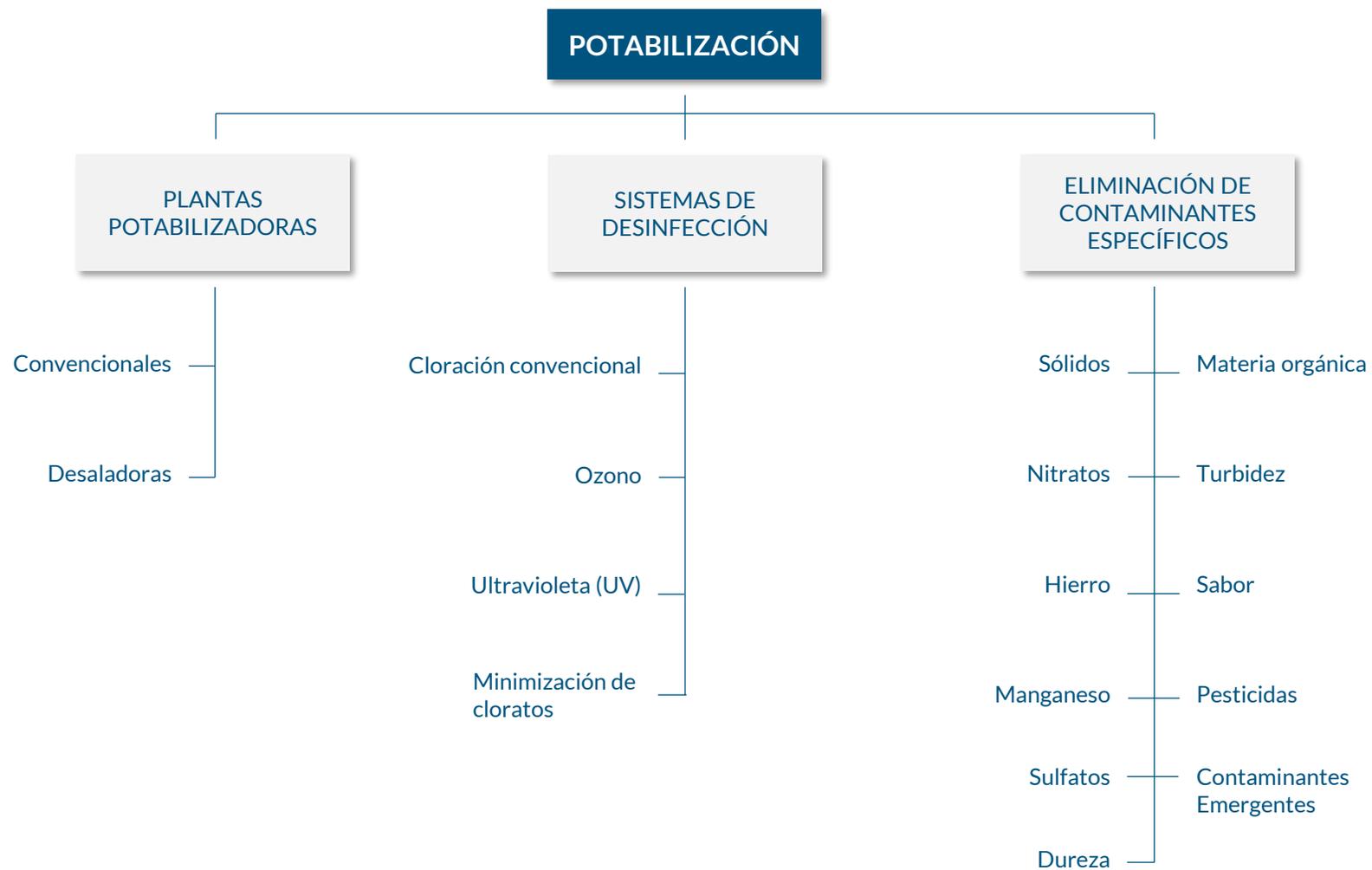


» Sistema de control, adquisición de datos y administración online para plantas de tratamiento de agua ([www.wimbysitra.com](http://www.wimbysitra.com))

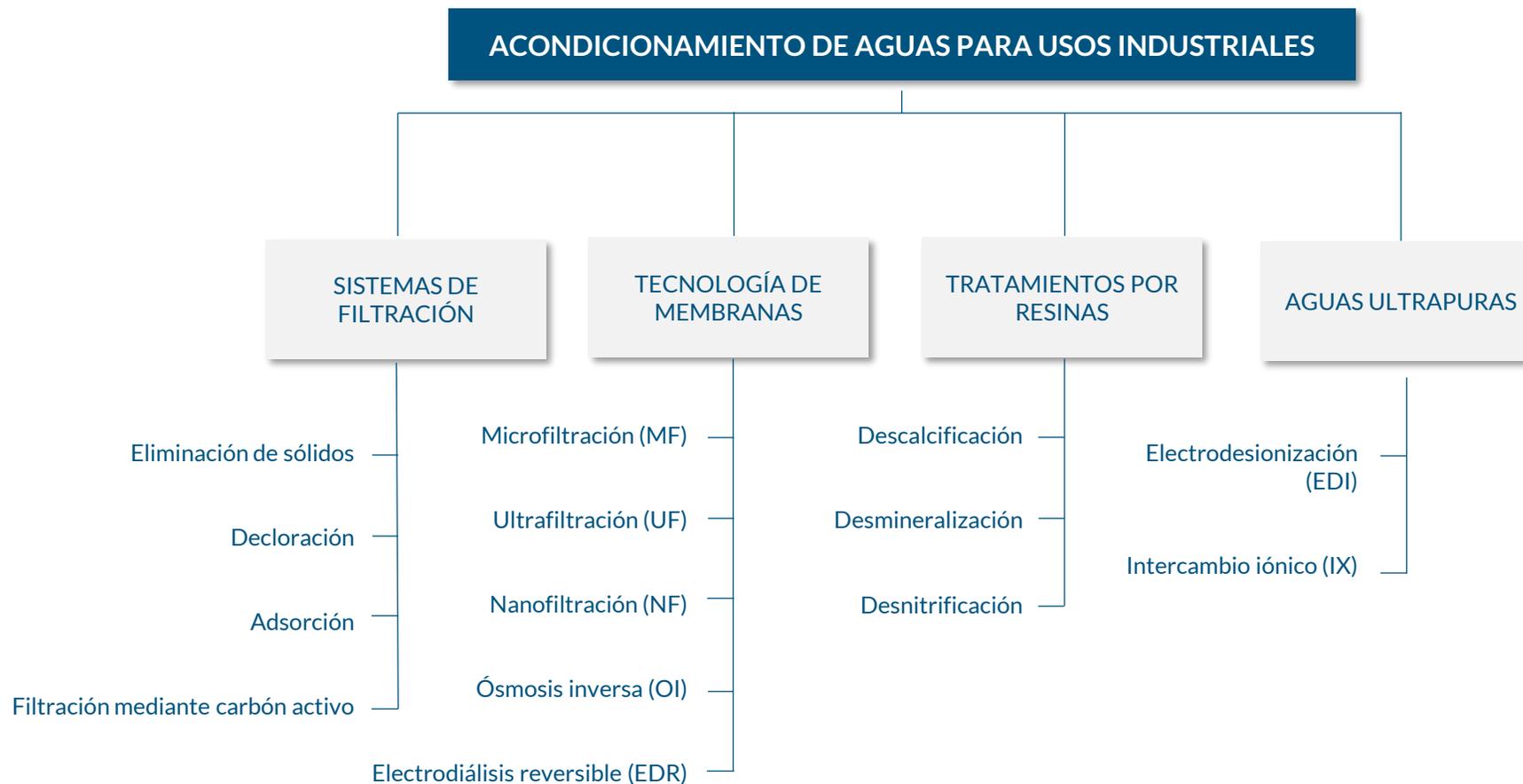


# 03 Diversidad de tecnologías

# Tecnologías



# Tecnologías

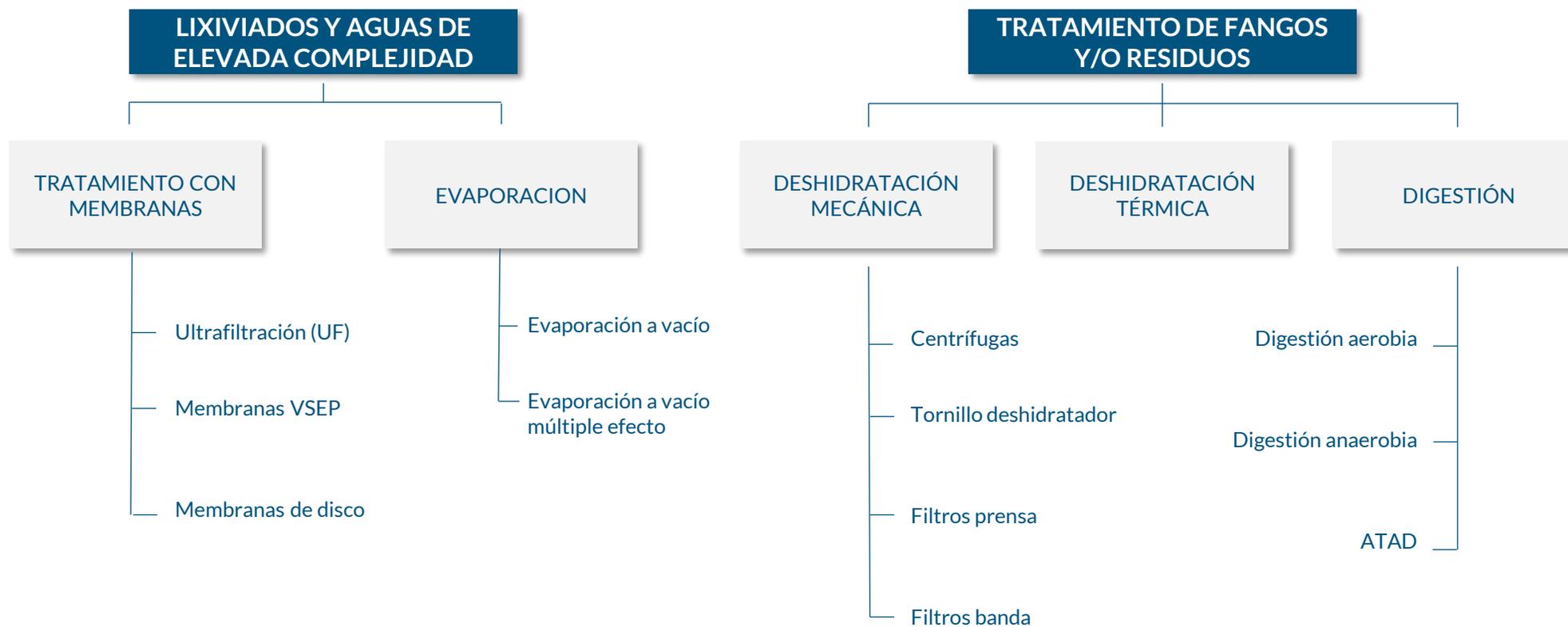


# Tecnologías

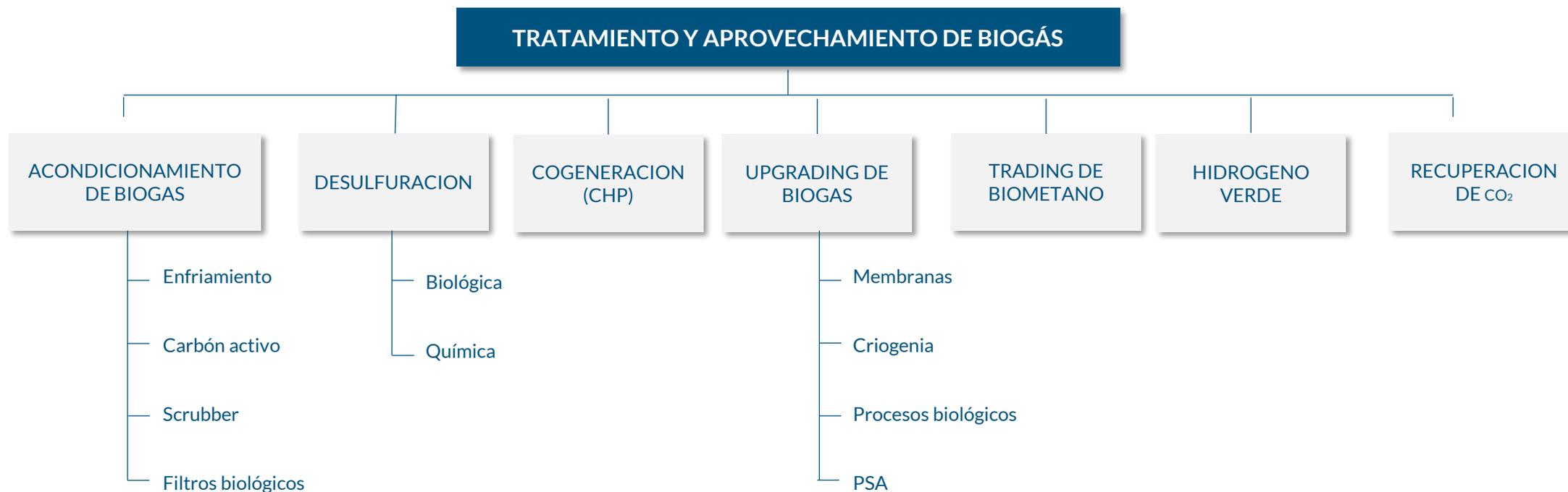
## TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES



# Tecnologías



# Tecnologías





Muchas gracias

Agustín Corral  
acorral@sitra.es  
669 749 281

