



Escalado e introducción al mercado de una tecnología simultánea de producción de biometano y ácido succínico

09/07/20 - Reunión GT PTF4LS



Visión general del proyecto

- **Acrónimo:** NEOSUCCESS (GA Nr. 950921)
- **Topic:** EIC-FTI-2018-2020 - Fast Track to Innovation
- **Presupuesto:** € 2 441 267,50
- **Duración:** 36 meses (1/06/20 – 31/5/23)
- **Socios implicados:** 2 SME + 2 RTO (+ 2 Subcontratados)



Universidad – Subsección Agricultura con
know-how en purificación de SA

BIOTECH PRO

Asistencia tecnológica en diseño y
escalado de tecnologías verdes



Universidad – Dpto de Ingeniería Ambiental.
Know-how de la tecnología a escalar



**norvento
enerxía**

Ingeniería – Construcción y gestión ER

ainia

Centro Tecnológico –
Dptos Biotecnología y
NPP

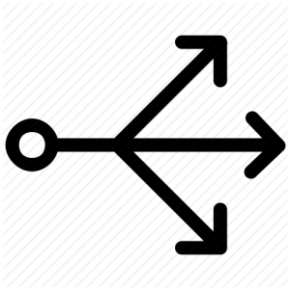


Ingeniería – Construcción y gestión EDAR



Bioproductos objetivo e innovación – Ácido succínico (AS)

- Ácido dicarboxílico de gran uso en **industria alimentaria y química**, directamente o como precursor (*building block*):



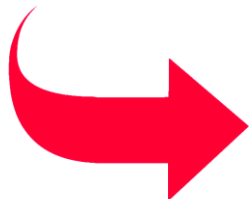
Producción de DMS – Obtención de pinturas

Producción de 1,4-BD y THF – Desarrollo de recubrimientos

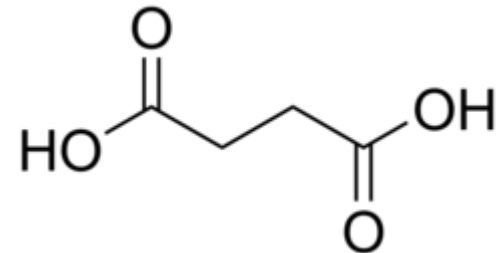
Producción de ácido adípico – Obtención de adhesivos, espumas, etc.

Producción de PBS – Obtención de biopolímeros y plastificantes

- Mercado:** Producción global de 15-30kton/año, 600-1000M€, CAGR 8-26%
- 95% producción derivada del petróleo.** Producción vía fermentativa (5%) mediante uso de azúcares

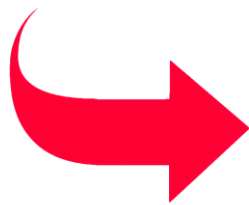
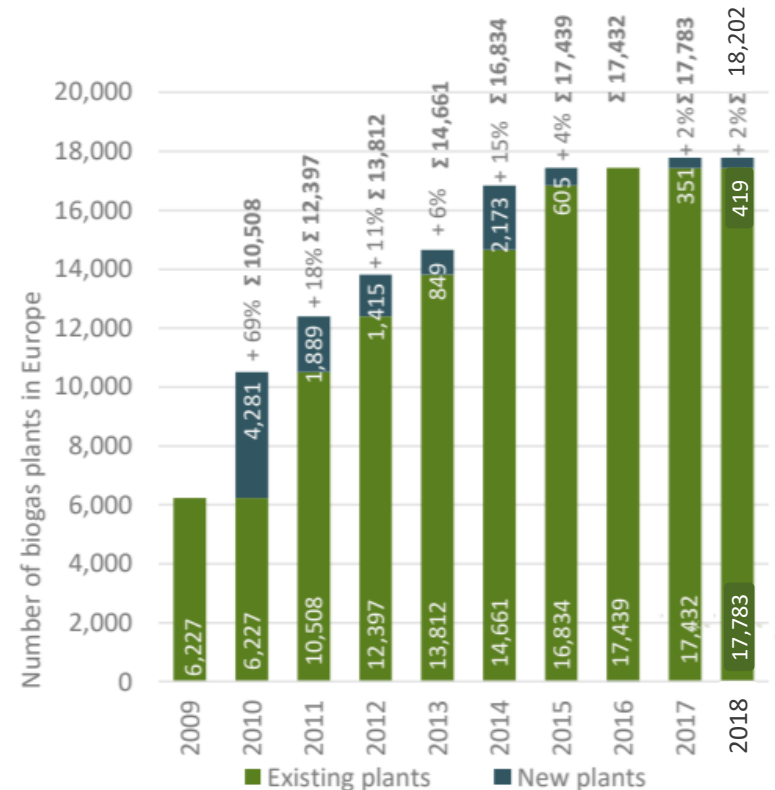


¿AS de 2ª generación?



Bioproductos objetivo e innovación – Biometano (BioCH₄)

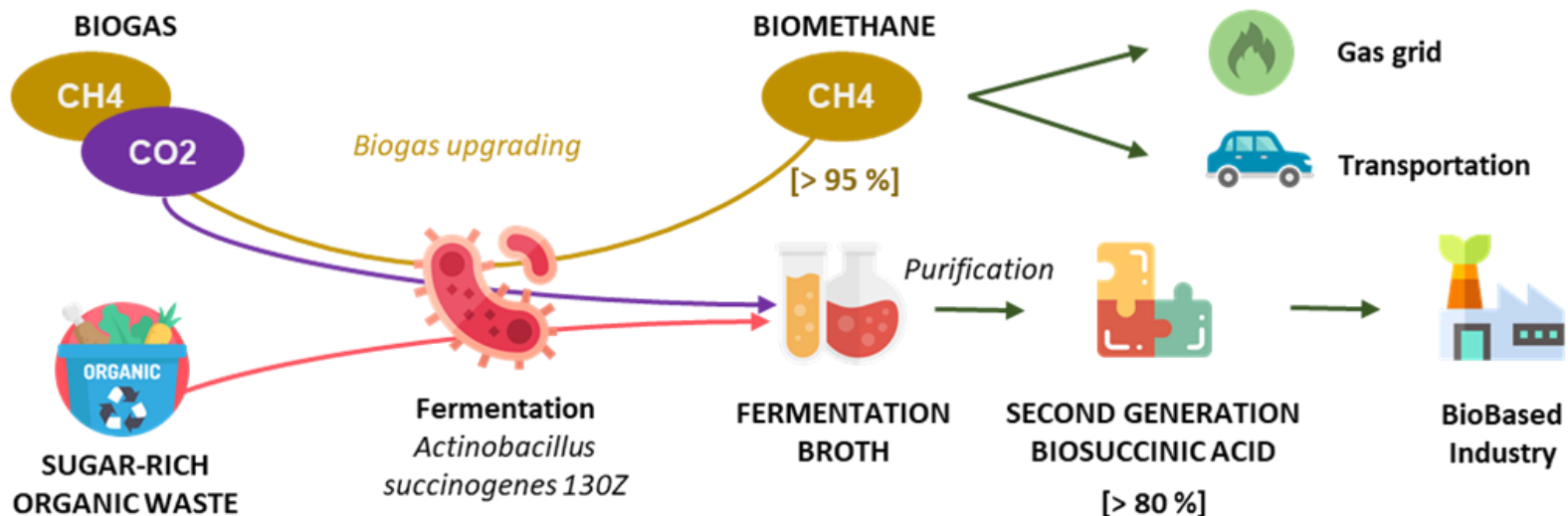
- Biocombustible de **inyección en red y uso en transporte**.
- Europa: >18k plantas biogás y >500 de *upgrading*.
- **Mercado**: hasta 1700 M€/año, CAGR del 29%.
- Tecnologías de *upgrading* actuales: baja eficiencia, altos costes de inversión o de mantenimiento.



¿Procesos alternativos
de purificación a
bioCH₄?

¿Qué persigue NEOSUCCESS?

- **Objetivo** → Construcción de la primera unidad industrial contenerizada con una tecnología patentada de *upgrading* de biogás y co-producción de ácido succínico de 2ª generación.
- **Capacidad productiva** de al menos 12.000 Nm³ bioCH₄/año y 47.000 kg AS/año.
- **Alcance de mercado** a final de proyecto (TRL 6 → TRL 9)



¿Qué ventajas plantea la tecnología?

- **Rentabilidad** – Reducción costes producción de AS en 10% y bioCH₄ en 50%



- **Alta productividad y eficiencia** (AS 2G, bioCH₄ con >95%CH₄)

- **Tecnología única, patentada**, de producción simultánea



- **Fácil implementación**, adaptada a las necesidades del cliente

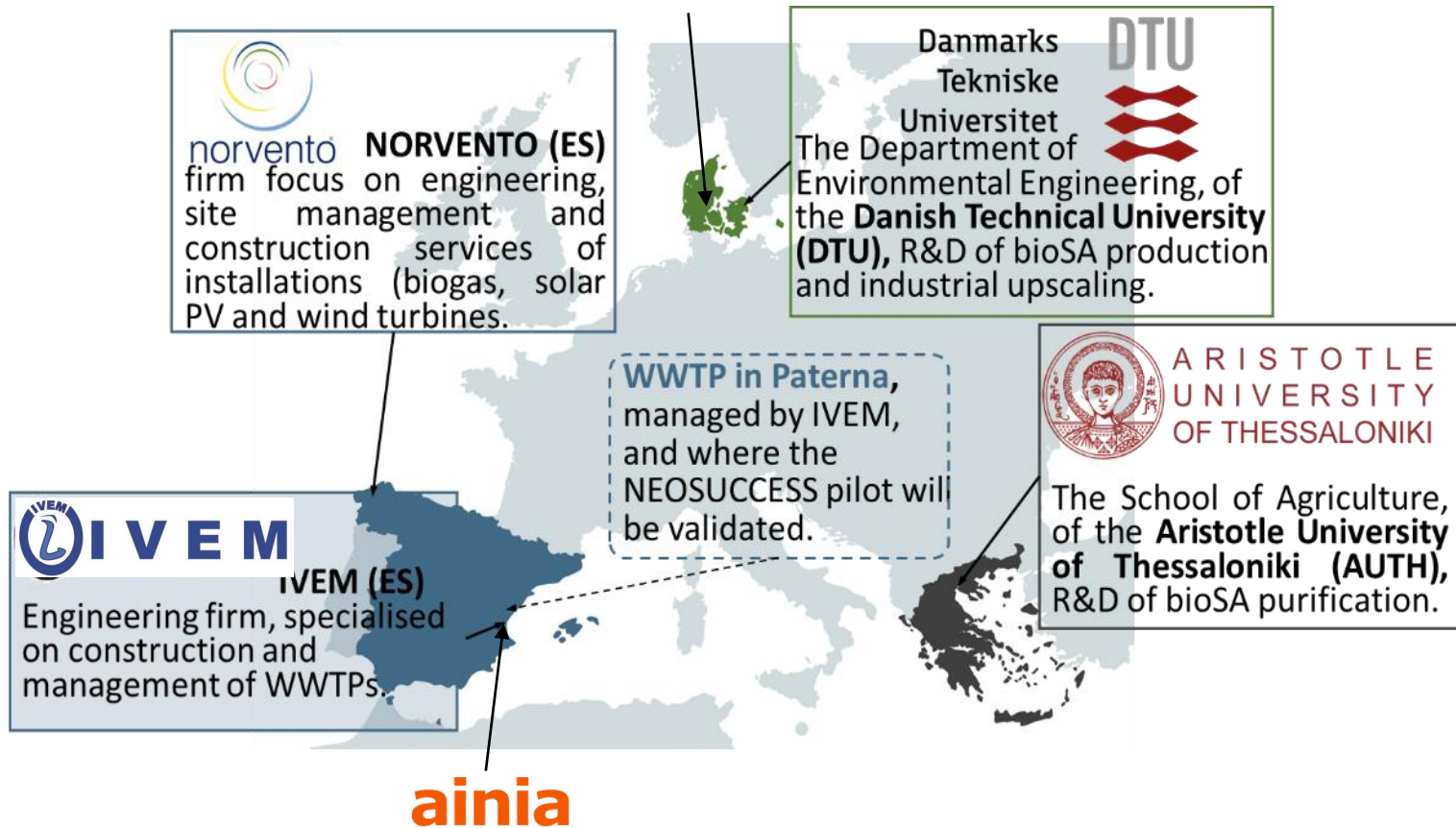
- **Amigable con el medioambiente** (60% reducción emisiones CO₂)



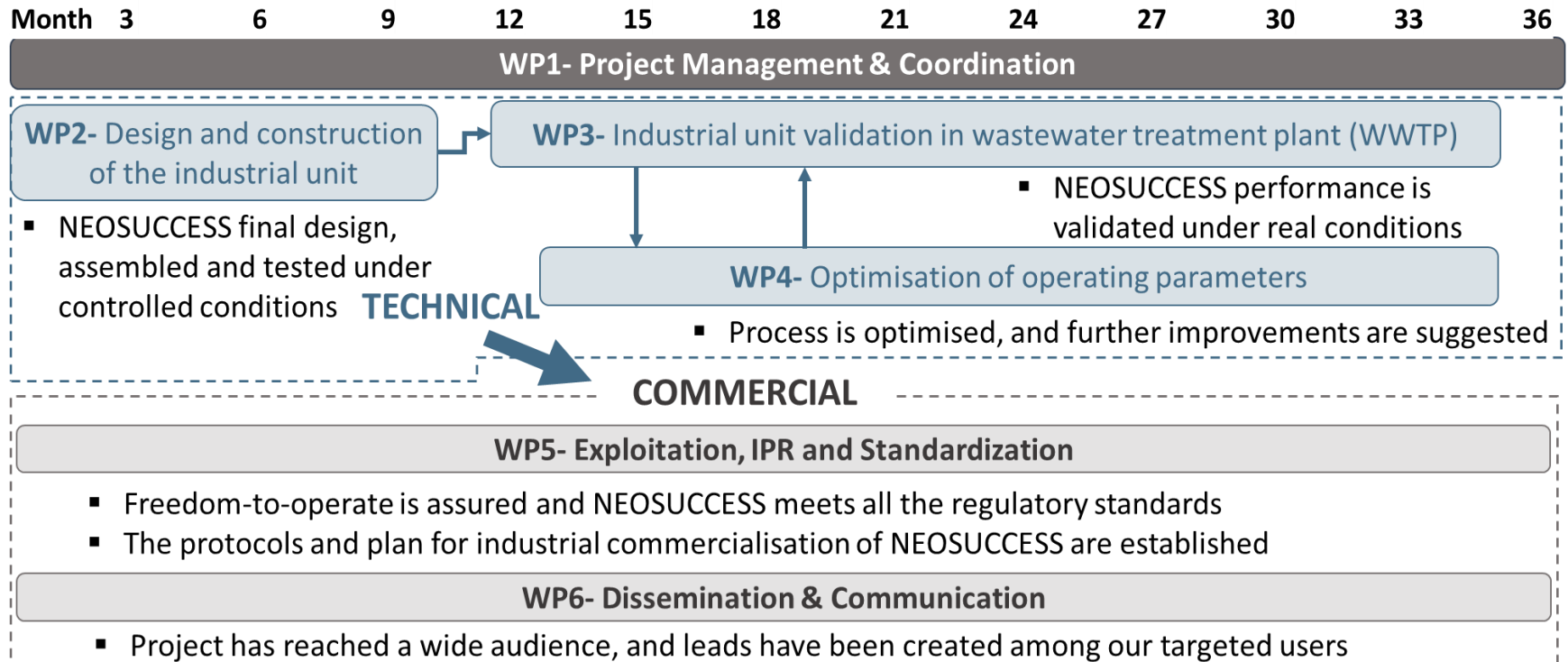
- **Inversión empresarial** para el sector del biogás en EU

Rol de los participantes

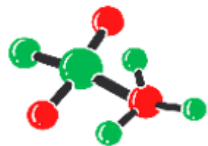
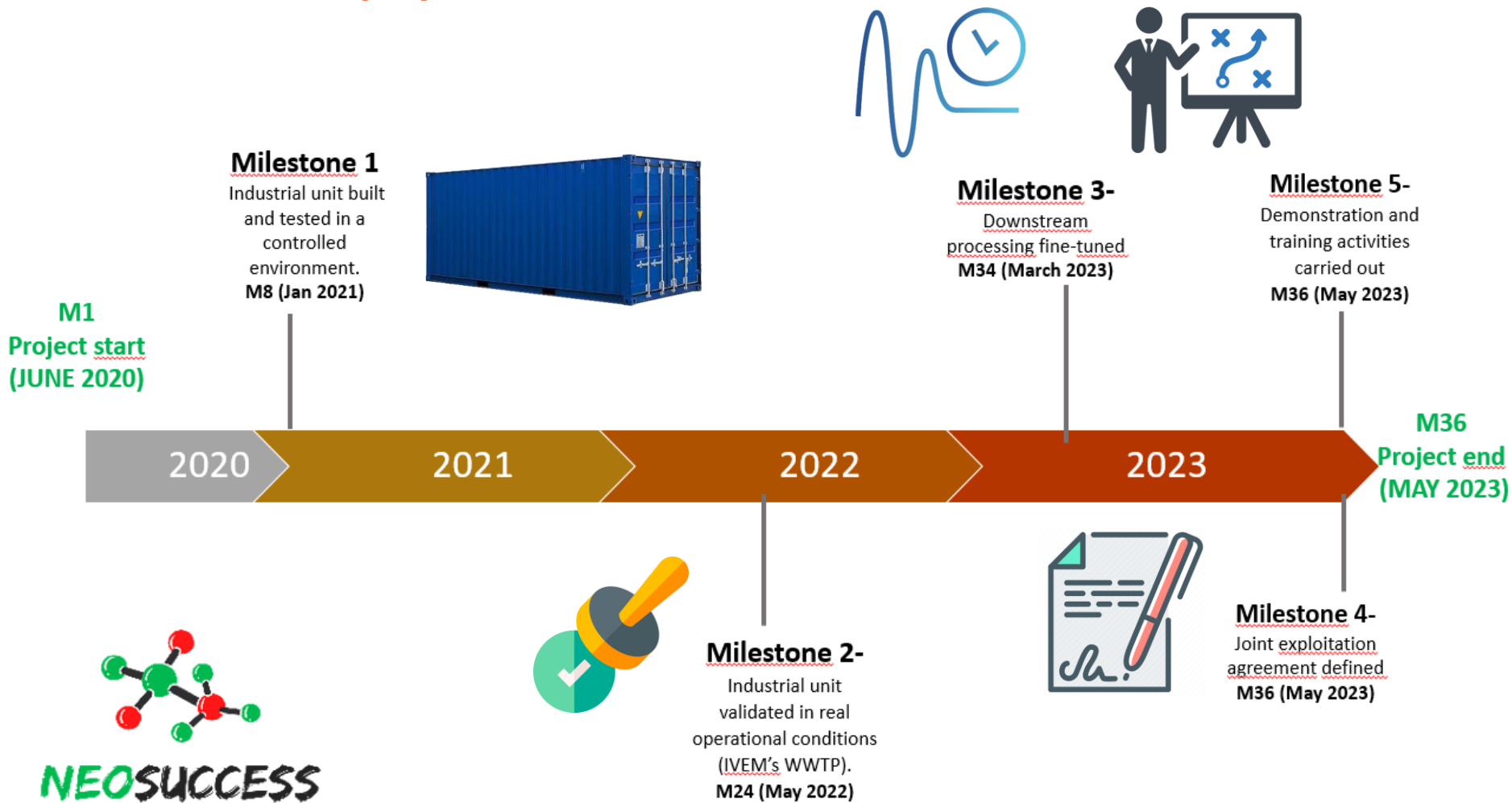
BIOTECH PRO



Estructura del proyecto



Estructura del proyecto



NEOSUCCESS

Upscaling and Market Introduction
of Simultaneous Biogas Upgrading
and Bio-Succinic Acid Production



¡Gracias por vuestra atención!

Juan Carlos López
Gestor de Proyectos en Biorrefinerías
Dpto. Biotecnología, AINIA

672480529
jclopez@ainia.es



Escalado e introducción al mercado de una tecnología simultánea de producción de biometano y ácido succínico

09/07/20 - Reunión GT PTF4LS

