Recuperación y reutilización del CO_2: un futuro sostenible Proyecto Life CO2 Int Bio

Sonia Guri

Dept. I+D

Crecer · Conservar · Cuidar

SOSTENIBILIDAD

CARBUROS METALICOS

Grupo Air Products

CARBUROS METALICOS
Grupo Air Products

Fundada en 1897	+700 empleados	+100.000 clientes
Fabricante gases industriales	En 1927 empieza fabricación de H_2	12 plantas de producción
14 plantas de envasado	2 laboratorios de alta pureza	1 centro de I+D

AIR PRODUCTS

$8.900 millones en ventas	+17.000 empleados	50 países
~$60.000 millones de capitalización	80 años de actividad empresarial	+170.000 clientes
2.900 km de tubería de gas industrial	+750 plantas de producción	+30 segmentos de la industria



Comprometidos con la Seguridad y la Sostenibilidad

Crecimiento sostenible para un futuro sostenible

Gasificación



Captura de CO_2



Hidrógeno para movilidad y transición energética



Nuestro foco

- **Energía**
- **Medio ambiente**
- **Mercados emergentes**

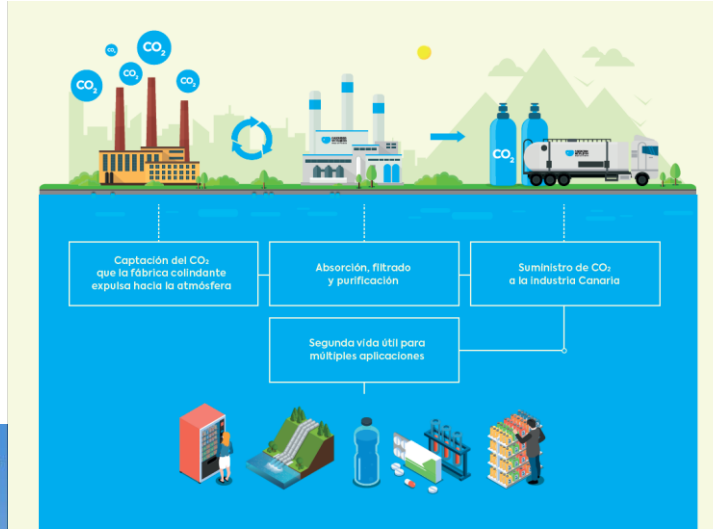
CARBUROS METALICOS
Grupo Air Products

Economía Circular: Reducir emisiones gracias a la integración industrial

- La planta de Carburos en Telde dejó de quemar fuel oil para capturar el CO_2 procedente de la planta vecina de Vidrieras Canarias para su posterior tratamiento y utilización en diferentes sectores industriales

CARBUROS METÁLICOS

	2013	2018
Kg Fuel consumido en Tm	**2670**	49
Compuestos de azufre en Tm	83,8	8,9
Compuestos Orgánicos Volátiles en Tm	2,5	0
Compuestos nitrosos en Tm	61,7	20,1
Monóxido de Carbono en Tm	5,7	0
Partículas en Tm	5,4	0,3





CO_2 emissions reduction by industrial integration and value chains creation: CO_2 Int Bio



http://www.lifeco2intbio.eu/

Proyecto LIFE18/CCM/ES/1094

Life CO_2 Int Bio

Proyecto LIFE18/CCM/ES/1094

Consorcio

- Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León
- Enso -Bioelectrica de Garray
- Carburos Metálicos

http://www.lifeco2intbio.eu/

Life CO_2 Int Bio

Proyecto LIFE18/CCM/ES/1094

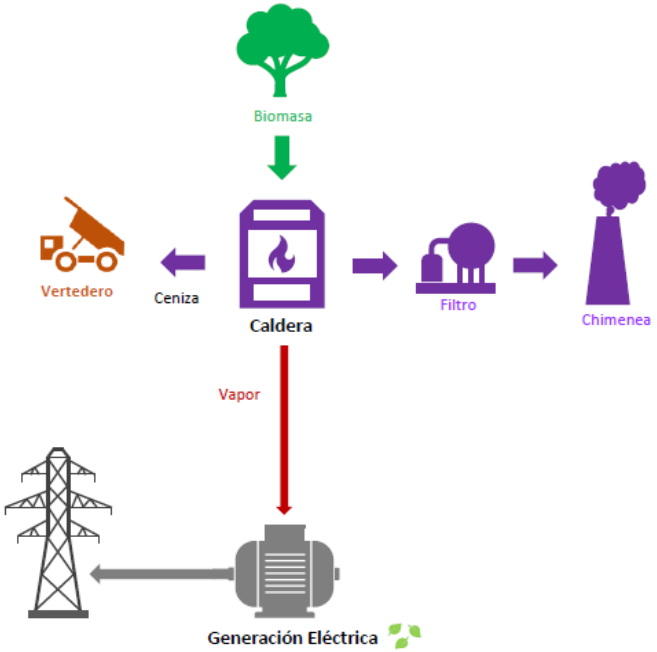
Objetivos

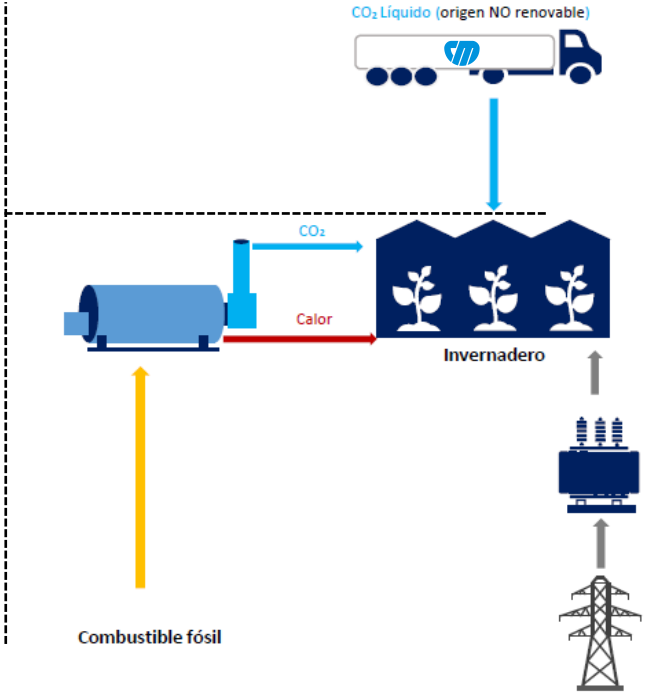
1. Demostrar los beneficios, efectividad y reducción de CO_2 en la integración innovadora de diferentes industrias
2. Crear de una nueva cadena de valor y un nuevo producto (CO_2 de origen renovable)
3. Aumentar la eficiencia energética en procesos industriales, así como el uso de energías renovables para cumplir con los ODS de la UE
4. Demostrar la viabilidad económica y técnica de la captura y limpieza continua y sostenible de CO_2 procedente de los gases de combustión de plantas de biomasa
5. Optimizar la economía circular convirtiendo dos residuos en nuevos recursos

Life CO_2 Int Bio

Proyecto LIFE18/CCM/ES/1094

- **Situación inicial**

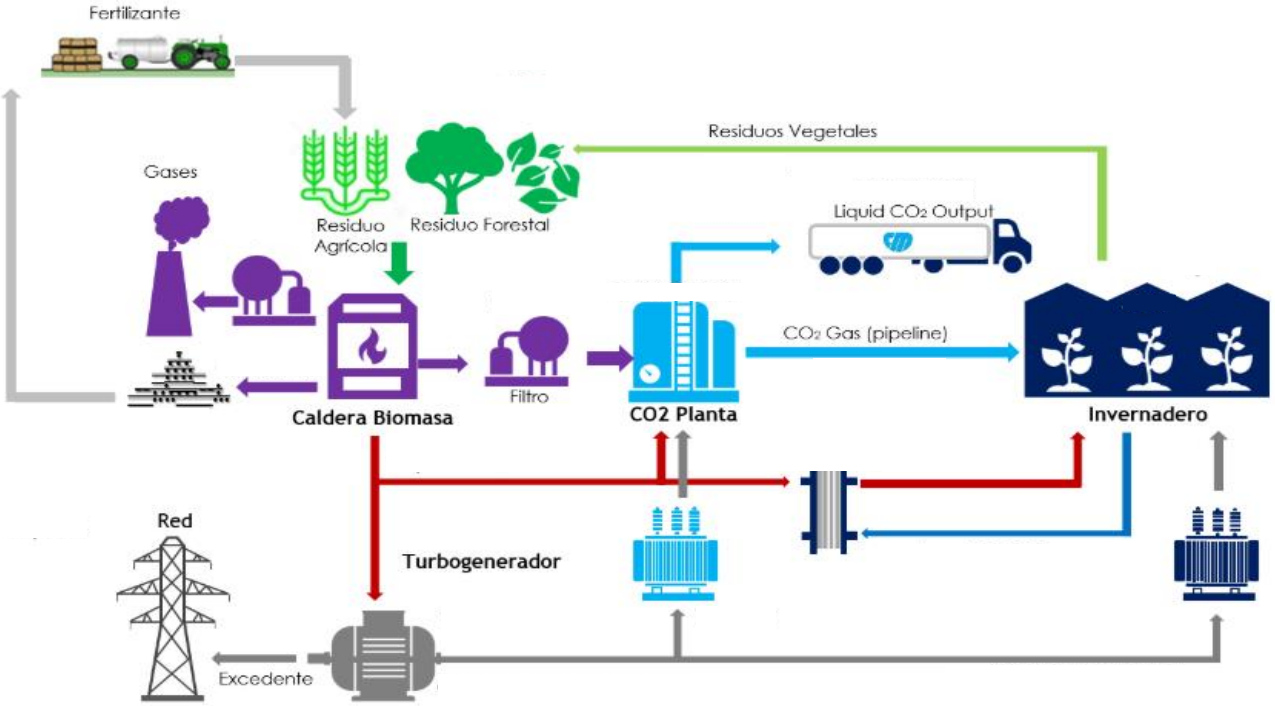




Life CO_2 Int Bio

Proyecto LIFE18/CCM/ES/1094

- **Proyecto Life**



Life CO_2 Int Bio

Proyecto LIFE18/CCM/ES/1094

- **Planta de CO_2**





CARBUROS METALICOS
Grupo Air Products

Life CO_2 Int Bio

Proyecto LIFE18/CCM/ES/1094

- **"CO_2 Verde" nueva cadena de valor**
  - Declaración Ambiental de Producto basada en Análisis de Ciclo de Vida
  - Comparación de la producción de CO_2 en 3 escenarios distintos:
    - combustión de gas natural
    - tratamiento de emisiones procedentes de plantas industriales
    - tratamiento de emisiones de plantas de energía con biomasa (proyecto LIFE CO_2 Int Bio)



La innovación junto a nuestros clientes y partners hace posible que los gases industriales impulsen el desarrollo sostenible basado en una economía circular



CARBUROS METALICOS
Grupo Air Products

Gracias

Crecer • Conservar • Cuidar

SOSTENIBILIDAD

Dra. Sonia Guri

Departamento I+D

guribas@carburos.com