



**CARBUEROS  
METALICOS**  
Grupo Air Products



*Cuidamos  
Canarias*

**CUIDAMOS CANARIAS  
CON NUESTRO CO<sub>2</sub> SOSTENIBLE**

DESDE  
2014

Desarrollamos en Gran Canaria uno de los programas de recuperación de CO<sub>2</sub> más innovadores y eficientes a nivel mundial.

Nuestra planta en Telde capta el dióxido de carbono que emite a la atmósfera la fábrica vecina Vidrieras Canarias y lo convierte en CO<sub>2</sub> purificado, destinado a la industria alimentaria y de tratamiento de aguas, entre otros sectores clave.

Este proyecto pionero supone un avance sin precedentes en sostenibilidad y productividad tanto para el archipiélago canario como para el conjunto del planeta, **por tres hitos esenciales:**



1 Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera



2 Ahorro y optimización de recursos naturales



3 Incremento de la producción industrial

## ¿CUÁL ES LA SEGUNDA VIDA DEL CO<sub>2</sub> DE CARBUROS METÁLICOS?

El CO<sub>2</sub> es un gas **inodoro, incoloro, no tóxico** ni inflamable que se utiliza en multitud de procesos industriales y lo podemos encontrar en muchos de los productos que utilizamos y consumimos a diario: **bebidas carbonatadas o alimentos envasados en atmósferas protectoras**. Asimismo, **el CO<sub>2</sub> es también el centro de numerosos proyectos de investigación que buscan nuevos usos sostenibles** de este gas como su aplicación en el tratamiento de aguas residuales, en procesos biológicos como el crecimiento de microalgas, claves en la generación de energía renovable, o su uso en procesos químicos como la creación de fotosíntesis artificial, entre otros.





## REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub> A LA ATMÓSFERA.

El CO<sub>2</sub> es un elemento esencial para la vida. Un gas inodoro no tóxico ni inflamable, pero que su excesiva concentración en la atmósfera implica importantes riesgos medioambientales como el calentamiento global.

La planta de Telde contribuye enormemente a paliar este problema evitando la emisión de 8.500 toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera cada año, cumpliendo con el objetivo marcado por la Unión Europea de recortar en un 20% las emisiones de dióxido de carbono.

A través de una tubería que une la chimenea de Vidrieras Canarias con la planta de Carburos Metálicos viajan gran parte de los gases que, antes de la existencia de la planta, se expulsaban directamente a la atmósfera. Esto se traduce no solo en una **reducción de 25 toneladas de CO<sub>2</sub> al día para el planeta**, sino también en la consolidación de un modelo sostenible, aplicable a otras fábricas y territorios a nivel nacional e internacional.



## UN HITO NACIDO DEL COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL DE CARBUROS METÁLICOS

Diseñamos nuestras plantas a partir de objetivos sostenibles, centrados en la **conservación de los recursos naturales**, la **reducción de emisiones de gases de efecto invernadero** y, en definitiva, **minimizar al máximo nuestra huella mediomambiental**. Tanto es así, que en 2013, Air Products (grupo al que pertenece Carburos Metálicos) entró a formar parte de la prestigiosa lista de empresas que integran el índice Down Jones de Sostenibilidad Mundial y el Índice del Proyecto para la Divulgación del Carbono.

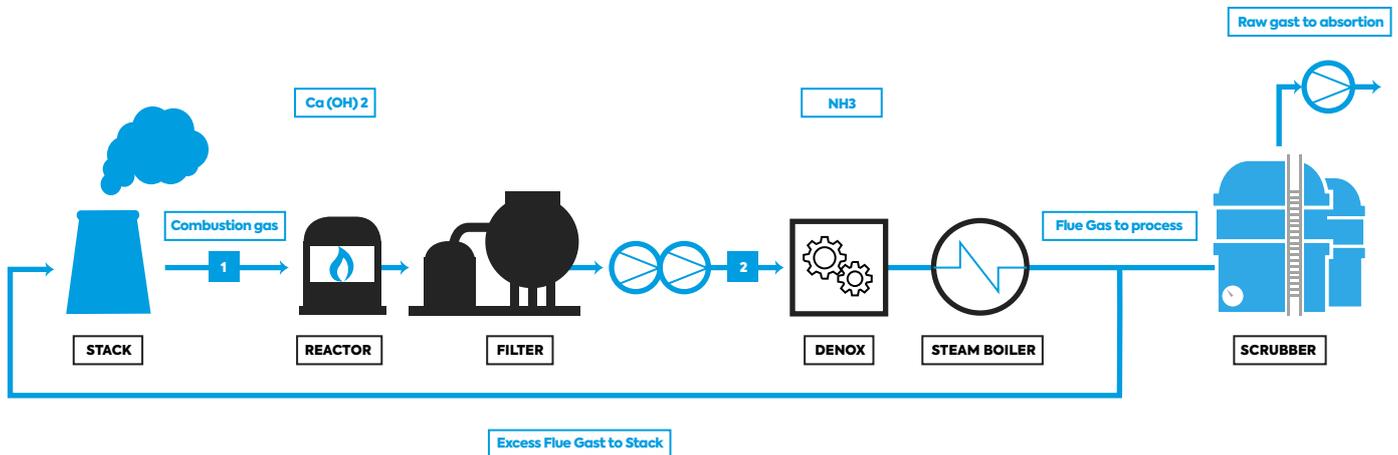


## AHORRO Y OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES

Este innovador modelo también ha repercutido enormemente en la preservación de los recursos fósiles del planeta. La generación de CO<sub>2</sub> a partir del dióxido de carbono residual de la fábrica Vidrieras Canarias, sustituye el proceso convencional de producción basado en la combustión de gasoil a altas temperaturas, cifrado en una media de 420 kilos de combustible por hora.

### LA PLANTA POR DENTRO

Al no necesitar quemar fuel ni otras materias primas para la obtención de CO<sub>2</sub>, la planta en Telde de Carburos Metálicos ofrece las **máximas garantías de seguridad y un notable descenso de consumo de recursos naturales.**



La tecnología utilizada para la obtención de CO<sub>2</sub> es la **absorción líquida**. Ésta se realiza en una torre de relleno, haciendo pasar a contracorriente el gas de combustión emitido por la chimenea del horno de Vidrieras Canarias.

Previamente a la absorción, el gas de combustión emitido por el horno de Vidrieras Canarias es filtrado y reaccionado para eliminar impurezas. Mediante este proceso se consigue que el CO<sub>2</sub> resultante tenga las máximas garantías de seguridad para su uso en alimentación y bebidas.

La emisión de CO<sub>2</sub> se sucede en la columna de estripado donde se hace hervir una disolución de aminas enriquecida en CO<sub>2</sub> con el vapor producido por la caldera, provocando el desprendimiento del gas y su uso posterior en el proceso.





## INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

La nueva tecnología desarrollada por Carburos Metálicos mantiene la capacidad de producción de la planta: **8.500 toneladas anuales, que equivalen a 25 toneladas de CO<sub>2</sub> líquido al día**. Estas cifras demuestran que el proyecto, además de ser ecológico, supone un aumento de la **productividad, eficiencia y sostenibilidad**, tanto de la planta de **Vidrieras Canarias como de Carburos Metálicos**, lo que evidencia que el cuidado del medio ambiente no resulta incompatible con maximizar la producción.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
 <b>CARBUROS METÁLICOS</b>	<b>Kg Fuel consumido en Tm</b>	<b>2670</b>	<b>2002</b>	<b>238</b>	<b>175</b>	<b>74</b>	<b>49</b>
	Compuestos de azufre en Tm	83,8	82,5	8,9	8,9	8,9	8,9
	Compuestos Orgánicos Volátiles en Tm	2,5	1,8	0	0	0	0
	Compuestos nitrosos en Tm	61,7	58,8	12,1	9,9	15,3	20,1
	Monóxido de Carbono en Tm	5,7	4,1	0	0	0	0
	Partículas en Tm	5,4	4,5	0,3	0,3	0,3	0,3

## EFICIENCIA SOSTENIBLE

Hace más de 50 años que Carburos Metálicos suministra CO<sub>2</sub> desde sus actuales instalaciones en Telde a múltiples empresas del archipiélago canario vinculadas con la **producción de bebidas carbonatadas, aguas minerales y suministro a plantas de ósmosis**.

La puesta en marcha de estas nuevas instalaciones de captura de CO<sub>2</sub> ha significado una considerable mejora de la eficiencia industrial de las dos empresas involucradas (**Carburos Metálicos y Vidrieras Canarias**), permitiendo también un aumento de la capacidad de producción, así como un mejor servicio a los clientes de la compañía gasista en las Islas Canarias, optimizando la operatividad de Carburos Metálicos y permitiendo alcanzar sinergias con sus empresas colaboradoras.

Es, en definitiva, un modelo innovador que aporta a las Islas Canarias una industria limpia y contribuye a generar riqueza en las Islas, reivindicando el máximo respeto y cuidado por su entorno único.





**CARBUEROS  
METALICOS**  
*Grupo Air Products*

CO<sub>2</sub>

Cuidamos  
Canarias