

PROYECTOS SOSTENIBLES El diseño de plantas de producción con tecnologías que reducen las emisiones de CO2 y el fomento de combustibles menos contaminantes como el GNL son prioritarios para las energéticas.

Echar raíces para lograr un entorno más limpio

M^a José Gómez-Serranillos. Madrid

Una compañía no es una isla dentro de la sociedad. Debe generar beneficio no sólo económico, sino también social y ambiental. Es una de las pautas que cada vez se tienen más interiorizadas dentro de las directrices estratégicas de las empresas, y de las energéticas especialmente, ya que su impacto medioambiental está permanentemente en el punto de mira. Para minimizarlo, parte de sus inversiones en I+D se orientan a lograr una mayor eficiencia en industrias y edificios con el fin de ahorrar consumos y reducir la huella de carbono, es decir, el impacto del CO2 sobre la atmósfera, acciones que contribuyen a un entorno más sostenible.

Hace unos años la Unión Europea puso deberes a sus estados miembros en materia energética: lograr el llamado 20/20/20 para el año 2020. Unido a la reducción del 20% de las emisiones contaminantes y a alcanzar el mismo porcentaje en generación energética procedente de renovables, el tercer eje persigue ahorrar un 20% en el consumo de energía para conseguir una mayor eficiencia.

175

millones de euros invirtió Acciona en proyectos de I+D+i el pasado año. Entre ellos, destacan los desarrollos que impulsan edificios más eficientes energéticamente.

90%

logra reducir las emisiones de óxido nítrico la refinería de gas combustible de Cepsa en San Roque (Gibraltar), gracias a la tecnología diseñada por General Electric.

Este último esfuerzo se ha convertido en una de las prioridades de las compañías energéticas.

Una de las áreas en las que se trabaja está ligada al diseño de edificios más sostenibles, como es el caso de la energética y constructora Acciona. Sus últimos desarrollos le han llevado a incorporar nanomateriales en las estructuras, que consiguen cam-

biar las propiedades de los componentes tradicionales, según explican desde la compañía de la familia Entrecanales. Así se han conseguido avances como la mejora térmica de las viviendas y la reducción del consumo energético en su climatización. Estos materiales, añaden desde Acciona, son capaces de controlar la temperatura y regular así los excesos o defectos de calor en el interior de los edificios. Destacan otros proyectos relacionados con la incorporación de sensores, como Clear Up, con el que se obtienen ahorros energéticos de entre un 7% y un 35%. En 2014 Acciona invirtió en I+D+i casi 175 millones de euros.

A conseguir edificaciones más sostenibles contribuirá la nueva directiva europea ERP, que exigirá que todos los equipos generadores de calor –para calefacción y aires acondicionados– y los acumuladores cumplan determinados requisitos de eficiencia energética. Según explica Manuel Ruíz, director técnico de Bosch Termotecnia, “ya hay aparatos de aire acondicionado en el mercado con esta etiqueta y, a partir de septiembre, será obligatoria para todos los

equipos, incluidas las calderas y los sistemas de calefacción”. Con esta norma, estos equipos serán un 20% más eficientes y un 20% menos contaminantes, “con lo que se cumplirán los objetivos de la UE”, recuerda el directivo. Ruíz explica que, además, “la exigencia europea aumentará la demanda de estos sistemas para firmas como Bosch, ya que, por una parte, obligará a renovar los aparatos obsoletos de los años del boom de la construcción y, por otra, a instalar equipos con esta etiqueta en las edificaciones de nueva construcción”.

Diseñar instalaciones industriales amables con su entorno más próximo es otro de los focos. La central de ciclo combinado de Iberdrola en Castellón y la refinería de Cepsa en San Roque (Gibraltar), que incorpora tecnología de General Electric, son dos ejemplos de esta apuesta. En la primera se ha realizado una inversión de cuatro millones de euros y, con ella, Iberdrola pretende demostrar que el CO2 se puede reutilizar. ¿Para qué usos? Según explican desde la compañía, puede ser un sustituto eficiente de productos químicos que se emplean en los sistemas de refrigeración de centrales térmicas.

En el caso de la planta de gas combustible de Cepsa, General Electric ha ideado una tecnología que permite reducir los costes de mantenimiento, el consumo de agua y el impacto contaminante. En un año se consigue reducir un 90% las emisiones de óxido nítrico, según General Electric. Se trata de la única infraestructura de estas características a nivel mundial que, además, consigue ser un 7% más eficiente que una convencional.

El fomento de combustibles alternativos a los convencionales supone otro compromiso con el entorno. Así lo entienden desde Redexis Gas, firma de transporte y almacenamiento de gas natural licuado (GNL), con una red de 1.545 kilómetros repartidos por 233 municipios españoles, que da servicio a cinco millones de clientes. Este combustible, recuerdan desde la compañía, “emite un 30% menos de gases en su combustión”. No sólo es más limpio, es también más económico, ya que es un 45% más barato que opciones como el gasóleo. “En su combustión no se generan cenizas. De esta manera, no se emite óxido de azufre ni de nitrógeno”, señalan.

Una nueva normativa europea exigirá equipos de aire acondicionado y calefacción más eficientes

Redexis Gas transporta gas natural licuado, cuya combustión es un 30% menos contaminante

Hoteles, medios de transporte –taxis y autobuses– y la industria se están convirtiendo en demandantes crecientes de este combustible. Otros clientes de Redexis Gas son los invernaderos de Almería. “Usan el gas natural licuado como combustible y el CO2 generado es absorbido por las plantas, ya que lo necesitan para su crecimiento”, explican.



Reforestación del Robledal de Remendón (Vizcaya), acción que se engloba dentro del programa El Bosque de Red Eléctrica (REE).

Con el empeño de recuperar siglos de bosque

■ Hace 8.000 años la mitad del Planeta estaba cubierta por bosques primarios, es decir, que estaban intactos y no habían sufrido ninguna agresión por la actividad humana. En la actualidad, solo queda una quinta parte de esa riqueza natural originaria, según estimaciones de Greenpeace, y en España apenas se conservan unos pequeños territorios de bosque intacto en la Cordillera Cantábrica y en el Pirineo. Los incendios son la principal amenaza, especialmente en los meses estivales. Para aliviar su impacto, parte de los esfuerzos de las energéticas se encaminan a la recuperación de estas áreas dañadas. El Bosque de Red Eléctrica es un programa por el que la firma ha reforestado nueve áreas en diferentes provincias españolas, con una inversión de casi 1,5 millones de euros. Iberdrola cuenta con otra iniciativa similar para recuperar un bosque de abedules de cinco hectáreas de superficie, ubicado en la provincia vasca de Bermeo.