

Cogeneración Abastible:

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN ENERGÉTICA

Abastible actualmente cuenta, dentro de sus áreas de desarrollo, con la cogeneración: generación simultánea de energía eléctrica y térmica sin emplear más combustible que el necesario para la producción de electricidad.

La eficiencia energética es un concepto que toma cada día más fuerza, transformándose en un desafío país.

Así lo demuestra el Plan Energético 2012-2020 impulsado por el Gobierno, que plantea como una de las metas hacia el fin del periodo el reducir en un 12% el consumo de energía a través de mejores prácticas de eficiencia energética.

Para Abastible, empresa con más de 55 años liderando el ámbito energético en Chile, la eficiencia también es un desafío crucial, que forma parte de su visión estratégica de negocios, donde la innovación y la sustentabilidad son pilares fundamentales en la búsqueda y desarrollo de soluciones integrales altamente eficientes, que generen un impacto positivo en los más diversos procesos productivos y, como consecuencia directa, en la competitividad. "Esta mirada nos está permitiendo explorar y consolidar otras áreas de negocios, lo que se traduce en apuestas concretas y aplicaciones de alto valor en distintas industrias", explica Julio Vidal, gerente de Innovación de Abastible.

ALTAMENTE EFICIENTE

Un claro ejemplo de ello es la cogeneración, generación simultánea de energía eléctrica y térmica sin emplear más combustible que el necesario para la producción de electricidad.

De esta forma, el calor que se genera por el proceso de generación de electricidad se recupera como agua caliente, la que sirve para diversos usos.

La cogeneración contempla sistemas de microturbinas que funcionan en base a gas licuado que, además de ser altamente eficientes a nivel energético, conllevan una disminución significativa en materia de emisión de contaminantes.

"Hablamos de tecnologías que no sólo son eficientes, sino que además amigables con el medio ambiente. Es una aplicación que funciona en base a gas licuado, que es un combustible limpio, con bajas emisiones de contaminantes y gases de efecto invernadero", destaca Vidal.

Para implementar proyectos de cogeneración, Abastible



Para Abastible, empresa con más de 55 años liderando el ámbito energético en Chile, la eficiencia también es un desafío crucial.

tiene la representación en Chile de Capstone, empresa norteamericana líder en tecnología de microturbinas, que con más de 20 años de experiencia, cuenta con cerca de seis mil equipos operando

en todo el mundo, alrededor de trescientos de ellos en Latinoamérica.

Los equipos tienen capacidades que oscilan entre los 75 KW y los 5 MW y poseen un alto grado de eficiencia que llega

al 82% del GLP.

Estos proyectos pueden implementarse en industrias tan diversas como la minera, industria pesquera o infraestructura de servicios como hospitales y hoteles.

TRABAJO CON UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

Abastible ya instaló el primer sistema de cogeneración disponible en Chile en la Universidad de La Frontera de

Temuco.

Se trata de una iniciativa pionera que reúne a la empresa, la casa de estudios y la Agencia Chilena de Eficiencia Energética y que tiene por fin generar conocimiento y acumular experiencia para futuros proyectos.

Medardo Navarro, coordinador técnico de obras de la Universidad de la Frontera y coinvestigador del proyecto, destaca este trabajo como una experiencia valiosa.

"Lo más relevante de esta iniciativa de I+D+I es que se está generando un conocimiento práctico, único en nuestro país, que será fundamental para la futura implementación de soluciones energéticas basadas en la cogeneración."

El gerente de Innovación de Abastible, Julio Vidal, aclara que el modelo de colaboración entre el mundo académico y el privado responde a una visión compartida por todas las empresas del grupo Copec.

"Se trata de un círculo virtuoso donde se fomenta el tránsito desde el conocimiento a la innovación aplicada, lo que permite generar nuevos procesos productivos o mejorar los existentes", señala.

El proyecto opera con régimen continuo desde hace algunas semanas y ha sido monitoreado para analizar su desempeño.

La generación de energía eléctrica se acopla al sistema eléctrico que posee la universidad, alimentando todas las instalaciones, mientras que la generación de energía térmica es destinada a agua caliente sanitaria que se inyecta al casino y agua caliente para calefacción, que es aprovechada en las instalaciones de la federación de estudiantes.

"El proyecto hasta ahora ha sido plenamente exitoso. Las pruebas de generación eléctrica son versátiles, mientras que la generación de energía térmica presenta altos índices de rendimiento asociados al tiempo de elevación de temperatura en comparación con los sistemas convencionales como calderas o calefont, lo que hace a la cogeneración una aplicación altamente conveniente para la industria", concluye Navarro.

Actualmente, Abastible está en fase de evaluación de varios proyectos de cogeneración que espera concretar en el corto plazo.