

## Soluciones

en materia de cambio climático



## ENERGÍA Y TECNOLOGÍAS ECOEFICIENTES PARA LA INDUSTRIA





Canadá posee una industria del medio ambiente dinámica y de primera clase. Una de las piedras angulares de esta industria es un grupo bien establecido de empresas ingeniosas que ofrecen soluciones en materia de cambio climático, *“servicios y tecnologías que mejoran la competitividad, aumentan la productividad y reducen el impacto ambiental, al mismo tiempo que previenen, reducen, atenúan o secuestran las emisiones de gases de efecto invernadero”*. Esencialmente, el ingenio canadiense ofrece un valor agregado a la clientela.

- Diseño de procesos perfeccionados y sustitución de productos
- Plataformas de información digitalizadas
- Biotecnología industrial
- Biofiltración y separación por membrana
- Motores eléctricos de velocidad regulable
- Sistemas de recuperación del calor
- Cogeneración y energías alternativas
- Sistemas de control inteligentes y automatizados
- Tecnología “pinch”
- Gestión de la demanda
- Tecnologías perfeccionadas de sistemas de edificios
- Tecnología de reactor multifuncional de nueva generación
- Conversión del calor residual de baja temperatura en electricidad

Los sectores industriales de Canadá varían mucho, tanto en su tamaño, edad y el emplazamiento de sus instalaciones, como en los tipos de productos que ofrecen. Esta variedad, junto con una competencia mundial cada vez mayor, ha contribuido al desarrollo de una industria fuerte y dinámica que ofrece soluciones especializadas para mejorar la productividad y competitividad de las empresas. En particular, las empresas canadienses han desarrollado tecnologías y conocimientos especializados en nichos de mercado que, al aplicarlos a los desafíos industriales, les permiten aumentar la eficacia de los equipos convencionales (motores, luces, calderas, etc.), mejorar los pro-

cedimientos (manutención, distribución, fabricación, etc.) y/o minimizar los desechos y la energía, y la cantidad de recursos necesarios para fabricar los productos.

Los conocimientos técnicos industriales de Canadá son especialmente sólidos en lo referente a adaptar tecnologías capaces de solucionar problemas multisectoriales y elaborar soluciones hechas a medida destinadas a los sectores fuertemente consumidores de recursos como la silvicultura, la minería y minerales, la agricultura, las industrias “upstream” y “downstream” de la producción de gas y petróleo, la fabricación de productos químicos, la industria automovilística y otros similares. Los ejemplos de innovación tecnológica van desde las mejoras constantes de la eficacia de los dispositivos de accionamiento de los motores eléctricos, hasta la utilización de sistemas expertos y detectores láser de humedad para reducir los insumos de energía, mejorar la calidad de los productos y ahorrar costos.

Las empresas canadienses aportan soluciones de vanguardia en otros campos como: empleo de sistemas de recuperación de energía para captar el calor perdido en los gases de escape de fábricas, establecimiento de sistemas de suministro de energía alternativa o sistemas de suministro más eficaces (por ej.: cogeneración), integración de materiales perfeccionados en los equipos y productos a fin de prolongar su duración y aplicación de la biotecnología para mejorar las reacciones catalíticas y el rendimiento de los productos.

**Para más información:**  
[WWW.  
cleanenergy.gc.ca](http://WWW.cleanenergy.gc.ca)