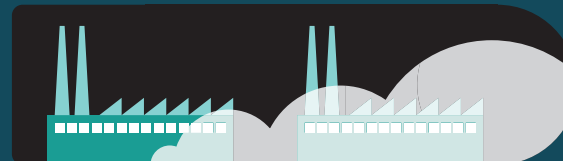




## Implicaciones para la industria extractiva y las industrias primarias

El cambio climático afectará probablemente a muchos aspectos de la exploración, extracción y producción de productos básicos industriales. En muchos casos, las inversiones necesarias para las medidas de adaptación y mitigación son eficaces en función de los costos.



Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) provenientes de la industria prácticamente se duplicaron entre 1970 y 2010. Esto es un reflejo del constante crecimiento en las tendencias de producción mundial para las industrias extractivas de minerales y las industrias primarias.



Las industrias primarias causan alrededor del 30% de las emisiones totales de GEI.



En la mayor parte de los escenarios para este sector se proyecta un incremento de un 45-60% en la demanda mundial de productos industriales para 2050 con respecto a los niveles de producción de 2010.

### CASOS PRÁCTICOS



**EFICIENCIA DE EMISIONES**  
Menor cantidad de emisiones por unidad de energía utilizada



**MINERÍA**  
Reemplazar las maquinarias alimentadas con diesel con maquinarias alimentadas con fuentes de energía bajas en carbono es una importante estrategia de mitigación de los GEI.



**EFICIENCIA ENERGÉTICA**  
Mejorar el porcentaje de consumo de energía con respecto a la cantidad de materiales producidos



**CEMENTO**  
Se han reportado ahorros de un 40% en las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) en proyectos en los que se ha utilizado concreto "ultrarresistente".



**EFICIENCIA DE MATERIALES**  
Reducir la cantidad de materia prima necesaria para manufacturar un producto



**QUÍMICOS**  
En los Países Bajos, las medidas de eficiencia de materiales en la manufactura de plásticos podrían reducir a la mitad las emisiones asociadas a los embalajes de plástico.



**EFICIENCIA PRODUCTO-SERVICIO**  
Utilizar un producto durante más tiempo y con mayor intensidad



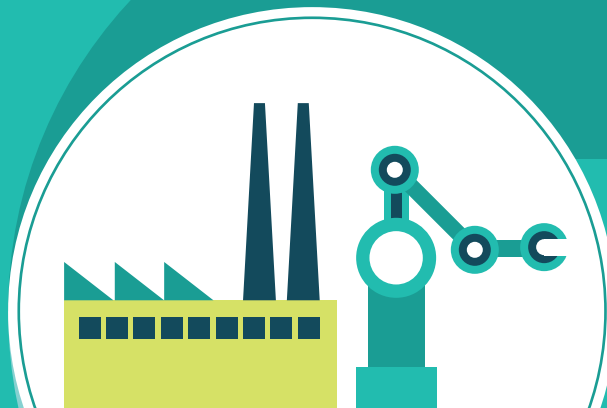
**METALES**  
Los diseños de productos modulares dentro del sector del aluminio permiten extender la vida útil de los productos e impulsar así una disminución general en la demanda de nuevos materiales.



**REDUCCIÓN DE LA DEMANDA**  
Disminuir la demanda general de nuevos materiales para productos cambiando los patrones de consumo



**PULPA Y PAPEL**  
Reducir el gramaje del papel para la impresión de periódicos y el uso en oficinas podría recortar la demanda de papel en un 37%. La demanda también podría descender si se aumenta el reciclaje, si se aplican métodos de impresión a demanda, si es posible eliminar las imágenes y textos impresos para reutilizar el papel, y si se sustituye el papel con dispositivos de lectura electrónicos.



#### ESTRATEGIAS RELACIONADAS CON LA PRODUCCIÓN

Mejorar la eficiencia de los procesos industriales



#### ESTRATEGIAS RELACIONADAS CON LA DEMANDA

Reducir el uso general de materiales para productos

#### RIESGOS PARA LA INDUSTRIA

Los impactos físicos del cambio climático como, por ejemplo, la elevación del nivel del mar, el aumento de las temperaturas y climas más extremos, podrían disminuir la seguridad del suministro de energía, aminorar la disponibilidad y accesibilidad de los recursos naturales para la producción, dañar las infraestructuras industriales y de transporte, y reducir la productividad laboral.

#### MITIGACIÓN

Lograr reducciones absolutas en las emisiones provenientes de la industria va a exigir mejoras en la eficiencia en todos los componentes del ciclo de vida útil. Las emisiones también pueden reducirse frenando la demanda. La amplia implementación de las mejores tecnologías disponibles podría reducir la intensidad de las emisiones en aproximadamente un 25% y, además, se podría lograr una reducción adicional de un 20% a través de innovaciones.