

Eficiencia energética en la industria

Descripción

De acuerdo con el balance energético nacional, el sector de industria representó en el año 2010 el 25% de la demanda total de energía, siendo el segundo sector en consumo después de transporte. El gas natural fue el energético más consumido con el 40% de la canasta energética, seguido por electricidad (23%), carbón (12%) y bagazo (10%)¹.

El aporte de emisiones del sector industrial se puede evaluar bajo dos perspectivas. Las emisiones generadas por el uso de combustibles fósiles y las emisiones propias de los procesos productivos o industriales.

Según con la Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático (IDEAM, 2009), en el año 2004 el consumo de combustibles en la industria manufacturera aportó el 7% de las emisiones totales para este año y las emisiones por proceso el 5%.

Estudios realizados por la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono determinaron algunas acciones de mitigación y los potenciales de reducción por sector¹. Para el sector industrial se evaluó el mejoramiento de eficiencia energética en calderas y modificaciones al procesos productivo de algunos subsectores. Este documento presenta diferentes escenarios de mitigación con 4 niveles de ambición donde se tienen en cuenta los análisis técnicos del estudio.

Nivel 1

Se supone que el crecimiento de las emisiones por proceso y la demanda de energía ocurre de acuerdo al crecimiento de la trayectoria seleccionada. No se realiza ningún esfuerzo por reducir las emisiones.

Nivel 2

Se considera que los subsectores cemento, químicos y hierro y no ferrosos reducen sus emisiones por proceso en un 5% a partir del año 2020 hasta el año 2050. Adicionalmente las emisiones por combustión se reducen en un 2,5% en todos los subsectores desde el año 2020 hasta el año 2050, debido al mejoramiento de la eficiencia energética en calderas.

Nivel 3

Se asume que desde el año 2020 los subsectores cemento, químicos y hierro y no ferrosos reducen sus emisiones por proceso en un 10% hasta el año 2050. Las emisiones por combustión se reducen en un 5% en todos los subsectores debido al mejoramiento de la eficiencia energética en calderas, a partir del año 2020 al año 2050.

Nivel 4

El país hace un gran esfuerzo para mitigar las emisiones GEI en el sector industrial a través de herramientas que benefician la transición tecnológica. Se asume que se implementan todas las acciones de mitigación del estudio de la ECDBC a partir del año 2020, reduciendo las emisiones por proceso en un 14% y logrando una reducción del 10% en las emisiones por combustión, a través del mejoramiento de la eficiencia energética en calderas



Foto: www.saladeprensa.argos.co/