Calculadora México 2050: Futuros energéticos y ambientales

XI.a.2 Intensidad energética industrial

En 2010 la demanda energética de la industria representó 32% del consumo energético nacional y se cubrió en una tercera parte por gas fósil, 30% fue demanda eléctrica, 27% de carbón y otros combustibles sólidos, y el resto por combustibles líquidos y biomasa/bagazo.

La Calculadora 2050 proyecta el uso de energía en la industria a partir del crecimiento industrial que esta estrechamente ligado al crecimiento económico del país y la intensidad energética del sector industrial.

La industria tiene diversas oportunidades de abatimiento de emisiones:

- Intensidad energética, a partir del rediseño de procesos y operación de alta eficiencia
- Mezcla de combustibles y electrificación, sustituyendo combustibles por alternativas más limpias.
- Emisiones en sus procesos, se deben reducir y aprovechar las emisiones de proceso, esto puede tener beneficios económicos y es la base de una economía circular.

Nivel 1

El nivel 1 asume la intensidad energética se mantiene constante, el crecimiento industrial tendrá un incremento proporcional en la demanda energética .

La proporción de combustibles fósiles se mantienen como actualmente (68%) al 2050.

La intensidad de emisiones por procesos se mantiene constante.

Nivel 2

El nivel 2 proyecta una reducción de 1% anual de la intensidad energética del sector.

La proporción de combustibles fósiles disminuye hasta 59% en 2050.

Las emisiones por procesos disminuyen 0.4% anual.

Nivel 3

El nivel 3 proyecta una reducción de 1.2% anual de la intensidad energética del sector.
La proporción de combustibles fósiles disminuye hasta 54% en 2050, reduciendo el consumo de hidrocarburos sólidos y líquidos principalmente.
Las emisiones por procesos disminuyen un 0.7% anual.

Nivel 4

El nivel 4 proyecta una fuerte reducción de 1.7% anual en la intensidad energética del sector.

La proporción de combustibles fósiles disminuye hasta 50% en 2050, el consumo de hidrocarburos sólidos y líquidos es de sólo 10% de la demanda total. Las emisiones por procesos disminuyen un 1% anual.