

LA SUSTENTABILIDAD DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL ACERO



CANACERO

Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero

LA INDUSTRIA SIDERÚRGICA MEXICANA SE COMPROMETE CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

El sector opera protegiendo al medio ambiente y es congruente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, promovidos por la Organización de las Naciones Unidas, para contribuir en la conservación y protección de los recursos naturales.

Compartimos los logros de la industria siderúrgica mexicana en materia ambiental, ordenados en cuatro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que muestran el uso eficiente de los recursos, en el ciclo de una producción sustentable que abonan en la lucha contra el cambio climático.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



En la industria del acero el agua se utiliza en procesos de enfriamiento. Se sustituye el agua de primer uso por reciclada para hacer el proceso más eficiente.



En México se consumen **4.6 m³** de agua por tonelada de acero producida. El consumo promedio mundial es de **28 m³** por tonelada.



38% del agua utilizada en el proceso es agua reciclada.



Alrededor del **0.08%** del agua concesionada es utilizada por el sector.



Funcionan **32** plantas de tratamiento de aguas residuales industriales (1.2% del total del país).

7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



La intensidad energética, consumo de energía por tonelada de acero producida, está por debajo del promedio mundial en un **19%**.



Del 2008 al 2019, la intensidad energética se redujo en un **17%**.



En el período 2008-2019, el consumo de carbón y coque se redujo en un **18%**, y el consumo de combustóleo se redujo en un **97%**.



El Gas Natural contribuye con el **52%** del consumo energético.



5% de la energía eléctrica utilizada proviene de energía renovable.



Se aprovechan **8.3 Petajoules** provenientes del calor remanente de los gases de proceso, que equivale al consumo eléctrico de todo el estado de Zacatecas.



10% del consumo eléctrico, proviene de la autogeneración, lo que contribuye a un uso más eficiente de la energía.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



La industria siderúrgica es elemento esencial en la economía circular a través de la reducción en el uso de materiales, reúso de materiales y elevado reciclaje.



Se reciclan poco más de **7 millones** de toneladas de chatarra de acero anualmente.



Una tonelada de acero reciclado reduce en promedio el consumo de:

- **1400 kg. de mineral de hierro,**
- **740 kg. de carbón y**
- **120 kg. de caliza.**



Diversos subproductos de la producción de acero son insumos en otros procesos: **159 mil toneladas** de escorias siderúrgicas son aprovechadas en la industria del cemento.

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



La producción de acero vía Horno de Arco Eléctrico (HAE) con base chatarra, es el proceso productivo menos intensivo en emisiones. En México el **38%** de la producción nacional es por esta vía, que tiene una intensidad de emisiones promedio mundial de 0.6 tCO₂/t acero crudo, lo cual ha permitido que a nivel nacional se tenga una intensidad sectorial, que agrupa a todos los procesos productivos, de 1.28 tCO₂/t acero crudo, cifra 30% menor que el promedio mundial de 1.83 tCO₂/t acero crudo.



Alrededor de **247 mil toneladas de CO₂** son capturadas y posteriormente utilizadas en el sector de alimentos y bebidas.



El sector participa en el programa del Sistema de Comercio de Emisiones, como parte de los mecanismos para reducir las emisiones de CO₂.