

Mix Residual para la matriz energética colombiana

Fecha: 16 de febrero de 2022

A continuación, presentamos el factor de emisión de la red eléctrica ajustado, conocido como “**Mix Residual**”, para Colombia en el año 2021. Este factor representa la intensidad de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) teniendo en cuenta la energía que no ha sido reclamada por terceros a través de la compra de certificados de energía renovable¹. Esto permite mejorar la precisión en el cálculo del **factor de emisión** de la red eléctrica para el reporte de los inventarios de emisiones de GEI.

Importante aclarar que el **factor de emisión** de la red eléctrica corresponde a la huella de carbono de las emisiones de GEI asociadas a cada fuente de energía eléctrica por cada kilovatio-hora generado del SIN. Este factor es fundamental al momento de cuantificar las emisiones de GEI por el consumo eléctrico. Al respecto, XM publicó en enero el resultado preliminar del factor de emisión de la matriz energética colombiana para 2021 cuyo valor fue de **0.126 tonCO₂eq/MWh**.

Para el cálculo del factor con el Mix Residual se tuvo en cuenta la siguiente ecuación:

$$\text{Mix residual} = \frac{\text{Total emisiones Sistema eléctrico} - \text{Emisiones de certificados de redención}}{\text{Generación total de energía} - \text{Certificados de energía renovable redimidos}}$$

Al respecto se obtuvo para el año 2021 un factor con el **Mix Residual** de **0.132 tonCO₂eq/MWh**.

Elaborado por:

Oscar Fernández y Edison Giraldo de I-REC / ECSIM. Ver: www.fundacionecsim.org/i-rec // contacto: irec@fundacionecsim.org

Alejandro Caicedo y Nicolás Zea de XM – EcoGox. Ver: www.ecogox.com // contacto: contacto@ecogox.com

¹ Los Atributos de Generación deben ser entregados a favor de un tercero de forma contractual a través de certificados de energía renovable.