Resolución 0900 de 2026 – Umbral máximo de emisiones de GEI para el hidrógeno producido en el territorio nacional

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS emitió la Resolución 0900 del 17 de julio de 2027, *"Por la cual se establece el umbral máximo de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para que el hidrógeno producido en territorio nacional sea considerado de bajas emisiones y se dictan otras disposiciones"*.

La Resolución tiene como objetivo establecer el **umbral máximo de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)** que debe cumplir el hidrógeno producido en el territorio nacional para ser considerado **hidrógeno de bajas emisiones** . Asimismo, establece los lineamientos generales y el marco metodológico que deberán tenerse en cuenta para determinar dicho umbral, así como las condiciones aplicables al proceso de verificación de su cumplimiento, sin perjuicio de otros instrumentos regulatorios o mecanismos de certificación que puedan desarrollarse posteriormente.

Para efectos de la resolución, las **emisiones de GEI** corresponden a la liberación a la atmósfera de la masa de Gases de Efecto Invernadero, de acuerdo con lo establecido en la normativa colombiana. Los GEI son componentes gaseosos de la atmósfera, de origen natural o antropogénico, que absorben y emiten energía solar reflejada por la superficie terrestre, la atmósfera y las nubes.

Entre los principales gases de efecto invernadero se encuentran el **dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF_6)** . La consideración de estos gases permite cuantificar las emisiones asociadas al proceso de producción de hidrógeno y expresarlas en términos de dióxido de carbono equivalente (CO_2e).

En este sentido, para que el hidrógeno producido en Colombia sea considerado de **bajas emisiones** , deberá cumplir con una intensidad de emisiones de GEI de ciclo de vida igual o inferior a **3,6 kg CO_2e por kilogramo de hidrógeno (kg H_2)** . Este umbral constituye el valor máximo de referencia frente al cual deberá verificarse el desempeño ambiental del hidrógeno producido.

La determinación de la intensidad de emisiones deberá realizarse mediante una metodología de **Análisis de Ciclo de Vida (ACV) o huella de carbono de producto** , bajo un alcance denominado **"de la cuna a la puerta de producción"** . Este alcance

comprende las etapas asociadas a la producción del hidrógeno desde la extracción y obtención de las materias primas y recursos utilizados hasta la obtención de la molécula de hidrógeno en la instalación de producción, permitiendo cuantificar las emisiones de GEI asociadas al ciclo de vida previo a su salida de la planta.

Consulte esta Resolución en el siguiente enlace: Resolución 0900 de 2026 – Umbral máximo de emisiones de GEI para el hidrógeno producido en el territorio nacional