



UNIDAD DE CAMBIO CLIMATICO

Referencia de solicitud: OIR-2021-0114

De acuerdo a lo solicitado en el escrito en la nota de referencia

1. *"VII.- Que a partir de la contradicción entre el Reglamento General, la Norma Salvadoreña y la aplicable en la realidad en cuanto a la importación de motocicletas, bimotochetas, scooters y sus similares, en base a las artículos 73 de la Ley de Procedimientos Administrativos, Artículos 2, 7, 9, 65 y 66 de la Ley de Acceso a la Información Pública, solicito que por escrito se me informe la razón técnica y jurídica por la cual, ambas disposiciones previamente citadas, no son aplicables y no tienen validez para la importación y posterior matriculación de motocicletas, bimotochetas, scooters y similares; así como las razones técnicas del porqué, siendo el CO2 un gas contaminante atmosférico, posteriormente a la reforma de 1998, se exige que los vehículos automotores emitan mayor porcentaje de este"*

Respuesta:

Las disposiciones relacionadas a la importación y matriculación de motocicletas, bimotochetas, scooters y sus similares y al requerimiento de obtención de certificados de emisión de gases y su debida inscripción en el registro nacional de vehículos automotores, compete su aplicación al Viceministerio de Transporte, de acuerdo al Capítulo II "Del funcionamiento de los controles de emisión de gases", Artículo 219 del referido Reglamento General de Tránsito y Seguridad Vial. Por lo tanto, se sugiere al solicitante dirigirse a dicho Viceministerio para que puedan facilitarle las respuestas adecuadas.

2. *"Se traslade mi petición al área técnica correspondiente para que puedan emitir de conformidad a lo dispuesto en la Ley de Procedimientos Administrativos y la Ley de Acceso a la Información Pública, una respuesta técnico - jurídica de mi requerimiento en cuanto a la aplicación o no del Reglamento General de Tránsito y Seguridad Vial y la Norma Salvadoreña Obligatoria "Emisiones Atmosféricas. Fuentes Móviles" para la importación de motocicletas, bimotochetas, scooters y sus similares en cuanto al requerimiento de obtención de certificado de emisión de gases y su debida inscripción en el registro nacional de vehículos automotores; así como las razones técnicas del porqué se exige en la actualidad la emisión de mayores niveles de CO2 en vehículos automotores, cuando dicho gas es nocivo para la salud de las personas y el medio ambiente"*

Respuesta:

En la normativa, NSO 13.11.03:01 Emisiones Atmosféricas-Fuentes Móviles, en su apartado de límites máximos permisibles, se detallan los niveles máximos de gases contaminantes para vehículos con motor encendido por chispa, es decir que utilizan gasolina. Los gases regulados son: dióxido de carbono (CO2), hidrocarburos (HC), y monóxido de carbono.



En dicha normativa NSO 13.11.03:01, los niveles de CO<sub>2</sub> son mayores o iguales a 10,5% (antes del 01/Enero/98), y mayores o iguales al 12,0% (después del 01/Enero/98). Esto se determinó así, ya que se busca, que la combustión sea lo más eficiente posible en los vehículos que utilizan gasolina; y un indicador de combustión completa son los niveles de CO<sub>2</sub>, entre mejor es la combustión, mayores son los niveles de CO<sub>2</sub> liberados. Por lo tanto, dicha normativa establece que después del 01/Enero/98, los vehículos deberían tener una combustión más eficiente.

Es decir, en un proceso de combustión completa (eficiente), los gases de combustión que se obtendrían al quemar un combustible (gasolina), serían dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), y vapor de agua (H<sub>2</sub>O). Sin embargo, en la realidad los procesos de combustión nunca son 100% eficientes, generando así otros gases, tales como metano (CH<sub>4</sub>), monóxido de carbono (CO), compuestos orgánicos volátiles diferentes del metano (COVDM) incluyendo los hidrocarburos (HC), que son gases dañinos a la salud.

Por lo tanto, al tener una mejor combustión, los niveles de CO<sub>2</sub> aumentan, y los niveles de los otros gases contaminantes (CO, HC) disminuyen.

Las emisiones de dióxido de carbono proceden de la oxidación del carbono de los combustibles durante la combustión. En condiciones de combustión óptimas, el contenido total de carbono de los combustibles debería convertirse en CO<sub>2</sub>. Sin embargo, los procesos de combustión reales no son perfectos y la consecuencia de ello es que se producen pequeñas cantidades de carbono parcialmente oxidado y no oxidado [UNFCCC-GCE; s.f.].

La oxidación incompleta se produce como consecuencia de ineficiencias en la combustión. El flujo de carbono para un proceso de combustión típico es:

- La mayor parte del carbono es liberado de forma inmediata como CO<sub>2</sub>
- Una pequeña fracción del carbono no se oxida inmediatamente como CO<sub>2</sub>. La mayor parte de esta fracción se emite en forma de gases distintos del CO<sub>2</sub> tales como el metano (CH<sub>4</sub>), el monóxido de carbono (CO) y los compuestos orgánicos volátiles diferentes del metano (COVDM).
- El resto de carbono permanece sin quemar (es decir, no oxidado) en forma de hollín y ceniza. En general, se supone que esta fracción del carbono permanece almacenada indefinidamente (es decir, no se emite en forma gaseosa) [UNFCCC-GCE; s.f.].

Sin embargo, para reducir los niveles de CO<sub>2</sub> liberados a la atmósfera, la tendencia en la actualidad es dejar de utilizar combustibles fósiles (gasolina, diesel, bunker C) en los procesos de combustión, utilizando en su lugar energía renovable para producir energía eléctrica, e incentivar en el transporte la movilidad eléctrica, para ir erradicando paulatinamente el uso de gasolina, y diesel en los automotores.

Los automóviles eléctricos funcionan a base de energía eléctrica, y no generan emisiones de CO<sub>2</sub>, que es un gas de efecto invernadero, ni se generan otro tipo de gases contaminantes. De esta manera se estaría avanzando hacia un desarrollo sostenible libre de carbono. No obstante, como



MINISTERIO DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS  
NATURALES

el proceso de descarbonización es por etapas, es necesario contar aún con normativas que regulen a los vehículos que trabajan en base a gasolina y diesel.

Actualmente el MARN se encuentra en proceso de revisión y actualización de la norma salvadoreña obligatoria NSO 13.11.03:01 Emisiones Atmosféricas-Fuentes Móviles.

Referencia:

United Nations Framework Convention on Climate Change UNFCCC, Grupo Consultivo de Expertos sobre las Comunicaciones Nacionales de las Partes no incluidas en el Anexo I de la Convención GCE; Manual del Sector de la Energía, Quema de Combustibles.

<https://unfccc.int/sites/default/files/7-bis-handbook-on-energy-sector-fuel-combustion.pdf>

San Salvador, 20 de mayo de 2021.

  
Arq. Mayra Lourdes Argueta  
Dirección Cooperación y Convenios Internacionales



VoBo

  
Licda. Ethel Cabrera  
Gerente Legal



