



Informe Etiquetado de Eficiencia Energética Vehicular

1	Introducción	1
2	Actividades desarrolladas.....	3
3	Anexos.....	7
3.1	Relevamiento de información y consulta a importadores.....	7
3.2	Consulta sobre reglamentación y procedimiento de certificación	13
3.2.1	Documento de respuestas sobre etiquetado de eficiencia energética vehicular.....	13
3.2.2	Acta reunión con importadores, fabricantes y asociaciones por documentos para reglamentación de Etiquetado de Eficiencia Energética Vehicular	24
3.3	Subproyecto PTB - Etiquetado vehicular.....	28
3.4	Sitios web de consulta.....	31

1 Introducción

En este documento se presentan las etapas y estudios significativos que se han llevado a cabo en el marco de la incorporación de los vehículos categorías M1 y N1 al Sistema Nacional de Etiquetado de Eficiencia Energética. La “implementación del etiquetado obligatorio de eficiencia energética en vehículos livianos a combustión” está establecida en la Política Nacional de Cambio Climático y forma parte del listado de las principales medidas de mitigación en implementación y a ser implementadas, que aportan al logro de los objetivos incondicionales de mitigación de la primera contribución nacional determinada al Acuerdo de París (NDC, por sus siglas en inglés) de Uruguay en el sector transporte.

Cabe destacar, que el artículo 12 de la Ley Nº 18.597 establece que “Sólo podrá comercializarse en el país el equipamiento que utilice energía para su funcionamiento que incluya información normalizada de aplicación nacional referente al consumo y desempeño energético mediante etiquetas o sellos de eficiencia energética.” Tomando esto en consideración es que el etiquetado de eficiencia energética de vehículos livianos se encuentra como línea de acción en el Plan Nacional de Eficiencia Energética aprobado por el decreto Nº 211/015.

El sector transporte es un sector de interés y gran potencial para avanzar en acciones de reducción de demanda de energía y por consiguiente en reducción de emisiones de gases

contaminantes, siendo responsable de aproximadamente el 70% de la demanda de derivados del petróleo (de origen importado) y del 60% de las emisiones de CO₂ del sector energía del país.

El parque de vehículos livianos utiliza gasolinas en mayor porcentaje. El consumo de energía de este sector está asociado a la cantidad de vehículos, los kilómetros recorridos y la eficiencia de los diferentes tipos de vehículos. Si se observa el consumo histórico de gasolina, salvo en el año 2020 por la emergencia sanitaria, se visualiza en aumento desde el año 2004.

En lo que respecta a la venta de cero kilómetros en los últimos 5 años, considerando automóviles incluidos SUV, utilitarias y pick up, se comercializaron más de 40.000 vehículos livianos al año (salvo en 2020). Estas categorías vehiculares, y por lo tanto esta cantidad de vehículos, serían los abarcados por el etiquetado de eficiencia energética vehicular.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022 (hasta set)
Autos+ SUV	41.240	33.969	29.793	25.332	34.014	26.344
Utilitarios+ Pick up	13.279	9.836	10.801	9.316	15.166	11.721

Tabla 1 – Ventas de cero kilómetros. Elaborado por DNE-MIEM

En cuanto al parque vehicular¹ se observa un crecimiento en los últimos 5 años, tanto en vehículos de pasajeros livianos como utilitarios y camionetas, por lo que las nuevas ventas no solo aplican a recambio sino a la incorporación en hogares u empresas que aumentan la cantidad de vehículos.

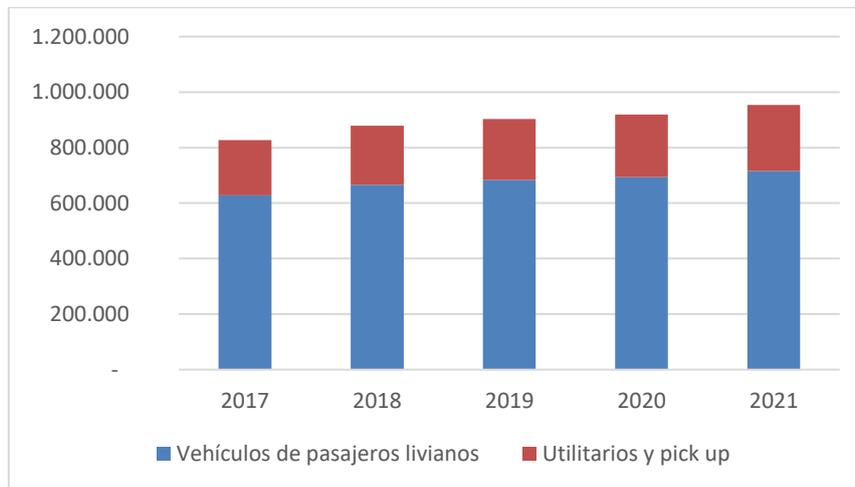


Gráfico 1-Parque vehicular livianos. Elaborado por DNE-MIEM

En particular en el año 2021, el parque de automóviles representó el 64% del total de vehículos empadronados y el 54% del consumo de energía del sector transporte por lo que las líneas de acción en este sector tendrían un importante efecto en el consumo total de combustibles.

¹ Parque vehicular elaborado por la Dirección Nacional de Energía en base datos de Sucive, la Encuesta Continua de Hogares (ECH) y el Seguro Obligatorio Automotor (SOA). <https://www.gub.uy/ministerio-industria-energia-mineria/datos-y-estadisticas/estadisticas/parque-automotor>

El etiquetado de eficiencia energética de vehículos livianos es una herramienta que brinda información veraz a los consumidores para considerar el rendimiento energético al momento de adquirir un vehículo.

La bibliografía internacional indica una mejora en eficiencia del parque vehicular por incorporación del etiquetado de eficiencia energética vehicular en el entorno del 1,5% al 5%. Estos valores pueden aumentar si se acompañan con incentivos a los vehículos eficientes o desincentivos a los de vehículos de mayor consumo.

Por otra parte, en cuanto a los costos de la implementación de la medida es necesario contar con ensayos de laboratorio y realizar la certificación con un organismo de certificación de producto. De acuerdo al relevamiento realizado con los importadores y las asociaciones de fabricantes y comercializadores de la región más del 75% de los modelos nuevos comercializados en el mercado Uruguayo cuenta con ensayos de consumo de energía bajo la normativa de las Naciones Unidas (ponderado por modelos este valor se eleva a más del 90%) y todos los países de origen declarados cuenta con la opción de realizar el ensayo de la norma de eficiencia energética, por lo que para la mayoría de los vehículos solo será necesaria, en la primer instancia, la certificación. La reglamentación propuesta prevé que esta sea requerida cada 3 años y se puede realizar por familia de vehículos teniendo un costo que representaría menos de 0,2%² del vehículo.

Considerando todo lo mencionado anteriormente sobre las ventajas de brindar información a los consumidores respecto al consumo energético de los vehículos es que se han realizado las actividades que se detallan a continuación con el objetivo de reglamentar la obligatoriedad del etiquetado de eficiencia energética de vehículos livianos.

Este trabajo se ha desarrollado en conjunto entre el Área de Demanda, Acceso y Eficiencia Energética (DAEE) de DNE y el Proyecto Movés (MIEM-MA-MVOT-AUCI-PNUD), en trabajo coordinado con Ursea y OUA y consulta con diversos actores del ámbito público, privado, nacional e internacional.

2 Actividades desarrolladas

A continuación se detallan las actividades llevadas adelante para la incorporación de los vehículos categoría M1 y N1 al Sistema Nacional de Etiquetado de Eficiencia Energética. Donde corresponde se indica el anexo con la información detallada:

- Actualización de la norma UNIT 1130 de 2013 (Eficiencia energética - Vehículos automotores categorías M1 y N1 – Etiquetado) (Publicación Julio 2020) - [Norma UNIT 1130:2020](#).

² Este valor depende del acuerdo OCP-cliente, la cantidad de modelos en la familia y la cantidad de modelos comercializados al año. Este cálculo fue realizado con un precio promedio de segmento mediano compacto y las ventas anuales 2021. Este valor consideró solo un año de ventas pero la recertificación será a los 3 años por lo que el costo sería aún menor.



- Inclusión de vehículos eléctricos, híbridos con y sin recarga exterior, así como celda de combustible. La norma UNIT de 1130:2013 incluía únicamente los vehículos a combustión.
- La Norma UNIT 1130:2020 admite como único procedimiento de ensayo para la determinación de las emisiones de CO₂ y el consumo energético el Reglamento ONU N° 101 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPENU), en lugar de admitir este y otros procedimientos internacionales como lo hacía la versión 2013 de la norma. Este cambio fue analizado y discutido en profundidad por el comité y, teniendo en cuenta que no existen métodos de conversión o equivalencias que permitan adecuadamente convertir el resultado de un ciclo de ensayo, se decidió avanzar con el método de ensayo único.
- Preparación, aprobación y seguimiento de subproyecto PTB junto con Argentina y Paraguay para apoyo a capacidades de ensayo y evaluaciones de impacto de etiquetado vehicular (febrero 2020 - actualidad). Este proyecto brindó conocimiento sobre el estado del etiquetado actual en la región, insumos sobre los laboratorios disponibles en la región para ensayos de eficiencia, equipamiento, disponibilidad y costos. Además se realizó un curso dirigido a los tres países sobre los ensayos de eficiencia energética y emisiones dictados por IDIADA-España. El proyecto culminará en 2023 con una propuesta de metodología de medición de impacto en emisiones y consumo para los países participantes del subproyecto. Anexo: *Subproyecto PTB - Etiquetado vehicular*
- Invitación personalizada a las empresas importadoras (26 aprox. en total) a que brindaran a la DNE la información que entiende relevante a ser tenida en cuenta para la definición de la reglamentación. (setiembre 2020-marzo 2021)
- Elaboración, desde Movés y DAEE con apoyo de jurídica DNE (en función de la experiencia de elaboración de la reglamentación de etiquetado de eficiencia energética de lámparas LED y de los inputs que enviaron las empresas), del primer borrador de reglamentación. (setiembre 2020-marzo 2021)
- Procesamiento de las respuestas a la encuesta (marzo-abril 2021). Se aclara que los tiempos de recolección de los datos de la encuesta fueron mayores a los previstos, ya que algunas empresas respondieron cuatro meses después de realizada la consulta, en algunos casos por tener que consultar a casa matriz. Los resultados procesados de la encuesta se pueden encontrar en el Anexo: *Relevamiento de información y consulta a importadores*
- Actualización de borrador de reglamentación en función de las respuestas de los importadores. (agosto 2021-enero 2022)
- Discusión del primer borrador de reglamentación con los organismos que tienen injerencia sobre la materia Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA), Dirección

Nacional de Industrias (DNI) y Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (Ursea)
(enero 2022 - marzo 2022)

- Trabajo en primer borrador de guía técnica de implementación, discusión con organismos de certificación de producto (OCP), Ursea y OUA. Se mantienen diversas reuniones y se recogen comentarios a los borradores de diferentes organismos. (agosto 2021 –marzo 2022).
- Reunión con Dirección Nacional de Aduanas (DNA) y envío de información por códigos arancelarios (NCM) que quedarían comprendidos en el etiquetado. (setiembre 2021)
- Presentación a Director Nacional de Energía de avances en documentos de etiquetado y primeros resultados de relevamiento (febrero 2022)
- Presentación a Grupo Interinstitucional de Eficiencia Energética en Transporte de estado de situación del etiquetado y documentos para futura reglamentación (abril 2022)
- Publicación de consulta de los documentos de [Reglamentación y procedimiento de certificación del etiquetado de eficiencia energética](#). Se compartieron los contenidos del borrador de la guía de certificación y los conceptos que estarían contemplados en la futura reglamentación. 10/05/2022 Publicación en sitio de eficiencia energética y MIEM y difusión por correo electrónico a todas las partes involucradas a través de casilla de etiquetado.eficiencia@miem.gub.uy. El plazo para recibir comentarios/modificaciones y consultas fue hasta el 15/06/2022. Anexo *Consulta sobre reglamentación y procedimiento de certificación*
- Reuniones técnicas en paralelo con actores involucrados para explicar el alcance de los documentos en consulta. El 26/05/2022 con los OCP y el 01/06/2022 con los importadores y fabricantes de vehículos.
- Notificación al Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio del borrador de modificación del decreto 116/011 y de los documentos borrador en consulta G/TBT/N/URY/65/Corr.1. Se notificó en junio 2022 y se recibieron comentarios hasta agosto 2022. Si bien no se recibió ninguna observación sobre el borrador de decreto si se recibieron consultas y comentarios sobre los borradores de reglamentación y procedimiento de certificación del etiquetado de eficiencia energética vehicular. Los comentarios coincidían en su contenido y eran de las mismas instituciones que lo recibido durante el período anterior de consulta en la casilla de etiquetado y fueron considerados para la elaboración de las propuestas finales. Anexo *Consulta sobre reglamentación y procedimiento de certificación*
- Modificaciones al procedimiento de certificación y borrador de resolución del etiquetado en común acuerdo con OUA y Ursea. (julio 2022)

- Intercambio virtual con los OCP para presentar las modificaciones y hacer la última ronda de intercambios. (04/08/2022)
- Aprobación por el Subsecretario del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y el Director Nacional de Energía del contenido de la reglamentación y cambios propuestos al borrador en función de los comentarios recibidos en consulta, luego de presentación realizada por técnicos de DAEE y Movés (11/08/2022).
- Presentación de las modificaciones realizadas a todos los actores del sector automotriz que participaron de la puesta en consulta. Se da plazo hasta el 24/08/2022 para que envíen los comentarios finales a lo presentado. (17/08/2022 a 24/08/2022)
- Actualización a las autoridades vía correo electrónico de las últimas modificaciones y consulta al Director Nacional de Energía y Subsecretario respecto al único punto a definir, que surgió de la última instancia de presentación a los actores del sector automotriz, sobre los plazos de los ensayos con tres opciones alternativas. Se recibe respuesta de subsecretaría. (02/09/2022)
- Se elaboran y comparten las versiones finales de la reglamentación y procedimiento de certificación para recibir comentarios de Ursea, OUA, DNI, Dinacea. Plazo de intercambio del 07/10/2022 al 20/10/2022.
- Se elevan documentos para resolución y se comparte con todos los actores que formaron parte del proceso. (noviembre 2022)

