

R-368



**LUZ AMBAR**

Una señal de cultura vial

CONGRESO DE LA REPUBLICA  
 Comisión Pueblos Andinos, Amazónicos  
 y Afroperuanos, Ambiente y Ecología  
 25 OCT. 2016  
**RECIBIDO**  
 Firma: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ Registro N° 9.58

Lima, 21 de octubre del 2016

C. N° 100-2016-LA/R-D

Señora

0 15520

**MARÍA ELENA FORONDA FARRO**

Presidenta de la Comisión de Pueblos Andinos, Amazónicos y Afroperuanos, Ambiente y Ecología.

CONGRESO DE LA REPUBLICA  
 AREA DE TRAMITE DOCUMENTARIO  
 MESA DE PARTES  
 24 OCT 2016  
**RECIBIDO**  
 Firma: \_\_\_\_\_ Hora: 12.51

Ref.: Oficio N° 070-2016-2017-CPAAAAyE-CR

Presente.

De nuestra especial consideración:

En atención al documento de la referencia, relativa al proyecto de Ley N° 210/2016-CR, presentado el 06 de setiembre y que es motivo de consulta de la comisión de su presidencia, opinamos lo siguiente:

1. Los combustibles provenientes de fósiles (petróleo, gas y sus derivados) son altamente contaminantes; y, de acuerdo a diversos estudios, causan del 70% de la contaminación ambiental en perjuicio de la salud de la humanidad, el calentamiento global y otros efectos colaterales.
2. Los combustibles a los que se hace referencia en el párrafo anterior son finitos puesto de que en algún momento dejarán de explotarse el petróleo y el gas natural. Pese a que este último es inocuo a la salud, también contribuye al calentamiento global.
3. Después de muchos conflictos de intereses, la industria automotriz se abre paso al ofrecer al mercado vehículos ecológicos y más recientemente eléctricos. En Santiago de Chile, a partir del mes de Mayo, se viene exhibiendo buses eléctricos en el servicio de transporte urbano; y en el 2017, al renovar los 5500 buses, incluirá 1500 buses eléctricos.
4. Nuestra opinión es favorable al proyecto de Ley puesto de que los países europeos y, en Sudamérica, Ecuador, ofrecen incentivos tributarios a los adquirientes de vehículos híbridos y eléctricos. Situación que debería darse tanto para vehículos de transporte público como para vehículos particulares, a fin de cuidar la salud de la población.
5. Asimismo, la norma debería disponer su implementación en un Plan Ecológico y de Desarrollo Sostenible dentro del marco de una política pública que permita el cambio progresivo de matriz energética.
6. Se adjunta copia del artículo "Amigables con el ambiente", publicado en la Revista Gestión el día de hoy, en el que también figura una opinión del suscrito, "La era del híbrido".

Hacemos propicia la oportunidad para testimoniarle nuestra consideración y deferente estima.

Atentamente,

ONG **LUZ AMBAR** Perú  
 Una señal de cultura vial  
  
**LUIS E. QUISPE CANDIA**  
 PRESIDENTE

CENTRO DE CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN, CONSULTORÍA Y SERVICIOS EN SEGURIDAD VIAL, TRÁNSITO, TRANSPORTE TERRESTRE Y MEDIO AMBIENTE

Jr. Tarma N° 119 - Of. 404 - Lima 1. Tel: 717 4468  
 Cel. 995 966 850 RPM: #360 047 RPC: 989 092 702

www.luzambar.pe  
 E-mail: asistente@luzambar.pe

# AMIGABLES CON EL AMBIENTE

PESE A SER AÚN UNA RARA AVIS EN EL MERCADO AUTOMOTRIZ PERUANO LOS AUTOS HÍBRIDOS TIENEN UN FUTURO PROMETEDOR EN LOS PRÓXIMOS AÑOS.

Cuando una persona menciona en una conversación el uso y características de un vehículo híbrido, se dibuja todavía entre los presentes una interrogante invisible en la sala. Y es que, pese a ser una tecnología que ya tiene varios años de uso en algunos países de la Unión Europea y EE.UU., estos autos —mitad motor eléctrico, mitad gasolinero— son un enigma para gran parte de los consumidores.

Según Edwin Dorteano, presidente de la Asociación Automotriz del Perú (AAP), en un planeta con 7.000 millones de habitantes y con unos 1.000 millones de vehículos, atender esta demanda de energía supone la quema de 94 millones de barriles de petróleo al día. Esto hizo que grandes mercados automotrices como Europa, EE.UU. y Japón impusieran fuertes regulaciones a los fabricantes de vehículos para que consumieran menos combustible y, por tanto, fueran más amigables con el medioambiente. Además del desarrollo de nuevas tecnologías, las marcas tuvieron que diseñar modelos más aerodinámicos, más livianos y con prestaciones que fomentaran un consumo responsable.

“La idea principal era hacer motores más eficientes —sostiene Dorteano— que, con menor cilindrada, produzcan la potencia de un motor de mayor cilindrada. También se obligó a los combustibles a evolucionar sacando el plomo, manganeso, entre otros derivados contaminantes. Dentro de todas estas medidas, surgió un modelo eléctrico, que sería el auto perfecto con contaminación 0”.

Según cifras del Ministerio del Ambiente, el transporte es la segunda fuente más importante de emisiones de CO<sub>2</sub> ligadas a la energía y, solo en las últimas tres décadas, el consumo de energía y el transporte ha aumentado sus emisiones de gases de efecto

invernadero en 145% y 120%, respectivamente.

Si comparamos las cifras de consumo y emisiones de híbridos que circulan con las de vehículos a motor de gasolina, el uso de los primeros supone una reducción de aproximadamente 67 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, además de un ahorro de unos 25.000 millones de litros de gasolina a nivel mundial.

¿Por qué Perú no apostó, entonces, por estas tecnologías? Mientras que en otros países de la UE, en EE.UU. o Japón se ofrecían incentivos tributarios para acceder a un auto eléctrico o modelo híbrido, en Perú se aplicó a estos vehículos el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC). Incluso más cerca en la región, en Ecuador, se exoneraron de todos los impuestos a estos vehículos, como IGV o aranceles.

Otro de los problemas que hizo que la tecnología de los autos eléctricos o híbridos no calara en nuestro país es su alto precio en comparación con un modelo convencional gasolinero. Por citar un ejemplo, si en Perú adquirimos un Toyota Prius, pagaremos unos US\$ 5 mil más que lo que pagaríamos por un modelo C de menor tamaño. Un precio extra similar pagaría un cliente que accediera al híbrido de lujo Lexus CT200 h en comparación con su versión tradicional.

Christian Contreras, representante de Toyota del Perú, afirma que la meta de la marca al 2050 es tener 0% de emisiones de CO<sub>2</sub>. Tanto es así que se desarrollaron autos híbridos que funcionan bajo

**“Para la AAP, los vehículos híbrido terminarán por desbancar a los clásicos gasolineros”.**

Tanto es así que se desarrollaron autos híbridos que funcionan bajo

el sistema Hybrid Synergy Drive (HSD) y, en la actualidad, cuentan con 32 modelos híbridos y un híbrido enchufable a nivel mundial. En nuestro país, poseen, desde el 2009, los citados Prius sedán y, desde el 2012, el modelo Prius C. Y el Lexus CT200h, el primer hatchback Premium full hybrid del mundo, fue introducido al mercado peruano en el 2014.

"En Perú, desde el lanzamiento del Prius y Prius C hasta el cierre del 2015, hemos colocado alrededor de 500 unidades. Y entre el 2014 y 2015, la marca Lexus logró la venta de aproximadamente 30 unidades de autos híbridos. Si bien el mercado de híbridos aún está en crecimiento, las ventas reflejan el interés que van mostrando los usuarios por adquirir vehículos con tecnologías ecoamigables", resalta.

El desconocimiento de la población hacia estos vehículos, las imposiciones tributarias y la falta de conciencia ecoamigable en el país fueron factores determinantes para que Honda retirara del mercado su modelo Civic Hybrid.

Jorge Oshiro, gerente senior de Honda, lamentó que en otros países sí se ofrecen incentivos tributarios para que los modelos entren sin impuestos "o con un impuesto menor". "Algo que nos motivó es que nuestro modelo estaba arriba de los US\$ 4 o 5 mil de la versión normal. Si tú tomas en cuenta que un auto se cambia cada cuatro años en promedio, esa diferencia en precios no compensa el gasto en combustible", dijo.

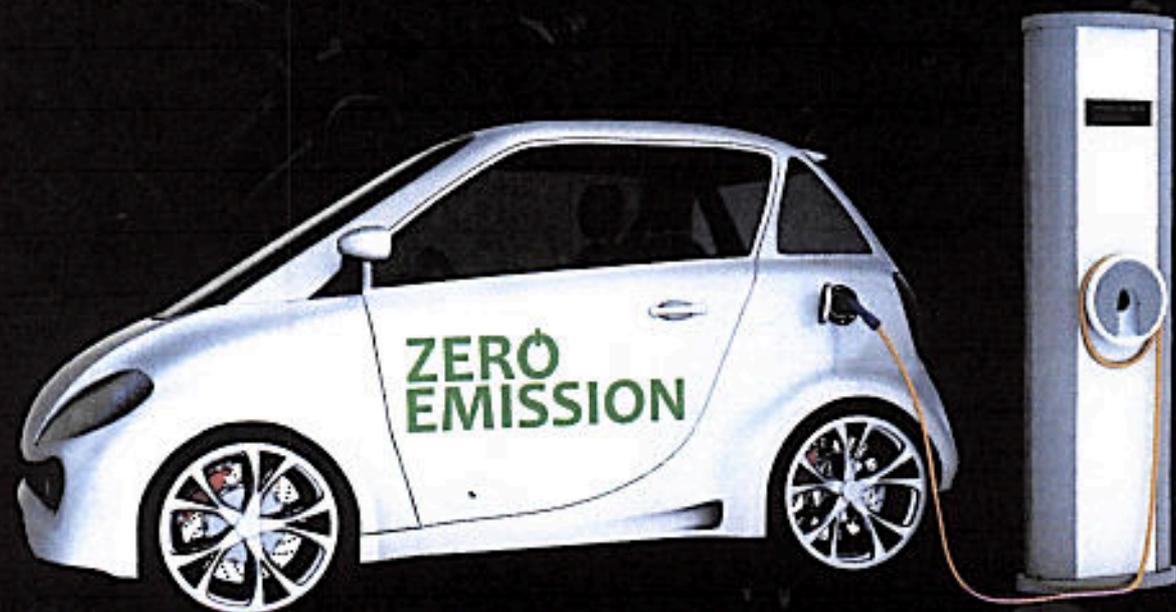
justamente reduciendo su peso y aumentando su capacidad de energía con más autonomía entre recargas. Hace unos años, no superaban los 40 km y después llegaron a 100-120 km. Pero, ahora, con 300 km ya puedes vivir en Chincha. Un taxi hace 250 km al día. La tecnología ha ido avanzando y las baterías se han ido haciendo más eficientes a la vez que los precios de los carros eléctricos ha ido bajando", asevera.

Según Contreras, todos los modelos híbridos de su gama pueden mantener la velocidad utilizando exclusivamente la energía eléctrica cuando se activa el modo vehículo eléctrico (EV) sin que su rendimiento se vea alterado. "Prius combina de manera inteligente

## Potencia y autonomía

Pese a que una gran parte de la población piensa que la potencia y la autonomía de estos modelos no pueden compararse con una versión tradicional con motor a gasolina, lo cierto es que, en los últimos años, la tecnología ha avanzado hasta dotar a estos motores eléctricos de 300 km de autonomía. Derteano destaca que es una carga más que suficiente si tenemos en cuenta que el promedio de kilometraje de una persona que sale a trabajar con su auto es de 80 a 90 km como máximo.

"La nueva generación de baterías sobre la base de litio ha ido



un motor eléctrico y uno a gasolina, lo cual garantiza que el auto nunca se quede parado sin energía. Tiene un motor a gasolina de 1,8 litros con 99,3 caballos de fuerza y motor eléctrico con 81,6 caballos de fuerza. El CT 200h es un lujoso hatchback ecoamigable de cinco puertas que ofrece prestaciones inigualables, como emisiones de CO<sub>2</sub> desde solo 87 g/km y una eficiencia de combustible única en el mundo", apostilla.

### Tendencia a futuro

La falta de conciencia medioambiental también fue decisiva para que los ejecutivos de Honda retiraran este modelo del mercado. No obstante, según Oshiro, la falta de concientización ambiental se revertirá en los próximos cinco años y todas las marcas desarrollarán estas tecnologías ecoamigables, en concordancia con la tendencia mundial hacia el consumo responsable y las causas justas.

Algo que podría influir en este mayor acceso sería el cambio de paradigma en el ejecutivo peruano al eliminar barreras arancelarias e impuestos sobre estos modelos, además del desarrollo tecnológico y una producción más masiva, que podría abaratar el precio de estos híbridos incluso en US\$ 3.000.

Hyundai es otra de las marcas que apostará por introducir estas

tecnologías en nuestro país. Diego Mantilla, jefe de Marketing de Hyundai, relata que, para comienzos de 2017, se lanzará en nuestro país el modelo Ioniq, cuya presentación regional está prevista para el próximo mes de noviembre en la ciudad de Guayaquil y que espera obtener buenos resultados en ventas en Perú.

"Si bien no hay un gran precedente de cultura ecoamigable en el uso y compra de vehículos en el Perú, nuestra propuesta difiere en comparación a la de otras marcas en traer lo último en diseño, tecnología e innovación, siempre enfocados en ofrecer experiencias premium, a través del uso de nuestros vehículos. Aunque

aún no hay cambios en la necesidad de incentivos tributarios para estos modelos, esperamos que en los próximos meses la normativa legislativa esté encaminada a ello", señala.

Para Derteano, la tendencia hacia estos vehículos es clara. Afirma que en cinco o diez años el norte del transporte estará en modelos menos contaminantes, alineados con las metas de la COP, que busca bajar dos grados la temperatura global. "Creo que, a la larga, sin duda va a terminar desbancando al clásico gasolinero". Parece que las marcas de vehículos están dispuestas a invertir en ello. □

## La era del híbrido / Luis E. Quispe Candia, presidente de LUZ AMBAR

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año mueren en el mundo 1,7 millones de menores de cinco años y de 4,9 millones de adultos, entre 50 y 75 años, por la contaminación atmosférica. Una mejor gestión ambiental podría mitigar este alto riesgo para la salud.

La OMS considera que Lima tiene el aire más contaminado de América Latina. Refiere que, en nuestro país, fallecen más de tres mil personas dentro de las edades más vulnerables señaladas. La causa predominante es la emisión de gases tóxicos de las fuentes móviles de más de 2 millones 800 mil vehículos,

cuyo 40% tiene 18 años de antigüedad.

Utilizan petróleo y gasohol, combustibles finitos provenientes de fósiles, además sucios por la tolerancia del Estado con las refinerías. Apenas un pequeño porcentaje utiliza gas natural vehicular GNV o gas licuado de petróleo GLP, pero igualmente contribuyen al calentamiento global.

Pese a la oposición de poderosos intereses, la tecnología automotriz, en las últimas décadas, se ha abierto paso para ofrecernos vehículos híbridos. Estos funcionan combinando un motor térmico (combustión interna)

y otro eléctrico alimentado por batería. Hoy, varias marcas nos ofrecen a precios aún caros en relación con el promedio de los vehículos convencionales y no tienen ningún trato favorable del Estado para promover su venta, como en países europeos, incluso en Ecuador. Apenas algo más de mil vehículos circulan por nuestras calles.

En el siglo XXI, se inicia una nueva era para la industria automotriz y tal vez para la humanidad, que hasta ahora se afana en depredar la Tierra. Los países fabricantes de vehículos han comenzado con decisión a ofrecernos híbridos, eléctricos para cargar como un

celular o con paneles solares ubicados en su techo.

Es urgente que nuestros gobernantes reconozcan las bondades de los vehículos híbridos y alienten su uso, y promuevan la renovación del parque automotor. Ya es bastante la mala fama adquirida como el país en el que impera el caos en el tránsito y la ciudad más contaminada, Lima. Mientras el país vecino del sur acaba de inaugurar buses eléctricos para el transporte urbano, la reforma del transporte en Lima va a paso lento. Seguimos en el reino de combis y coasters, sin entender que solo los vehículos híbridos salvarán la tierra. □