

Protección e instrumentación del derecho al medio ambiente sano en Jalisco: caso automotores híbridos y eléctricos

Protection and instrumentation of the right to a healthy environment in Jalisco: the case of hybrid and electrical cars

Lizette Rivera Lima

Universidad de Guadalajara

lizette_95@hotmail.com

Adrián Salvador Rivera Lima

Universidad de Guadalajara

milik01@hotmail.com

Recibido: 04/02/19

Aceptado: 29/04/19

RESUMEN: La investigación tiene como objetivo analizar la congruencia entre la protección del derecho al medio ambiente sano en Jalisco y su instrumentación respecto al trato fiscal diferenciado de los vehículos automotores híbridos y eléctricos durante 2018. Se empleó la metodología jurídica para interpretar, complementar y aplicar el derecho mediante los métodos sistemático, analítico-sintético y deductivo de las normas fiscales y ambientales del Estado de Jalisco aplicados a través de la técnica de investigación documental. Los resultados muestran una falta de congruencia entre la protección del ambiente y el trato fiscal diferenciado estudiado, pues no cumple con los objetivos de la política ambiental o con la equidad tributaria constitucional. Las implicaciones del estudio están dirigidas a armonizar el derecho humano con la norma sustantiva, la política ambiental y las acciones en materia de vehículos. Se concluye que los estímulos fiscales estudiados son insuficientes para proteger el derecho al medio ambiente.

PALABRAS CLAVE: medio ambiente, automotores, política ambiental

ABSTRACT: The aim of this research is to analyze the congruence between the right to a healthy environment protection in Jalisco and the implementation thereof with respect to the differential fiscal treatment of hybrid and electric vehicles during 2018. The legal methodology used was the methodology to interpret, complement and apply law through the systematic, analytical-synthetic and deductive methods of fiscal and environmental regulations in the State of Jalisco applied through the documentary research technique. Results show a lack of congruence between the protection of the right to the healthy environment and the special fiscal treatment herein, since it doesn't comply with the constitutional principle of tax equity or with environmental policy aims. Research implications aim at harmonizing the human right with substantive rules, the environmental policy and the actions regarding vehicles. It is concluded that fiscal stimuli studied herein are not enough to protect the right to a healthy environment.

KEYWORDS: Environment, Vehicles, Environmental Policy.

SUMARIO

I. Introducción. II. Revisión de la literatura. II.1 Bases constitucionales del derecho al medio ambiente y política ambiental en México. II.2 El principio “el que contamina paga” en México. II.3 Impuestos verdes. II.4 Protección e instrumentación del derecho al medio ambiente sano en Jalisco. III. Marco conceptual y regulación de los automotores híbridos y eléctricos en Jalisco. III.1 Definición de vehículo de combustión, híbrido y eléctrico. III.2 Principio constitucional de equidad tributaria en México. IV. Datos, metodología y análisis. IV.1 Datos. IV.2 Metodología. IV.3 Análisis. IV. 4 Resultados. V. Conclusiones y propuestas. Bibliografía.

I. Introducción

Según el Inventario de Emisiones de Contaminantes del Estado de Jalisco de 2008 (Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, 2014) el mayor

contaminante atmosférico en el Estado de Jalisco fue el monóxido de carbono (CO) que aportó el 75% de las emisiones; de éstas, alrededor del 98% perteneció a emisiones de vehículos automotores. En 2012, Jalisco ocupó el segundo lugar a nivel nacional en contaminación ambiental (Parra, 2012) y en 2018 el Estado fue objeto a una recomendación general de la Comisión Nacional de Derechos Humanos por violaciones a los derechos humanos a la salud, un nivel de vida adecuado, medio ambiente sano, e información pública ocasionadas por la contaminación atmosférica urbana (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2018).

En este contexto, para hacer frente a la contaminación ambiental y proteger el derecho humano al medio ambiente sano, el Gobierno del Estado de Jalisco ha implementado acciones mediante la regulación de la preservación y restauración del equilibrio ecológico en concordancia al Plan Estatal de Desarrollo (PED) y demás normativas estatales en la cual se basa la política ambiental del Estado. Sin embargo, se debe notar que como toda actividad estatal, la política ambiental necesita acciones puntuales y recursos económicos para poder llevarse a cabo.

En consecuencia, paralelamente a la política medioambiental estatal, es necesario implementar acciones recaudatorias o sancionatorias que acompañen la regulación ecológica; es decir, es ineludible instrumentar la protección al ambiente también a través de acciones administrativas y fiscales pues el pago o exención de un gravamen, también contribuye a lograr un cambio en el comportamiento del gobernado o bien, puede ayudar a compensar o menguar un daño ambiental actual o progresivo e incluso puede servir para incentivar acciones ambientales positivas en pro de la sociedad y el medio ambiente.

De esta forma, la Ley de Ingresos para el ejercicio fiscal de 2018 en el Estado de Jalisco (LIEJ) contempla descuentos y exenciones del pago de contribuciones a propietarios de vehículos automotores híbridos y eléctricos por lo cual, el presente trabajo tiene como objetivo analizar la congruencia entre la protección del derecho al medio ambiente sano en Jalisco y la instrumentación del mismo respecto al trato diferenciado de los vehículos automotores híbridos y eléctricos durante 2018.

Para tal efecto, la investigación se dividió en cuatro secciones. La primera sección aborda el marco teórico y legal del derecho al medio ambiente en

México, así como el marco teórico y legal de los vehículos eléctricos e híbridos en Jalisco. La segunda parte comprende los datos, la metodología y el análisis de datos; por lo cual se presentan las variables, la conceptualización de las mismas y su operacionalización y categorización. En el tercer apartado se plasman los resultados del análisis para complementar la investigación con el apartado de conclusiones que incluye implicaciones del estudio, propuestas, limitaciones y futuras líneas de investigación.

II. Revisión de literatura

El medio ambiente se define como el conjunto de circunstancias exteriores a un ser vivo (Real Academia Española, 2018) por lo que, implica la existencia de múltiples factores en el entorno de un ser vivo. Así, Andaluz (2013) refiere que el ambiente o el medio ambiente “es el conjunto de elementos sociales, económicos, culturales bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinados” (p. 32) de ahí que, el estudio de este tema conlleve analizar elementos abióticos tales como el suelo, el agua y la atmósfera, la energía solar o el aire, elementos bióticos que incluyen flora, fauna y los seres humanos en conjunto con las circunstancias sociales como las normas o elementos económicos como los impuestos o contribuciones fiscales.

El derecho humano al medio ambiente sano tiene dos dimensiones pues, por un lado requiere la protección del ambiente como un bien jurídico y por otro, es necesaria la existencia del ambiente sano para la realización de la dignidad humana. Los antecedentes del derecho en estudio se encuentran en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano de 1972, de la cual surgió la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano en donde se establecieron 26 principios orientadores de los Estados para proteger el ambiente (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2014).

Adicionalmente, México adoptó en 1981 el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el cual señala en su artículo 12 “los Estados Parte reconocerán el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”, por lo cual, entre las medidas a llevar a cabo para asegurar la efectividad del derecho se encuentra “el mejoramiento en todos

sus aspectos del trabajo y del medio ambiente” (Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1976). Es posible observar en este Pacto que el derecho al medio ambiente sano está relacionado con el derecho humano a la salud y al trabajo.

De la misma forma, otro instrumento relevante al cual se adhirió México a partir de 1999 (Comisión Nacional de Derechos Humanos, 2016) es el Protocolo Adicional a la Convención sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador” (Organización de Estados Americanos, 1988), el cual expresa en su artículo 11 que “toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos” por lo que, “los Estados partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”. En consecuencia, es posible observar en este instrumento la obligación expresa del Estado mexicano de proteger, preservar y mejorar el medio ambiente. De esta forma, el derecho humano a un medio ambiente sano conlleva acciones, articulación de normas y políticas públicas del Estado (Mariscal, 2017).

Cabe destacar que los instrumentos internacionales antes mencionados no son los únicos tratados suscritos por nuestro país; sin embargo, se hace una mención expresa debido a la relevancia que tienen respecto a la presente investigación.

II.1 Bases constitucionales del derecho al medio ambiente y política ambiental en México

El artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) adicionado en 1999 y reformado en 2012 reconoce en su texto el derecho humano en estudio y señala:

... Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley... (2018).

Del texto anterior es posible deducir los siguientes elementos:

1. Toda persona debe gozar del derecho humano al medio ambiente sano.
2. El medio ambiente sano debe contribuir al desarrollo y bienestar de las personas.
3. El Estado tiene obligación de proteger el derecho en mención.
4. Existe una responsabilidad en caso de que se provoque un daño o deterioro al ambiente.

Al respecto, los Tribunales Federales mexicanos en la Tesis: I.4o.A.569 A, con título “derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar. Aspectos en que se desarrolla” (Suprema Corte de la Nación, 2018), establecen el derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar de las personas:

- a) En un poder de exigencia y un deber de respeto erga omnes a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica la no afectación ni lesión a éste (eficacia horizontal de los derechos fundamentales); y
- b) En la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones pertinentes (eficacia vertical).

Por tanto, el derecho humano al medio ambiente implica una exigencia colectiva a la vez que conlleva dos obligaciones para el Estado, la primera referente a preservar el ambiente y la segunda relativa a vigilar, conservar y garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental. En este sentido, surge la necesidad de implementar una política ambiental para proteger el derecho al medio ambiente. Méndez (2017) define política ambiental como:

...el conjunto de actos y/o acciones que se establecen en un documento, sea tratado o acuerdo internacional, que suscriben las partes (Estados) firmantes del mismo o en su ratificación,

Protección e instrumentación del derecho al medio ambiente sano en Jalisco: caso automotores híbridos y eléctricos
esto con base en tratados suscritos en la comunidad internacional y tienen la finalidad de proteger, preservar al medio ambiente (p. 61).

Cabe destacar que la política ambiental como política pública, tiene las siguientes características (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2011):
Son soluciones específicas de cómo manejar los asuntos públicos.
Se desprenden de la agenda pública.

- Son habitualmente un second-best respecto a una política óptima en lo sustantivo.
- Políticas del desarrollo (políticas públicas) \Rightarrow permiten orientar la gestión de un gobierno para alcanzar sus objetivos.
- El diseño, gestión y evaluación de las políticas públicas son una parte fundamental del quehacer del gobierno.

En el caso de México, si bien es cierto que el del derecho al medio ambiente sano tiene su fundamento en el artículo 4 constitucional antes mencionado, la instrumentación de la protección del mismo a través de la política ambiental tiene su base en el Artículo 26 constitucional, letra “A” que dice: “El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación”. Lo anterior sirve como fundamento para el Plan Nacional de Desarrollo (PND) como medio de guía para el desarrollo sistemático nacional y a nivel estatal y otorga el fundamento para la elaboración de planes de desarrollo estatales.

Las facultades para la expedición de leyes en materia ambiental y ecológica es una potestad concurrente de la federación y los Estados pero en el ámbito cada una de sus competencias encuentran sustento en el artículo 73 constitucional, fracción XXIX-G, que establece:

Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

...XXIX-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de las entidades federativas, de los Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico...

Así, a nivel federal se establece la Ley General del Equilibrio Ecológico Protección al Ambiente (LGEEPA) publicada el 28 de enero de 1988 y, en el caso de Jalisco, la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEEEPA) expedida en 1989.

II.2 El principio “el que contamina paga” en México

El principio “Polluter Pays Principle” o en español “el que contamina paga” fue adoptado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos en 1972, y se formuló como una guía internacional de aspectos económicos de política ambiental (*Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos*, 1972). El principio el que contamina paga consiste en:

...que las autoridades deben tomar medidas para que los que contaminen carguen con los gastos de prevención y control de la contaminación, que aseguren un estado aceptable del medioambiente, y que estas medidas no deben ser acompañadas de subsidios que ocasionen distorsiones en el comercio internacional. De lo anterior se desprenden dos aspectos importantes: el PPP es un principio de internalización de los costos y es un principio internacional (Meixueiro , 2007, p. 4).

Como se puede observar, el objetivo de este postulado es que los costos implicados en la prevención y mitigación de la contaminación sean pagados por quienes la provocan; así, los responsables de contaminar deben pagar el costo de las medidas necesarias para evitar o reducir esa contaminación, lo cual se plasmó en materia de responsabilidad ambiental en la reforma al párrafo quinto del artículo 4 constitucional.

II.3 Impuestos verdes

En el mismo sentido del principio “el que contamina paga”, se encuentran los impuestos verdes o ecológicos. Sin embargo, primero es necesario establecer las reglas generales del impuesto y la contribución para posteriormente fijar las particularidades de los impuestos verdes.

Una contribución de manera general se puede definir como: “Cuota o cantidad que se paga para algún fin, y principalmente la que se impone para las cargas del Estado” (Real Academia Española, 2018). Además las contribuciones son obligaciones *ex-lege* (según ley) bajo el principio de legalidad “*nullum tributum sine lege*”, que significa no hay tributo si no está en la ley (Universidad Nacional Autónoma de México, 2018), y solo la federación, Distrito Federal [a partir de 2017 Ciudad de México] y los estados tienen la facultad de crear impuestos (Arteaga, 2011).

Los impuestos son considerados el gravamen principal (Margain, 2009, p. 24). El impuesto opina Ríos (2014) es: “Una aportación económica coactiva establecida en Ley para cubrir los gastos públicos del Estado, los impuestos son contribuciones y créditos fiscales” (p. 13), y debe recaudarse de la manera en que convenga su pago al contribuyente en cuanto a la época y la forma (Ortega, 2015).

Los derechos o tasas son otro tipo de contribuciones por las cuales, el Estado se allega de recursos económicos, y sobre los mismos Ríos (2014) comenta que: “...implican una contraprestación que se paga por un servicio público individualizado o por el aprovechamiento y disfrute de un bien del dominio público de la nación” (p. 16).

Ahora, los impuestos verdes según Martínez y Roca (2018) son:

Con el término “impuestos ecológicos, ambientales o verdes” nos referimos a los que generan un incentivo para un cambio de comportamiento en un sentido determinado por la política ambiental. Por supuesto, también es posible que el gasto gubernamental tenga efectos positivos desde el punto de vista ambiental (aunque muchas veces sucede lo contrario:

el dinero público se destina a infraestructuras y políticas que acrecientan y fomentan la degradación ambiental).

Es importante, sin embargo, distinguir entre los tributos que por su diseño concreto tiene un carácter incentivador (para los cuales reservamos en este libro el término “ecológicos o ambientales”) y aquellos que solo tienen efectos recaudadores (pp. 163-164).

En opinión de estos autores, los impuestos ecológicos o verdes no tienen un fin recaudatorio, su función económica está enfocada a la modificación del comportamiento acreedor a un gravamen, esto es, buscan cambiar un comportamiento dañino al hacer pagar a quien lo efectúa de forma que inhiba dicha conducta.

II.4 Protección e instrumentación del derecho al medio ambiente sano en Jalisco

En el Estado de Jalisco, la LEEPA contiene una serie de disposiciones para la preservación, conservación y restauración de los recursos naturales y el control de la contaminación ambiental. En particular, el artículo 13 de dicho ordenamiento estipula que los beneficios fiscales que se otorguen para cumplir la política ambiental, no podrán determinarse con fines únicamente recaudatorios, a saber:

Artículo 13. Se consideran instrumentos económicos los mecanismos normativos y administrativos de carácter fiscal, financiero o de mercado, mediante los cuales las personas asumen los beneficios y costos ambientales que generan sus actividades económicas, conduciéndolas a realizar acciones que favorezcan al ambiente.

Se consideran instrumentos económicos de carácter fiscal, los gravámenes, beneficios y estímulos fiscales que se expidan de acuerdo a las leyes fiscales respectivas y que tengan por finalidad incentivar el cumplimiento de los objetivos de la política ambiental. En ningún caso, estos instrumentos se establecerán con fines exclusivamente recaudatorios...

Además, esta ley enfatiza la necesidad de un modelo de gobernanza ambiental que procure conservar la biodiversidad y promueva la generación y uso de energías más limpias que estimule una movilidad más eficiente (Gobierno del Estado de Jalisco, 2017).

De la misma forma, la protección al derecho al medio ambiente sano se encuentra en el PED 2013-2033, el cual

... es un instrumento de uso a largo plazo creado con el propósito de ser la piedra angular que oriente el desarrollo en Jalisco. Sin embargo, el trabajo de planeación no se agota con este plan. De este instrumento se derivan otros que integran estrategias a corto, mediano y largo plazo. El PED, junto con los demás instrumentos, constituye el sistema de planeación democrático del estado y contribuyen a apuntalar y definir el rumbo de las acciones del gobierno frente a los problemas públicos identificados... (Gobierno del Estado de Jalisco, 2016).

De lo anterior, se observa que el PED contiene las políticas públicas estatales para el desarrollo y bienestar de la población, ya que, tiene como objetivo “guiar, basados en las evidencias, las acciones, programas y políticas que la sociedad civil, iniciativa privada y los distintos poderes y organismos públicos realizan e impulsan en torno al bienestar de los jaliscienses” (Gobierno del Estado de Jalisco, 2017). Así, en materia ambiental, el PED reconoce como problemas del medio ambiente y acción climática así como de movilidad urbana, el aumento del parque vehicular debido a la generación de mayores concentraciones de contaminantes atmosféricos y a la polarización en la relaciones sociales derivadas del uso del automóvil, por lo cual, propone como estrategias incrementar la producción y uso de fuentes de energía limpias, incrementar el uso de medios alternativos de traslado, desincentivando el uso del automóvil, revertir el deterioro de la calidad del aire y reducir la contaminación del agua y aire, así como la visual y auditiva entre otras.

En consecuencia, conforme al artículo 13 de la LEEPA, los instrumentos económicos fiscales que prevea el Poder Legislativo estatal en la LIEJ deben estar encaminados a cumplir con los objetivos, estrategias y metas de la política ambiental contenida en el PED.

III. Marco conceptual y regulación de los automotores híbridos y eléctricos en Jalisco

III.1 Definición de vehículo de combustión, híbrido y eléctrico

Desde el punto de vista literal, un vehículo es un “medio de transporte de personas o cosas” (Real Academia Española, 2018) por lo que es necesario precisar la referencia a un automotor. Así, un automotor es un adjetivo el cual es “perteneciente o relativo a los vehículos automotores, especialmente a los automóviles” (Real Academia Española, 2018) debido a lo anterior, cuando en este texto se haga referencia a los vehículos, se entiende como una referencia a los automóviles.

Tradicionalmente los vehículos automotores han sido automóviles de combustión debido al uso de un motor que transforma gas o gasolina en energía mecánica (Norma Oficial Mexicana NOM-005-SEDG-1999, 1999). Por tanto, en cuando se haga mención a un vehículo o automotor de combustión, se hace mención a los automóviles tradicionales que funcionan con gasolina.

En este contexto, un vehículo híbrido se refiere a “aquel que utilizan dos o más tecnologías como combustible alterno tales como motor eléctrico y otro de combustión interna a gasolina, diésel o de gas LP u otros” (Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de Emisiones por Fuentes Móviles, 2012) mientras que un vehículo eléctrico es “aquel que utilizan baterías cargadas por una fuente externa, como combustible alternativo impulsado por uno o más motores eléctricos” (Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de Emisiones por Fuentes Móviles, 2012). Como se observa, en el caso de los automotores híbridos y eléctricos si bien poseen un motor, su fuente de alimentación principal no es la gasolina, sino la electricidad. En esta investigación un automóvil híbrido se refiere a que puede funcionar tanto con combustible como con electricidad, mientras que un vehículo eléctrico se refiere a un automóvil que combina un motor eléctrico con uno de combustión.

En lo general, un automóvil eléctrico emite a lo largo de su vida útil menos emisiones contaminantes que los vehículos de combustión (Soler, 2018). Por lo

que los automóviles híbridos pueden presentar menores emisiones contaminantes en condiciones de manejo en ciudad (Menchaca y Mendoza, 2013).

III.2 Principio constitucional de equidad tributaria en México

El principio se encuentra contenido en el Artículo 31, fracción IV de la CPEUM (2018) y que señala: “Son obligaciones de los mexicanos: ... IV. Contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como de los Estados, de la Ciudad de México y del Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes”. En dicha fracción de la carta magna tienen su origen los principios tributarios constitucionales, los cuales son: principio de proporcionalidad, principio de equidad y principio de destino al gasto público.

En lo que respecta al principio de equidad, Burgoa (2012) comenta que la equidad: “envuelve un principio para redactar la ley que debe ser obedecida por las personas en el entendido de que el legislador ya realizó las apreciaciones y diferencias correspondientes para el pago de las contribuciones”; es decir, la ley es equitativa en cuanto refleja la diferencia en el trato que el legislador ya apreció y plasmó.

Lo anterior se ve reforzado en la tesis de Tesis: P./J. 42/97, con título “Equidad tributaria. Implica que las normas no den un trato diverso a situaciones análogas o uno igual a personas que están en situaciones dispares” (Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2018) que establece el siguiente criterio:

... El valor superior que persigue este principio consiste, entonces, en evitar que existan normas que, llamadas a proyectarse sobre situaciones de igualdad de hecho, produzcan como efecto de su aplicación la ruptura de esa igualdad al generar un trato discriminatorio entre situaciones análogas, o bien, propiciar efectos semejantes sobre personas que se encuentran en situaciones dispares, lo que se traduce en desigualdad jurídica.

En consecuencia, la equidad en materia tributaria se refiere a que si existe una misma hipótesis normativa, se aplique por similar en iguales circunstancias. Asimismo, la tesis P./J. 41/97” (Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2018) establece como elementos de la equidad los siguientes:

- a) no toda desigualdad de trato por la ley supone una violación al artículo 31, fracción IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sino que dicha violación se configura únicamente si aquella desigualdad produce distinción entre situaciones tributarias que pueden considerarse iguales sin que exista para ello una justificación objetiva y razonable;
- b) a iguales supuestos de hecho deben corresponder idénticas consecuencias jurídicas;
- c) no se prohíbe al legislador contemplar la desigualdad de trato, sino sólo en los casos en que resulta artificiosa o injustificada la distinción; y
- d) para que la diferenciación tributaria resulte acorde con las garantías de igualdad, las consecuencias jurídicas que resultan de la ley, deben ser adecuadas y proporcionadas, para conseguir el trato equitativo, de manera que la relación entre la medida adoptada, el resultado que produce y el fin pretendido por el legislador, superen un juicio de equilibrio en sede constitucional.

Como resultado, se viola la equidad tributaria cuando no se da el mismo trato en circunstancias e hipótesis idénticas.

IV. Datos, metodología y análisis

IV.1 Datos

Los datos recopilados provinieron de fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2018), Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Estado de Jalisco (2014), LIEJ (2018), PED, así como de la normativa vigente tanto federal como aplicable al Estado de Jalisco y fuentes de información adicionales como datos de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A. C. (2018), así como las opiniones y posturas de diferentes doctrinarios.

De acuerdo al PED, de 1980 al 2010, el parque vehicular de Jalisco creció anualmente en promedio 7.82%, siguiendo un modelo horizontal que incentivó el uso del automóvil particular debido a las grandes distancias aun cuando, la población creció sólo 1.98 veces (Gobierno del Estado de Jalisco, 2017, p. 99).

De esta forma, se tiene que durante 2018, en Jalisco, el 28.1% de la población en el área metropolitana de Guadalajara usó el automóvil privado como principal medio de transporte (Jalisco Cómo Vamos, 2017 citado en Gobierno del Estado de Jalisco, 2018) mientras que 2.14 personas fue el promedio de personas por automóvil en 2017 en la zona metropolitana, para septiembre de 2018 disminuyó a 2.07 personas por automóvil (Secretaría de Movilidad, 2018); lo cual sugiere que aumentaron los automóviles y por tanto, disminuyeron las personas por automóvil.

Así, Jalisco ocupa el tercer lugar a nivel nacional en cantidad de vehículos automotores registrados con 3'605,557 hasta el 31 de diciembre de 2017 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018) de los cuales, alrededor del 59% son automóviles y 30% camiones y camionetas; sin embargo, de estos vehículos hasta noviembre de 2018, sólo 734,806 vehículos habían aprobado la verificación del control de emisiones (Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, 2018), lo cual representa el 20% del total del parque vehicular.

Ante la baja verificación vehicular, resulta importante señalar que Jalisco ha ocupado el tercer lugar en ventas a nivel nacional de vehículos híbridos y eléctricos en 2016 y 2017, con 624 y 800 unidades vendidas respectivamente, dando un total de 1400 unidades totales en el periodo. Para el año 2018 se estima que los vehículos híbridos y eléctricos superen las unidades vendidas en 2017, pues según los datos de la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, A. C. (2018) en el primer semestre de 2018 hubo un incremento de 87.9% en la venta de estos respecto al mismo periodo del año anterior; esto es, en el primer semestre de 2017 se vendieron 364 vehículos híbridos y eléctricos en el Estado, mientras que en el primer semestre de 2018 fueron 684.

No obstante lo anterior, la adquisición y uso de estos vehículos en el Estado sigue siendo baja, pues para 2017, representaron alrededor del .0003% del total del parque vehicular (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2018; Asociación mexicana de la industria automotriz A.C., 2018). En este sentido,

es posible identificar una regulación fiscal diferenciada que se deduce, pretende promover la adquisición de los vehículos híbridos y eléctricos en el Estado de Jalisco respecto al pago de derechos que establece la Ley de Ingresos del Estado de Jalisco para el Ejercicio Fiscal 2018 (LIEJ) por los siguientes conceptos:

1. Dotación y canje de placas. Se incluye la dotación y canje de placas incluyendo tarjeta de circulación, calcomanía y holograma de seguridad. El pago regular para los vehículos en general fue de \$1,164.00 pesos, sin embargo, tratándose de vehículos híbridos, se contaba con el 50% de descuento en este monto. Asimismo, los vehículos eléctricos quedaron exentos de este pago (Artículo 23 fracción III, LIEJ, 2018).
2. Refrendo anual y holograma. Para los automóviles, camiones, camionetas, tractores automotores, y remolques se fijó el pago en \$522.00 pesos, mientras que los vehículos híbridos se otorgó el 50% de descuento y los vehículos eléctricos quedaron exentos del este pago (Artículo 23 fracción III, LIEJ, 2018).
3. Trámite de baja. Para los propietarios de vehículos registrados en el Estado se fijó el pago de \$309 pesos, los vehículos híbridos tuvieron el 50% de descuento mientras que los vehículos eléctricos quedan exentos de pagar el trámite de baja (Artículo 23 fracción XVI, LIEJ, 2018).

IV.2 Metodología

El objetivo general del trabajo de investigación fue analizar la congruencia entre la protección del derecho al medio ambiente sano en Jalisco y la instrumentación del mismo respecto al trato diferenciado de los vehículos automotores híbridos y eléctricos durante 2018. Los objetivos específicos del estudio fueron:

- Identificar las disposiciones normativas que otorgan un trato diferenciado a los vehículos eléctricos e híbridos respecto a los vehículos de combustión interna.
- Contrastar la instrumentación de la política pública ambiental del Estado de Jalisco a través de las normas impositivas de los vehículos

Protección e instrumentación del derecho al medio ambiente sano en Jalisco: caso automotores híbridos y eléctricos híbridos y eléctricos vigentes en 2018 con el derecho a la protección del medio ambiente sano.

- Contrastar las normas impositivas vigentes en el Estado de Jalisco para el ejercicio fiscal 2018 con el principio constitucional de equidad fiscal.

La metodología adoptada tuvo un enfoque cualitativo con alcance explicativo, pues se describió el fenómeno y se explicó en el estudio la causa y efecto de la normativa analizada, por lo cual se empleó la metodología jurídica para interpretar, complementar y aplicar el derecho, propuesta por Ponce de León (2011); de esta forma, la presente investigación pretendió dar respuesta a las preguntas:

1. ¿Cuáles son las disposiciones impositivas que otorgan un trato diferenciado a los contribuyentes propietarios de vehículos automotores híbridos y eléctricos en el Estado de Jalisco?
2. ¿Es congruente la instrumentación de un tratamiento fiscal diferenciado a los vehículos híbridos y eléctricos como medida de protección del derecho al medio ambiente sano contenido en la política ambiental del Estado de Jalisco?
3. ¿Es equitativo en materia fiscal dar un trato diferenciado a los vehículos híbridos y eléctricos en el Estado de Jalisco respecto a los demás vehículos?

Al contestar las preguntas se espera comprobar la hipótesis de investigación: “la instrumentación de un trato fiscal diferenciado de los vehículos automotores híbridos y eléctricos no coadyuva a la protección del derecho al medio ambiente sano”.

La técnica empleada fue la investigación documental en la cual se recopiló información documental y análisis de contenido de textos.

IV.3 Análisis

El análisis sistemático comprendió la aplicación de los métodos al objeto de estudio de la siguiente forma: el método analítico-sintético permitió descomponer la instrumentación de la protección del derecho al medio ambiente en la política ambiental en tres aspectos: a) acciones que están contenidas en la política pública

del Estado de Jalisco, b) efecto resarcitorio del daño ecológico que causan los vehículos y c) fin ecológico de la protección al ambiente de acuerdo a la normativa analizada. Por otro lado, el método sistemático se instrumentó en un primer momento en la concordancia entre el derecho humano, la norma, la política y las acciones en materia de medio ambiente; una segunda aplicación se dio a partir del orden jerárquico jurídico del sistema impositivo que rige el pago de las contribuciones de los vehículos híbridos y eléctricos en el Estado de Jalisco para el año 2018 por lo que, por este método se determinó si las hipótesis normativas en estudio cumplían con el principio constitucional tributario de la equidad.

Con base en los criterios anteriores, se categorizaron las variables como sigue:

- Variable dependiente. Se refiere a la hipótesis normativa o los supuestos normativos que dan trato diferenciado a los vehículos eléctricos e híbridos respecto de los vehículos exclusivamente de combustión, en relación al derecho al medio ambiente sano.
- Variable independiente. Está conformada por las leyes y lineamientos que integran la protección al medio ambiente sano como son CPEUM, el PED, la LEEEPA, entre otros. Se categorizó como sigue:
 - a) Plan Estatal de Desarrollo (PED). Se refiere a si la hipótesis normativa del instrumento económico, cumple con el artículo 13 de la LEEEPA y está contenido dentro de las acciones del PED como una acción estratégica para la protección al medio ambiente.
 - b) Impacto económico (PPP). Significa que la hipótesis normativa tiende a generar un impacto económico para resarcir el daño ecológico o ambiental según el principio “el que contamina paga” al que hace alusión el artículo 4° constitucional. En esta categoría se toma la definición Franciskovic (2012) de daño ambiental, a saber:

Se entiende por daño ambiental toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo, inferido al medioambiente o a uno de sus componentes. De esta forma el daño ambiental abarca no solo la pérdida o disminución del bien jurídico vida (salud), sino también el detrimento, menoscabo o pérdida de equilibrio de los ecosistemas, los cuales se encuentran regidos por los

principios de autorregulación y autopetruación (p. 113).

Por lo que, resarcir el daño mencionado significa en este estudio realizar acciones que combatan la contaminación del aire ocasionado por los vehículos así como la contaminación auditiva que generan y, mitigar los desequilibrios ecológicos que ocasionan la presencia de automóviles como problemas de movilidad.

- c) Fin ecológico. Hace mención a si la hipótesis normativa tiene como fin incentivar una conducta que proteja el ambiente a través de un impuesto respecto al artículo 13 de la LEEPA en concordancia con el PED.
- d) Equidad. Alude al principio constitucional de equidad tributaria para determinar si debido a su naturaleza fiscal cumple con lo establecido en el artículo 31 constitucional, fracción IV.

La relación causal entre las variables independientes y la variable dependiente se estableció a través de indicadores dicotómicos mediante el método deductivo. Lo anterior se ve reflejado en la Tabla 1.

Tabla 1. Matriz de relación entre variables.

Variable dependiente	Variable independiente			
Hipótesis normativas contenidas en el artículo 23 de la LIEJ	Cumple con:			
	PED	PPP	Fin ecológico	Principio de equidad
1. Dotación y canje de placas (fracción III)	No	No	No	No
2. Refrendo anual y holograma (fracción III)	No	No	No	No
3. Trámite de baja (fracción XVI)	No	No	No	No

Fuente: Elaboración propia.

IV.4 Resultados

Al contrastar las hipótesis normativas contenidas en el artículo 23 de la LIEJ que dan un tratamiento diferente a los vehículos eléctricos e híbridos no se apreció una relación causal positiva con relación a la protección del derecho al medio ambiente.

Lo anterior significa que los instrumentos económicos de la variable dependiente, no cumplen con la política ambiental pues no están contenidas ni en una acción del PED o una hipótesis de la LEEPA o de otro instrumento de protección al medio ambiente en el Estado de conformidad al artículo 13 de la LEEPA, ya que, dentro del PED se reconoce como problema medio ambiental el aumento del parque vehicular y las consecuencias que esto ha generado, por lo que, las exenciones fiscales planteadas, no promueven la reducción del número de vehículos y de los problemas asociados a estos y no están conforme a las estrategias del PED de privilegiar el transporte público sobre el automóvil.

Igualmente, en el trato diferenciado de los vehículos en estudio, no se observó que su fin fuera resarcir el daño ecológico que causa el vehículo, pues dentro de la LIEJ no contiene una disposición de recaudación para el pago erogado y con destino específico para resarcir la contaminación atmosférica que producen los vehículos o que esté encaminada a mitigar los efectos ambientales relacionados al parque vehicular.

Por lo que toca a la regulación particular de los automóviles híbridos y eléctricos respecto al fin ecológico, tampoco se dedujo una relación causal positiva entre la variable dependiente y la variable independiente; ya que, al tener una naturaleza jurídica de derechos, los ingresos que percibe el Estado de Jalisco por dotación y canje de placas, refrendo anual y holograma, así como por el trámite de baja, son una contraprestación por el servicio que provee el Estado. Por lo que, al tratarse de derecho y no de un impuesto, no se genera un incentivo impositivo que cambie el comportamiento de las personas para que protejan al ambiente, como sí podría ser un impuesto que gravara el tipo motor en relación a sus emisiones contaminantes, de esta forma, mayor sería el impuesto mientras más contaminara el vehículo.

Por último, dar un trato diferenciado a vehículos híbridos y eléctricos respecto a los vehículos de combustión interna resultó en un trato inequitativo y por tanto violatorio al artículo 31 fracción IV constitucional; puesto que el hecho generador por el cual se cobran los derechos por dotación y canje de placas, refrendo anual y holograma, así como por el trámite de baja es tener un vehículo sin importar la naturaleza del motor; es decir, el propietario de un automotor sea de combustión, híbrido o eléctrico, es propietario de un vehículo por lo que el trato equitativo es pagar lo mismo.

En este aspecto, si bien es cierto que cabría argumentarse que dichas exenciones podrían justificarse para incentivar el uso de vehículos eléctricos e híbridos porque contaminan menos que los vehículos de combustión, también es cierto que, no existe evidencia contundente respecto a cuánto se reduciría la contaminación o el tipo de contaminación que se reduciría; e incluso, bajo este supuesto, se estima que resulta inequitativo, porque no toma en consideración que un automóvil de combustión que aprueba la verificación del control de emisiones, emite menos contaminantes, por lo que daría pie a otorgar la exención de los vehículos de combustión que hayan sido verificados, lo cual no ocurre. Adicionalmente, no se encuentra una justificación objetiva y razonable en la LIEJ que funde y motive tales excepciones; de ahí que, al no hacerlo, se estima el indicador como negativo.

V. Conclusiones y propuestas

Las disposiciones que dan un trato diferenciado a los vehículos eléctricos e híbridos se encuentran en el artículo 23 de la LIEJ en las fracciones III y XVI con lo cual se responde a la pregunta ¿cuáles son las disposiciones impositivas que otorgan un trato diferenciado a los contribuyentes propietarios de vehículos automotores híbridos y eléctricos en el Estado de Jalisco?

Al contrastar los instrumentos económicos fiscales relativos a los descuentos que obtienen los vehículos eléctricos e híbridos con la política ambiental estatal, los fines ecológicos de la norma y el efecto resarcitorio del daño ecológico, no se percibió una relación causal entre la protección del derecho al medio ambiente sano y la instrumentación del mismo, por lo que no se observa una materialización de la política ambiental a través del otorgamiento de una rebaja fiscal porque no hay concordancia sistémica entre norma, política, y las acciones en materia de vehículos híbridos y eléctricos conforme al artículo 13 de la LEEPA; de esta forma se responde la pregunta de investigación relativa a ¿es congruente la instrumentación de un tratamiento fiscal diferenciado a los vehículos híbridos y eléctricos como medida de protección del derecho al medio ambiente sano contenido en la política ambiental del Estado de Jalisco?

Después del análisis del trato especial que da la LIEJ a los vehículos objeto de estudio, a la luz del principio de equidad constitucional, se concluye que no es equitativo dar un trato diferenciado a los vehículos híbridos y eléctricos respecto a los vehículos de combustión porque en los tres casos el hecho generador del pago de derechos de la dotación y canje de placas, el refrendo anual y holograma así como del trámite de baja es la propiedad de un vehículo automotor y no la naturaleza de su funcionamiento con lo cual se responde a la pregunta ¿es equitativo en materia fiscal dar un trato diferenciado a los vehículos híbridos y eléctricos en el Estado de Jalisco respecto a los demás vehículos?

Con base en la teoría y datos analizados, se comprobó la hipótesis de investigación ya que, no se observó una relación causal entre la protección del medio ambiente sano (variable independiente) y la instrumentación de un trato fiscal diferenciado de los vehículos automotores híbridos y eléctricos (variable dependiente). Por tanto, se concluye que la instrumentación de los estímulos fiscales estudiados es insuficiente para proteger el derecho al medio ambiente.

En consecuencia, las implicaciones del estudio están dirigidas a armonizar el derecho humano al medio ambiente sano con los instrumentos económicos de la norma sustantiva, la política ambiental y las acciones en materia de vehículos así como el principio de equidad fiscal. Para tal efecto, se propone modificar la Ley de Ingresos del Estado de Jalisco para los ejercicios fiscales sucesivos de forma que no se otorgue un trato diferenciado a los vehículos eléctricos, híbridos y de combustión respecto al pago de derechos por la dotación y canje de placas, el refrendo anual y holograma, así como del trámite de baja.

Igualmente, se propone la creación de un impuesto ecológico, el cual hemos denominado “tenencia ecológica”, que grave al contribuyente conforme a las emisiones contaminantes que emita su vehículo y no por el tipo de vehículo que tenga. Adicionalmente, se propone que la recaudación obtenida por este impuesto, sea empleada específicamente en acciones de la protección al medio ambiente contenidas en el PED, tales como promover el uso del transporte público como medio de transporte, promover el uso compartido de vehículos para reducir el número de automóviles que circulan para así, promover el uso de la bicicleta, entre otros.

Asimismo, cabe mencionarse que las limitaciones del estudio comprenden la falta de información actualizada respecto a la contaminación atmosférica en el Estado de Jalisco que permitan establecer acciones puntuales que deriven en menor contaminación y mejor preservación de medio ambiente ya que, al haberse realizado el Criterio de Emisiones Contaminantes en 2008, los datos con la que se cuenta tienen un retraso de 10 años. También existe una limitante en cuanto a la información pública disponible sobre el desglose del parque vehicular en vehículos híbridos, eléctricos y de combustión, así como sobre la información desglosada de los contaminantes de estos, ya que las fuentes consultadas refieren que la emisión de contaminantes puede variar respecto al modelo del vehículo, las condiciones de manejo y otras características, por lo que no se puede establecer con certeza la proporción en que un automóvil híbrido y un auto eléctrico pueden contaminar proporcionalmente a un automóvil de combustión.

Por último, futuras líneas de investigación incluyen el estudio de los impuestos verdes en México y el otorgamiento de estímulos fiscales para reducir las emisiones contaminantes a nivel federal y estatal.

Bibliografía

- Andaluz, C. (2013). *Manual de derecho ambiental*. Perú: Grijley.
- Arteaga, E. (2011). *Diccionario de Derecho Constitucional*. México: Oxford.
- Asociación Mexicana de la Industria Automotriz A.C. (2018). *Boletín de Prensa 2018*. Recuperado de <http://www.amia.com.mx/descargarb.html>
- Burgoa, C. (2012). *Principios Tributarios*. México: Dofiscal.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2011). *Políticas presupuestarias y gestión por resultados en América Latina y el Caribe*. Recuperado de Comisión Económica para América Latina y el Caribe: https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/4/45114/Pol%C3%ADticaspublicasenALC_Winchester.pdf

- Comisión Nacional de Derechos Humanos. (2014). *Derecho humano al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar y al agua potable y saneamiento*. Distrito Federal: Comisión Nacional de Derechos Humanos.
- _____. (2016). *El derecho humano al medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar*. Ciudad de México: Comisión Nacional de Derechos Humanos.
- _____. (2018). Recomendación general no. 32/2. Recuperada de http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Recomendaciones/generales/RecGral_032.pdf
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) (2018). Última reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 27 de agosto de 2018. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_270818.pdf
- Franciskovic, M. (2012). *El medio ambiente y su tutela jurisdiccional*. Perú: Grijley.
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2016). Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 (Actualización 2016). Recuperado de <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/biblioteca/archivo/verDocumento/1049>
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2017). *Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033*. Recuperado el 3 de diciembre de 2018 de: <https://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/planeacion/ped-2013-2033>
- _____. (2018). Porcentaje de la población en el Área Metropolitana de Guadalajara que emplea el coche particular como medio principal de transporte. Recuperado de <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/detalleIndicador/1677>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Parque vehicular*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/temas/vehiculos/>
- Ley de Ingresos del Estado de Jalisco, para el ejercicio fiscal 2018. (2017). Publicada en el periódico oficial El Estado de Jalisco el 26 de diciembre de 2018. Recuperada el 3 de diciembre de 2018 de https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/12-26-17-iv_0.pdf.

- Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LIEJ). (1989). Última reforma publicada en el periódico oficial *El Estado de Jalisco* el 16 de octubre de 2018. Recuperado de <http://congresoweb.congreso.jalisco.gob.mx/BibliotecaVirtual/legislacion/Leyes/Ley%20Estatal%20del%20Equilibrio%20Ecol%C3%B3gico%20y%20la%20Protecci%C3%B3n%20al%20Ambiente.doc>
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente. (1988). Última reforma publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 5 de junio de 2018. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148_050618.pdf
- Margain, E. (2009). *La Base Imponible*. México: Porrúa.
- Mariscal, K. E. (2017). *Ambiente y desarrollo económico*. México: Porrúa.
- Martinez, J. y Roca, J. (2018). *Economía ecológica y política ambiental*. México : Fondo de Cultura Económica.
- Meixueiro, G. (2007). *El Principio del que contamina paga: alcances y pendientes en la legislación mexicana*. Recuperado de <http://www3.diputados.gob.mx/camara/content/download/92146/264778/file/Documentos%20de%20Trabajo%2013%20nuevo.pdf>
- Menchaca, H. L. y Mendoza, A. (2013). Desempeño de un vehículo híbrido y su contraparte de combustión interna bajo condiciones de manejo de una ciudad mexicana. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 29(2), 219-230. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992013000200008&lng=es&tlng=es.
- Méndez, H. J. (2017). *El Derecho ambiental en México y los procedimientos administrativos (recursos) y judiciales del medio ambiente del orden Federal*. México: Flores.
- Norma Oficial Mexicana NOM-005-SEDG-1999. (1999). Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 9 de julio de 1999. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4951159&fecha=09/07/1999
- Organización de Estados Americanos (OEA). (1988). *Protocolo Adicional a la Convención sobre Derechos Humanos en Materia*

de Derechos Económicos, Sociales y Culturales “Protocolo de San Salvador”. San Salvador. Recuperado de <http://repositorio.dpe.gob.ec/handle/39000/607>.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (1972).

The Polluter-Pays Principle. Recuperado de [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD\(92\)81&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD(92)81&docLanguage=En)

Ortega, C. A. (2015). *Derecho Fiscal*. México: Porrúa.

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (1976).

Recuperado de <https://www.humanium.org/es/pacto-internacional-de-derechos-economicos-sociales-y-culturales-4/>

Parra, A. (2012, mayo 14). Jalisco: 2do lugar por contaminación de ozono. *Unión Jalisco*. Recuperado de <http://archivo.unionjalisco.mx/nota/jalisco-segundo-lugar-por-contaminacion-de-ozono>

Ponce de León, L. (2011). *Metodología del derecho*. México: Porrúa

Real Academia Española. (2018). Diccionario de la Lengua Española.

Recuperado de 2018 de <http://dle.rae.es/?id=OIQ6yC8>

Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al

Ambiente en Materia de Prevención y Control de Emisiones por Fuentes

Móviles. (2012). Última reforma publicada en el periódico oficial *El*

Estado de Jalisco el 18 de enero de 2014. Recuperado de <http://siga.jalisco.gob.mx/multi/PropuestaReglamentoControl-Emisiones.pdf>

[jalisco.gob.mx/multi/PropuestaReglamentoControl-Emisiones.pdf](http://siga.jalisco.gob.mx/multi/PropuestaReglamentoControl-Emisiones.pdf)

Ríos, G. (2014). *Derecho Tributario*. México: Porrúa.

Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial. (2014). *Inventario*

de Emisiones de Contaminantes del Estado de Jalisco de 2008.

Recuperado de https://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/inventario_de_emisiones_cc_jalisco_2008.pdf

_____. (2018). Vehículos verificados con aprobación de control de

emisiones. Recuperado de <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/detalleIndicador/796>

[panelCiudadano/detalleIndicador/796](https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/detalleIndicador/796)

Secretaría de Movilidad. (2018). Promedio de personas por automóvil.

Recuperado de <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/detalleIndicador/1458>

Soler, A. (2018, mayo 8). La verdad del coche eléctrico y su huella de carbono.

Recuperado de <https://www.hibridosyelectricos.com/articulo/actualidad/verdad-coche-electrico-huella-carbono/20180505174853019254.html>

Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2018, octubre). Semanario

Judicial de la Federación. Recuperado de <https://sjf.scjn.gob.mx/sjfsist/Paginas/tesis.aspx>

Universidad Nacional Autónoma de México. (2018). Nullum tributum

sine lege. Recuperado de Consultorio Fiscal UNAM: http://consultoriofiscal.unam.mx/articulo.php?id_articulo=882

Cómo citar el artículo: Rivera, L. Rivera, A. S. (2019). Protección e instrumentación del derecho al medio ambiente sano en Jalisco: caso automotores híbridos y eléctricos. *Derecho Global. Estudios sobre Derecho y Justicia*, 4(12), pp. 61-87. DOI:10.32870/dgedj.v0i12.238