

Universidad Técnica Nacional

Sede Central

Administración Aduanera

Análisis del régimen de Importación Definitiva de Vehículos Eléctricos en el marco de aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico N.º 9518, y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 en el período 2018-2022

Trabajo final de graduación como requisito para optar por el grado académico de

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN ADUANERA

Autores:

Yariela López Muñoz

María Paula Saborío Soto

Alajuela, 2023

### ACTA 04-2023

En la ciudad de Alajuela, el 27 de abril de 2023, a las 18:00 horas, estando presentes; las personas: Josué Morales Espinoza, en su condición de Tutor; Steven Herrera Oviedo, en su condición de Lector; Lilitana Villalobos Murillo, en su condición de Lector; y Marco Antonio Sancho Rueda, como Director de Carrera; miembros del Tribunal Evaluador, del Trabajo Final de Graduación, para optar por el grado de Licenciatura en Administración Aduanera, de las personas estudiantes Yariela López Muñoz cédula 1-1735-0518, y María Paula Saborio Soto 2-0794-0752

Reunido el Tribunal Evaluador, los aspirantes procedieron a presentar y defender su Trabajo Final de Graduación, titulado:

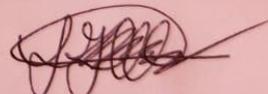
*"Análisis del régimen de Importación Definitiva de Vehículos Eléctricos en el marco de aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico N.º 9518, y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 en el período 2018-2022"*

Concluida la defensa del Trabajo Final de Graduación el Tribunal Evaluador consideró que, de conformidad con la normativa aplicable en la materia, las personas estudiantes obtuvieron una calificación de 89 cumpliendo con las exigencias requeridas para la Aprobación del Trabajo Final de Graduación y les es conferido el grado de Licenciados en Administración Aduanera.

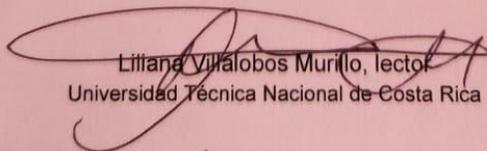
Es todo. Leído y aceptado por los presentes, en Alajuela, el día **27 de abril del 2023**, a las 19:30 horas.

T. Josué M.

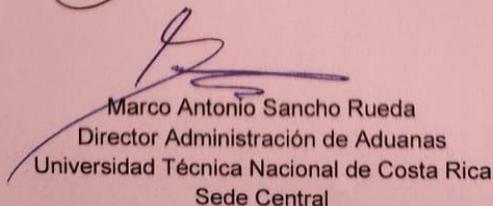
Josué Morales Espinoza, tutor  
Universidad Técnica Nacional de Costa Rica,  
Sede Central



Steven Herrera Oviedo, lector  
Universidad Técnica Nacional de Costa Rica



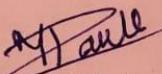
Lilitana Villalobos Murillo, lector  
Universidad Técnica Nacional de Costa Rica



Marco Antonio Sancho Rueda  
Director Administración de Aduanas  
Universidad Técnica Nacional de Costa Rica  
Sede Central



Yariela López Muñoz,  
Estudiante investigador  
Universidad Técnica Nacional de Costa Rica  
Sede Central



María Paula Saborío Soto  
Estudiante investigador  
Universidad Técnica Nacional de Costa Rica  
Sede Central

## **Dedicatoria**

El resultado de este trabajo es dedicado a nuestros padres, quienes desde niñas nos han inculcado el luchar hasta conseguir el objetivo que tanto deseamos, aprender a esforzarnos por cada sueño y meta. A ellos por ser ese motor para lograr cada día ser mejores personas y no dejarnos solas en momento alguno.

## **Agradecimientos**

Gracias profundas al creador por ponernos en el camino y darnos la dicha de luchar y conseguir un título profesional. Asimismo, a nuestra familia por brindar su apoyo incondicional, el cuál fue indispensable para lograr cada objetivo.

Por último, gracias a la universidad por la formación brindada a lo largo de los años, siendo una pieza fundamental para convertirnos en lo que somos el día de hoy: personas profesionales.

## Tabla de contenidos

1. Introducción.....	2
2. Justificación.....	4
2.1 Teórica.....	5
2.2 Práctica.....	6
2.3 Metodológica.....	7
3. Planteamiento del problema.....	8
3.1 Enunciado del problema.....	8
3.2 Descripción del problema.....	12
3.3 Preguntas.....	16
3.3.1 Pregunta General:.....	16
3.3.1.1 Pregunta específica #1:.....	16
3.3.1.2 Pregunta específica #2:.....	16
3.3.1.3 Pregunta específica #3:.....	16
3.3.1.4 Pregunta específica #4:.....	16
4. Estado de la cuestión o del arte.....	17
5. Objetivos.....	27
5.1 Objetivo General:.....	27
5.1.1 Objetivo específico #1:.....	28
5.1.2 Objetivo específico #2:.....	28
5.1.4 Objetivo específico #4.....	28
6. Marco Teórico Referencial.....	30
6.1 Marco conceptual.....	30
6.1.1 Alcances Previstos.....	30
6.1.2 Resultados.....	32
6.1.3 Herramienta recopilatoria.....	33
6.1.4 Elementos de mejora.....	34
6.2 Marco Legal.....	36
6.2.1 Ley General de Aduanas.....	36
6.2.2 Ley N.º 9518 Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico.....	38
6.2.3 Ley N.º 10209 Incentivos al Transporte Verde.....	40

6.2.4 Reglamento al capítulo III de la ley N.º 9518, Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico N.º 43641-H-MINAE-MOPT .....	41
6.2.5 Reglamento de distintivos para vehículos eléctricos N.º 41580-MJ-MINAE- MOPT	42
6.2.6 Reglamento de incentivos para el transporte eléctrico N.º 41092-MINAE-H-MOPT.	43
6.2.7 Ministerio de Hacienda.....	43
6.2.9 Prórroga indefinidamente resolución RES-DGA-DGT-041-2018 referente a la no exoneración del Impuesto General sobre las Ventas; así como la aplicación del Procedimiento especial de Importación Definitiva Vehículos Eléctricos .....	46
6.2.10 Incentivos para vehículos eléctricos usados, decreto N° 41426-H-MINAE-MOPT..	46
6.2.11 Procedimiento especial y temporal para la importación de vehículos eléctricos amparados a la Ley N° 9518 Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico .....	47
7. Marco Metodológico.....	49
7.1 Enfoque de la investigación .....	49
7.2 Tipo de investigación .....	50
7.3 Formulación de hipótesis .....	51
7.3.1 Positiva: .....	51
7.3.2 Neutra .....	52
7.3.3 Negativa.....	52
7.4 Fuentes de información .....	53
7.4.1 Fuentes Primarias .....	53
7.4.2 Fuentes secundarias .....	54
7.4.3 Fuentes Terciarias.....	54
7.5 Población.....	55
7.6 Muestra.....	55
7.7 Técnicas o instrumentos para recolectar datos .....	56
7.8 Diseño del estudio .....	56
7.9 Definición de variables o categorías de análisis.....	57
8. Análisis de los resultados .....	63
8.1 Objetivo #1 .....	63
8.1.1 Exoneraciones.....	64
8.2 Objetivo #2.....	70
8.3 Objetivo #3.....	73
8.4 Objetivo #4.....	83

9. Conclusiones .....	88
10. Recomendaciones .....	93
11. Bibliografía .....	99
12. Anexos: .....	109

**Tabla de contenido de gráficos**

Gráfico 1 .....	67
Gráfico 2 .....	68
Gráfico 3 .....	69
Gráfico 4 .....	71
Gráfico 5 .....	72
Gráfico 6 .....	75
Gráfico 7 .....	76
Gráfico 8 .....	77
Gráfico 9 .....	78
Gráfico 10 .....	79
Gráfico 11 .....	80

### Tabla de contenido de abreviaturas

LGA	Ley General de Aduanas
TICA	Tecnología de Información para el Control Aduanero
RLGA	Reglamento Ley General de Aduanas
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transporte
DGA	Dirección General de Aduanas
s.f.	Sin fecha
Cap	Capítulo
p. pp.	Página-Páginas
MH	Ministerio de Hacienda
DUA	Declaración Única Aduanera
VE	Vehículo Eléctrico

## **Resumen Ejecutivo**

Dada la modernización del mundo en busca de la sintonía con el medio ambiente, Costa Rica busca introducirse en este mundo actual a través de la incorporación de los vehículos eléctricos. El presente trabajo de investigación tiene como objeto examinar la eficiencia en la aplicación de la Ley N.º 9518 sobre Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico y su reforma al capítulo III con base en la Ley N.º 10209 Ley de Incentivos al Transporte Verde; en el mismo se detallan las leyes y procesos correspondientes en esta modalidad especial.

Esta iniciativa da origen desde la publicación de la Ley N.º 9518; a partir de ese momento se crea un procedimiento especial para la importación de automóviles eléctricos, donde se promueve a través de los diferentes beneficios tributarios y no tributarios, encaminados hacia el plan de descarbonización. Sin embargo, dado que los resultados no fueron favorables da origen a la reforma del capítulo III con base en la Ley N.º 10209 Ley de Incentivos al Transporte Verde, en la que se modifica la manera en la cual son aplicadas las exoneraciones o desgravaciones a los impuestos; como selectivo de consumo, valor aduanero y valor agregado.

Durante el año 2018 se inicia a realizarse las importaciones de vehículos eléctricos, aplicando las exoneraciones según la ley, sin embargo, a pesar de que la ley establece las obligaciones de cada institución pública involucrada en el proceso, trajo consigo problemas, ya que, surgieron muchas dudas e incluso no se cumplieron con los parámetros ya establecidos, generando que muchos vehículos no fueron nacionalizados rápidamente, causando atrasos y pérdidas monetarias para las diferentes partes.

A través del objeto de estudio se puede evidenciar cómo el Gobierno de la República junto con diferentes instituciones y entes no obtuvieron un buen aprovechamiento del decreto,

evidenciando que debió ser modificado cuatro años después al notar que los resultados no fueron cómo se esperaba.

Asimismo, es importante recalcar que el Gobierno de Costa Rica no ha puesto especial cuidado en las herramientas informáticas utilizadas por las partes involucradas que generan los trámites aduaneros, dado que las páginas y sistemas no se encuentran capacitados para llevar a cabo los nuevos procesos. Por ejemplo, que el tema de las exoneraciones acarrea a los funcionarios y usuarios por el proceso lento y tedioso que es, o el hecho de aplicar diferentes desgravaciones en sistemas como el de Tecnología de Información para el Control Aduanero (TICA). Además de preparar a las personas influyentes, brindando capacitaciones previas para evitar al máximo dudas o inconvenientes por no conocer los procesos a seguir ante la aplicación de una ley determinada.

Es decir, el Gobierno establece medidas o leyes para aplicar al momento pero no prioriza primeramente cómo poder generar cada uno de los objetivos planteados, y prever que situaciones pudiesen llegar a presentarse en el camino para tener el conocimiento de cómo las mismas pueden llegar a solventarse, no llegar al punto de modificar leyes por medios de decretos años después por no verse un cambio como se esperaba.

# CAPÍTULO I

## **1. Introducción**

El objetivo principal de la presente investigación es apoyar el criterio de que la importación definitiva para vehículos eléctricos es sumamente engorroso, y por ende, no cumple con las proyecciones brindadas por el Gobierno, dado que, se pretende dar a conocer cuáles fueron las proyecciones que mantuvo el Gobierno de Costa Rica de la mano de diferentes entes y empresas para promover el uso de una movilidad eléctrica e ir dejando de lado los combustibles que dañan el ecosistema de nuestro planeta. Recordemos que el país tiene presente la meta de llegar a convertirse en una nación cero emisiones; es decir, cumplir con el plan de descarbonización planteado en el gobierno del 2018. Por eso la ley nace en ese mismo año, asimismo, dar a conocer cuales repercusiones ha logrado generar y si esta fue aceptada de manera ágil por los consumidores y por las personas trabajadores en diferentes instituciones públicas y privadas.

Un punto crucial es reconocer que anteriormente no se le daba importancia al uso de este tipo de automóviles, ni se pensaba en brindar diferentes beneficios, ya sean arancelarios o no arancelarios a los ciudadanos para incrementar un interés en el uso de estos; simplemente el proceso se realizaba y pagaba sus impuestos cómo un medio de transporte convencional, llámese de combustión interna.

De esta manera, se plantea ejecutar entrevistas y encuestas mediante un formulario establecido a distintas personas que intervienen diariamente con el proceso de una importación definitiva en relación con los vehículos eléctricos, dado que de primera mano se conocerán las opiniones de las personas influyentes en relación con la ley inicial N.º 9518, y cómo se vio intervenida la reforma al capítulo III, a través de la Ley N.º 10209 para un mejor manejo de las exoneraciones. Además

identificar cuáles puntos frágiles se pueden llegar a reconocer en el área de estudio para brindar varias soluciones que formaran que la importación no recaiga en trámites engorrosos o tediosos y eliminen el interés de la sociedad de optar por gozar de los privilegios planteados.

Por lo tanto, la investigación se realiza con el fin de brindar posibles soluciones para incentivar la importación de vehículos eléctricos y dar una visión de la problemática que hay sobre el desconocimiento de este proceso especial; de manera que se plantean ciertas mejoras para facilitar el proceso, así como para mostrarles a las diferentes partes la información necesaria que impulse al uso y consumo de un vehículo eléctrico. Dada la creación de la reforma al capítulo III, a través de la Ley N.º 10209, se tienen expectativas de que los resultados sean más favorables que los años pasados, cuando existían muchas trabas en temas de exoneración.

## **2. Justificación**

La presente investigación tiene como objeto confirmar que el proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos es complejo y tedioso a través del estudio de la aplicación de la Ley N.º 9518 sobre Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico, vigente desde su publicación en La Gaceta N.º 22 alcance 26 el 06 de febrero del 2018, y su reforma al capítulo III con base en la Ley N.º 10209 Ley de Incentivos al Transporte Verde, publicada en La Gaceta el 03 Junio del 2022 en conjunto al decreto N.º 43641-H-MINAE-MOPT, respecto de las proyecciones y resultados asociados al régimen de importación definitiva de vehículos eléctricos.

Es fundamental entender que la Ley se creó con el fin de realizar un cambio en la flota vehicular de Costa Rica, ya que a través de los años el país se ha destacado por aplicar alternativas que buscan reducir el impacto negativo generado en el ambiente por medio de las emisiones de gases, así como encaminarse a cumplir la meta de descarbonización para Costa Rica en el año 2050. Esta norma da un impulso para promover e incentivar el uso de los automóviles eléctricos; asimismo, generar un interés a la población en adquirir este tipo de medio de transporte con los beneficios que ofrece, tales como: no estarán sujetos a la restricción vehicular de circulación en el área metropolitana, siendo así un aprovechamiento por parte de los conductores para poder transitar libremente. Asimismo, tendrán derecho a hacer uso de espacios especiales para automóviles eléctricos en parques públicos y privados, diferenciándose por el color de su respectiva placa. Además, gozarán de exoneraciones sin ningún tipo de excepción todo tipo de vehículo eléctrico, al momento de realizar su importación definitiva al país, de igual manera, se le aplicará una exención al pago de parquímetros.

Es importante que las personas conozcan cuáles han sido los resultados de la ejecución de dicha ley para dar a conocer qué tan favorable es y qué tan rentable es acudir a la misma. De modo que es relevante comprender cómo es aplicada, porque recae la duda de qué sucede con los medios de transporte que son eléctricos e híbridos, si los beneficios planteados también son vigentes o qué tipo de bonificaciones les son aplicadas. Esto mediante resultados publicados y por medio de entrevistas a expertos en el tema.

A partir de la información obtenida se determinará qué puntos influyen de manera positiva o interfieren en los procesos aduaneros que llevan a cabo la importación definitiva de vehículos eléctricos, delimitando qué criterios pueden mejorarse para generar un interés hacia las personas en adquirir este tipo de transporte, y así lograr los objetivos del país. También es relevante mencionar que es una ley reciente y modificada en su capítulo III; por lo tanto, resulta difícil su interpretación al medir el impacto de incentivos económicos otorgados en la demanda, pero se puede identificar que el decreto fue planteado para cambiar la flota vehicular costarricense y brindar diferentes beneficios a los consumidores siendo una oportunidad atractiva para ellos.

## **2.1 Teórica**

Conforme pasan los años el mundo va avanzando en temas de tecnología, buscando la innovación y satisfacción de la población. Sin embargo, en la actualidad no solo se debe tomar la perspectiva del cliente y su comodidad, el mundo está atravesando diferentes conflictos, uno de ellos, quizá el más fuerte, la contaminación y el calentamiento global, siendo una de las principales causas la emisión diaria de gases provenientes de los diferentes vehículos. Dado esto, se origina la necesidad de innovar, crear vehículos limpios y amigables con el medio ambiente; por ende, se da

la elaboración de dicho análisis que recae en la carencia de comprender qué tan factible ha sido legitimar la Ley de Incentivos y Promoción del Transporte Eléctrico N.º 9518 para Costa Rica; asimismo, se busca percibir cómo ha sido realmente aplicada y de qué forma cobra validez para el pueblo al momento de realizar importaciones definitivas de vehículos eléctricos.

De esta manera, las Leyes N.º 9518 y N.º 10209 fueron creadas con el fin de reducir el consumo de combustible por parte de los ciudadanos, ya que afecta de gran manera el medio ambiente y la salud pública, logrando por medio de este decreto que los usuarios adquieran un vehículo de impulsión eléctrica. Ante esto, se determinará cuáles fueron las proyecciones planteadas al momento de crear y comprobar si su ejecución fue correcta y oportuna.

## **2.2 Práctica:**

Esta investigación se realiza con el fin de brindar posibles soluciones para incentivar la importación de vehículos eléctricos en el país, con el fin de facilitar el proceso, así como mostrarles a los usuarios información que impulse a la adquisición del mismo. De igual forma, una buena práctica que se puede implementar es la creación de manuales o panfletos donde se desarrollen qué beneficios se reciben, las exoneraciones o beneficios que les son aplicables y cómo es el proceso de ejecutar dicha opción en medios de transporte, dado que, originalmente se da la creación de la Ley N.º 9518, que ampara y determina las exoneraciones y beneficios a los cuales tienen oportunidad las personas a traer este tipo de medios de transporte. Un punto importante para tener en consideración es que, en el año 2022 fue modificado específicamente su capítulo III donde

se plantea el nuevo método de aplicar las rebajas o exoneraciones en diferentes impuestos, asimismo, incluyendo no solo a los vehículos completamente nuevos.

Para la implementación el país debe recurrir a capacitaciones por medio de la autoridad aduanera, de la mano con el Ministerio de Ambiente y Energía y del Ministerio de Obras Públicas, dando a conocer a los consumidores la metodología que debe cumplirse para poder nacionalizar dichas mercancías.

Asimismo, la presente investigación busca utilizar herramientas recopilatorias de información y por medio de un muestreo no probabilístico identificar cuáles han sido los resultados generados al momento de aplicar las Leyes N.º 9518 y N.º 10209, si estos han sido positivos o negativos en relación con el régimen de importación definitiva de vehículos eléctricos.

### **2.3 Metodológica:**

Es relevante tener presente que el momento que da inicio con la pandemia llamada COVID-19 repercute en la indagación de diferente información que comúnmente se realizaba de forma presencial, como lo son: entrevistas, recabar detalles para el trabajo de investigación en bibliotecas o participar en actividades y campañas referentes al tema de estudio. De esta manera, se pretende obtener informes a través de sitios web, datos publicados por el Gobierno de la República sobre los vehículos eléctricos, mediante estadísticas planteadas; asimismo, efectuar conversaciones por medio de plataformas virtuales con personas expertas en el tema, y por último, se revisará el sistema TICA sobre DUAS, basados en la importación de automóviles eléctricos con el fin de adquirir conocimiento para realizar un desarrollo oportuno sobre el tema.

Por otra parte, por medio de diferentes herramientas recopilatorias de información y un muestreo no probabilístico se dará a conocer cuáles son las deficiencias o eficiencias en relación con la creación y aplicación de las Leyes N.º 9518 y N.º 10209, con base en el régimen de importación definitiva de vehículos eléctricos.

### **3. Planteamiento del problema**

#### **3.1 Enunciado del problema**

Costa Rica ha buscado modernizar su flota vehicular de particulares, así como salvaguardar la salud pública y el cuidado del medio ambiente, con la introducción de vehículos eléctricos. En tal contexto, es importante indagar si los envíos de estos nuevos automóviles están siendo sometidos a procedimientos del régimen de importación definitiva engorrosos o tradicionales que afecten su internamiento o el objetivo de las leyes pertinentes, dado que se desconoce si el proceso aduanero de estos lleva más tramitación que un medio de transporte convencional (entiéndase de combustión). De esta manera, es importante dar a conocer a los consumidores la metodología que debe cumplirse para poder nacionalizar dichas mercancías.

Es importante también averiguar cómo se realiza la introducción por medio del régimen de importación definitiva de los vehículos eléctricos al país, pues esto permitirá comprender con mayor certeza si las personas desconocen la realización del trámite para dicho proceso, tomando en cuenta los beneficios que trae consigo la adquisición de un medio de transporte no convencional.

Si dichos automóviles son aceptados por los consumidores y los programas de incentivación tienen éxito, el consumo y uso se verá en aumento conforme pasen los años. Ante este panorama surge la pregunta, ¿cuáles son las proyecciones que tiene el Gobierno de Costa Rica en relación

con el procedimiento de régimen de importación definitiva de vehículos eléctricos? Primeramente, se entiende que el país tiene la meta de llegar al año 2050 siendo una nación con reducción de emisiones, y para cumplir este propósito es importante realizar una transformación en la flota vehicular con la implementación de dichos medios eléctricos, generando facilidades a los ciudadanos por medio de: otorgamiento de exoneraciones en los impuestos al momento de ejecutar su importación, rebajas por un periodo de tiempo al pago del marchamo, la libre circulación y espacios especiales para estacionar; todo esto con el objetivo de una incentivación nacional. Asimismo, se pretende que la intención de dicho cambio sea acatada de manera oportuna, ya que el país tiene una gran cobertura de red eléctrica para lograr tener la mayoría de sus automóviles cero emisiones.

A través de lo comentado anteriormente se ha dado a conocer las diferentes limitaciones que se han llevado a cabo en los procedimientos aduaneros y que han dificultado el proceso de importación definitiva de vehículos. Por consiguiente, es importante emplear un recuento sobre el proceso que lleva alcanzar una importación definitiva de un vehículo eléctrico, con el fin de brindar a los ciudadanos una mejor realidad al momento de adquirir cualquier tipo de automóvil.

Primeramente, se debe comprobar ante el Consejo de Seguridad Vial, quien es el ente encargado de constatar que el vehículo sea eléctrico, y ante esto se debe presentar una certificación que así lo cerciore, hay que tener presente que aplica para aquellos que son cien por ciento nuevos hasta los usados no mayor a cinco años de antigüedad.

Seguidamente, la mayor diferencia en el proceso de un automóvil convencional a uno eléctrico es la nota de exoneración, dado que los últimos mencionados son los únicos que gozan de dicho

privilegio, el cual fue el punto crucial que se modificó en el capítulo III de la Ley N.º 9518 creando la Ley N.º 10209. Por lo tanto, hay que contar con un documento que demuestre que el vehículo a importar disfrutara de dicho beneficio. Además, es importante contar con lo anteriormente mencionado antes de pretender presentar la declaración única aduanera para nacionalizar el vehículo; de lo contrario no podrá aplicar de ninguna manera la Ley y sus utilidades.

Al momento de decidir realizar la importación definitiva se debe contratar a una agencia o agente independiente que esté inscrito y autorizado ante la Dirección General de Aduanas para que el proceso sea de forma legal, y contar con al menos la factura comercial del bien, el conocimiento de embarque y, por supuesto, con la nota de exoneración que acredite el provecho de lo establecido en la ley.

La agencia o agente independiente de su elección será el responsable de hacer la transmisión del DUA, con lo que ello represente; es decir, le brindará una liquidación de impuestos para que usted cómo usuario conozca el monto posible a pagar por su vehículo; asimismo, le brindará previamente una partida arancelaria que determinará los impuestos a pagar. Es importante mencionar que ante esto se debe realizar un examen previo al carro para determinar diferentes variables que son relevantes al momento de su clasificación, así como la confección del DUA. Los pagos de las obligaciones tributarias se deben hacer efectivas antes de que aduanas se dirija a realizar una revisión física y documental del automóvil porque de igual manera el funcionario aduanero comprobará con la tesorería nacional que el pago se hizo justamente conforme a lo declarado.

Hay que recordar que al momento de ser aceptado el DUA y liquidados los impuestos el TICA le asignará de manera aleatoria un canal de aforo, siendo este verde, amarillo o rojo. En la mayoría de los casos al tratarse de vehículos se trataría de una revisión documental o física, o puede tratarse de ambas.

Luego de este proceso, cuando se verifique que lo declarado concuerda con lo inspeccionado se procede a brindar un levante de la carga, donde se deberá a proceder a cancelar los gastos que corresponde al almacenaje y se retira la mercancía, cómo se trata de vehículos se debe proceder con la inscripción ante el Registro de la Propiedad, así como demás sucesión con las entidades preestablecidas en lo que trata de materia vehicular; es decir, solicitud de placas y diferentes documentos para circular libremente por las calles.

Es importante tener presente que las proyecciones dispuestas en su primer momento fueron planteadas sin la presencia de la situación pandémica mundial, como lo fue el COVID-19, partiendo desde la perspectiva de que las personas ya no cuentan con el poder adquisitivo que tenían antes del virus. Esto porque se generaron cierres de negocios o reducción de personal, al punto de que hoy en día no es indispensable para una persona adquirir un vehículo en estas condiciones; por ende, los puntos de vista planteados por el Gobierno de Costa Rica para encaminarse y realizar un cambio en su flota vehicular se pospondrán más de lo esperado, así que deberán poner en práctica estrategias que logren llegar a cambiar el modo de visión ante este panorama de la población costarricense.

### **3.2 Descripción del problema**

La razón de la creación de la Ley N.º 9518 sobre Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico y su Reglamento, y la Ley N.º 10209 Incentivos al Transporte Verde, tienen como fin promover el uso de un transporte amigable con el ambiente en Costa Rica, salvaguardando la salud pública. Asimismo, se planteó brindar distintas ayudas que motivaron a los ciudadanos a optar por un bien de este tipo, seguidamente se da un ajuste en la Ley con la reforma al capítulo III específicamente, que detalla el tema de las exoneraciones y cómo se pretenden realizar a partir de su vigencia a través del reglamento N.º 43641-H-MINAE-MOPT. Ante esto recae la duda: ¿las proyecciones propuestas al momento de decretar dicha ley por parte del Gobierno de la República no se aplicaron o resultaron efectivamente o porque se debió optar por la modificación de la Ley inicial? Por esto, es importante indagar qué puntos influyeron al momento de conocer si la aplicación presentó alcances efectivos o desfavorables, todo esto con el objetivo de plantear las mejoras que se podrían realizar, es decir, si los trámites son tediosos o confusos para las personas, o si estos puntos van a evitar que las personas adquieran un vehículo eléctrico o prefieren optar por uno convencional, en otras palabras, de combustión interna. Asimismo, si los sistemas aduaneros no fueron capaces de ejecutar los trámites para este tipo de automóviles, las empresas podrían verse afectadas en su comercialización. Ante esto, se deben de contar con todas las herramientas aptas a las necesidades de los usuarios para su correcto aprovechamiento y uso, alcanzando el máximo provecho de dicha ley. De igual modo, es indispensable explicarle a la ciudadanía cuáles son las bonificaciones que se plantean en el decreto y cómo pueden gozar de ellos porque la mayoría de las personas desconocen estos procesos.

Por consiguiente, es valioso sondear los antecedentes de las partes que fueron fracción en la creación de dicha ley, con la finalidad de entender de dónde provienen las funciones e información recabada. Ante esto, un integrante importante es el Servicio Nacional de Aduanas de Costa Rica, que tiene a su cargo varias funciones, tales como velar por el cumplimiento apropiado del pago de impuestos. Asimismo, al momento de comercializar vigila que los bienes y servicios no alteren la salud, ambiente, propiedad intelectual o seguridad de la República, y vigila los procesos que se llevan a cabo en los tratados internacionales para facilitar las maniobras aduaneras, pero se vuelve atrayente conocer cómo empezaron las operaciones del SNA.

Por su parte, la creación de las aduanas en Costa Rica se dio para evitar el contrabando de tabaco y café, y el primer establecimiento se ubicó en La Garita de Alajuela, destacándose desde ese momento un punto crucial en la economía del país. Esto por el cobro de los tributos correspondientes si querían comercializar un producto, luego de esto se fue estableciendo más aduanas en nuestro país para acaparar todos aquellos puntos donde se conseguiría realizar más acciones ilícitas.

Además, se hace sustancial conocer cuál es el proceso de importación definitiva en Costa Rica, ya que de esto trata la investigación, al momento de efectuarse se requiere contactar a una agencia de aduanas y brindar los documentos necesarios, porque estas tendrán a su cargo acciones como: otorgarle una clasificación arancelaria al producto que desee ingresar al país, si es necesario solicitar los permisos para su correcta comercialización y, por último, efectuar la declaración aduanera de importación.

En nuestro país se originan diferentes tipos de regímenes aduaneros que son aquellas destinaciones a las que se disponen las mercancías que se encuentran bajo un control aduanero, entre ellos destacan:

- Definitivos.
- Temporales.
- Liberatorios de Pago de Tributos Aduaneros.
- Perfeccionamiento.
- Devolutivo de derechos.

Se plantea que Costa Rica puede llegar a convertirse en un país que cumpla con la descarbonización; es decir, disminuir las emisiones provocadas por combustibles fósiles con ayuda de la Ley sobre Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico y su Reglamento, incentivando el uso de vehículos que contribuyan con el medio ambiente, y otorgando asimismo distintas bonificaciones que motiven su adquisición. El Gobierno visualiza en unos años lograr un cambio en su flota vehicular, tanto en transporte público como privado, y de esta manera establecer empresas automovilísticas sólidas en una red eléctrica para que los ciudadanos puedan apropiarse de un bien así. De igual modo, como se ve reflejada esta práctica en los automóviles, se ven proyectadas las redes eléctricas del país, puesto que se implementarán energías renovables que suministren electricidad a todo el territorio, así como sistemas más sostenibles y eficientes en las empresas, hogares y diferentes áreas de producción.

Asimismo, cabe mencionar la importancia del camino que Costa Rica ha tomado hacia la Descarbonización para lograr sus metas. El plan ha considerado la realización de cambios y modificaciones en su flota vehicular, tanto la pública como la privada. En concreto, el documento

busca impulsar la modernización de la economía costarricense, generar empleos y dinamizar su crecimiento, con base en un modelo de generación de bienes y servicios descarbonatados, digitalizados, por medio de la producción eléctrica.

Una vez mencionado los antecedentes que dieron origen al uso y consumo de los vehículos eléctricos, se pueden destacar los usuarios que intervienen en el proceso de internamiento de dichos automóviles. Entre ellos se destaca el consignatario, conocido como la persona física o jurídica, que tiene el derecho a reclamar las mercancías al transportista a su llegada al destino; en términos aduaneros es el propietario legal de la misma. Por su parte, el agente aduanero es conocido como el auxiliar de la función pública aduanera, autorizado por el Ministerio de Hacienda para efectuar sus funciones en la prestación de servicios a terceros, en los trámites, regímenes y demás operaciones aduaneras. La entidad encargada de la revisión técnica nacional tiene como objetivo principal la protección de la vida, por medio de las distintas áreas como la seguridad vial y la protección al ambiente, y es parte fundamental del proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos. El Consejo de Seguridad Vial es el ente fiscalizador, facilitadora de proyectos de seguridad vial, creada con el fin de prevenir accidentes de tránsito. Asimismo, es el ente encargado de emitir constancias de vehículos eléctricos para el trámite de exoneración económica a aquellos vehículos que cumplen con la totalidad de requisitos dispuestos en la Ley Incentivos y Promoción del Transporte Eléctrico N.º 9518 y su reglamento.

En tal contexto nace la necesidad de investigar el proceso que se debe llevar a cabo para la introducción de los vehículos eléctricos al territorio nacional, para poder planear las acciones correctivas que sean necesarias y asegurar el cumplimiento de la meta de descarbonización 2050.

### **3.3 Preguntas**

#### **3.3.1 Pregunta General:**

¿Cuáles son los procesos del régimen de importación definitiva de vehículos eléctricos en el marco de aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º10209 en el período 2018-2022?

##### **3.3.1.1 Pregunta específica #1:**

¿En cuáles alcances previstos se sustentó la creación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º10209 en cuanto al régimen de la importación definitiva?

##### **3.3.1.2 Pregunta específica #2:**

¿Cuáles son los resultados cuantitativos expuestos desde la vigencia de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º10209 relativos al régimen de importación definitiva?

##### **3.3.1.3 Pregunta específica #3:**

¿Por medio de cuáles herramientas recopilatorias de información y muestreo no probabilístico se identifican los resultados acerca de la implementación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º10209 si han sido convenientes o no en relación con el régimen de importación definitiva?

##### **3.3.1.4 Pregunta específica #4:**

¿Cuáles son los elementos de mejora que podrían fortalecer la aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el

Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 en cuanto al régimen de importación definitiva, para la Administración y usuarios?

#### **4. Estado de la cuestión o del arte**

Costa Rica a través de los años ha buscado modernizar su estructura de transporte de particulares mediante la incorporación de los automóviles eléctricos. Como consecuencia se incorpora dentro del régimen de importación definitiva un nuevo trámite aduanero, semejante a la tramitación de vehículos particulares.

Mediante un estudio realizado por el Ministerio de Economía y Comercio Exterior publicado en el año 2023 analizando los márgenes de comercialización de vehículos eléctricos, para verificar que tan factible ha sido la implementación de la ley N.º 10209 ante la población, visualizando la importación de diferentes modelos y marcas, midiendo como resultado la cantidad de dólares que se ha exonerado en los impuestos referentes a la importación definitiva.

Cabe mencionar la inclusión de la reforma del Reglamento N.º 10209 en el año 2022, su objeto se centró en la modificación de los artículos 8, 9, 10 y 12 del capítulo III de la Ley 9518, en donde aclara y modifica las exoneraciones aplicables tanto para cualquier vehículo eléctrico independientemente de su valor, como sus repuestos y partes necesarias para los centros de recarga.

En un artículo publicado por La República redactado por Walter Herrera en el 2022 se destaca que cuando se crea la ley N.º 10209 se logra reformar lo que establece el capítulo III de la ley N.º 9518, dando hincapié a la expansión de partes involucradas a gozar de los beneficios tributarios y no tributarios que establece la ley inicial. Es decir, acá se detalla que formarán parte los vehículos

usados, la adquisición de partes que formen parte del bien y los centros de recarga, dando origen, asimismo, a nuevos puntos de recarga rápida en el país.

La nota publicada por Michelle Soto Méndez en el año 2022 detalla la importancia de mencionar que el periodo inicial de las exoneraciones vencía en el año 2023, pero con los cambios que se produjeron el plazo se extendió hasta el 2034, generando mayores posibilidades al país de lograr el cambio automovilístico al que se plantea llegar, modificando, asimismo, los porcentajes exonerados.

Roberto Urcuyo autor del informe llamado elaboración de una hoja de ruta para la gestión eficiente y ambiental de las baterías de los vehículos eléctricos en Costa Rica, publicado en el 2022 detalla el plan a poner en práctica para mejorar el manejo de las baterías utilizadas por los vehículos eléctricos, dado que, se debe analizar primeramente si Costa Rica cuenta con la capacidad de resguardar las baterías inservibles, o si se podrá dar un segundo uso a las mismas.

El documento redactado por Ale Montero en el 2022 llamado el nuevo reglamento que regirá a los vehículos eléctricos en Costa Rica, donde detalla los puntos de mejora que se generó al realizar los cambios del capítulo III creando la Ley N.º 10209, haciendo hincapié a la inclusión de los vehículos usados no mayor a cinco años de antigüedad, así como, el nuevo manejo de la aplicación de las exoneraciones referente a impuestos como el DAI, selectivo de consumo, sobre el valor agregado y valor de la propiedad.

El periodista Juan Diego Córdoba González en el periódico La Nación en el año 2022 detalla los incentivos fiscales para autos eléctricos usados y nuevos, menciona sobre el cambio que se dio

en el manejo de rebajas en los impuestos cómo selectivo de consumo, valor aduanero y sobre las ventas, así como, aquellos beneficios no arancelarios pero que únicamente los automóviles amigables con el medio ambiente puede gozar cómo lo son: gozar de espacios exclusivos para estos, no estar expuestos a la restricción vehicular, contar con una placa distintiva al resto de vehículos, y reducción del marchamo.

Un informe publicado por la Casa Presidencial hace referencia que en el año 2022 Carlos Alvarado mencionó el interés que busca que Costa Rica sea uno de los países Centroamericanos en avanzar arduamente para lograr conseguir la mayor cantidad de movilidad eléctrica registrada, a raíz de esto, se dan las creaciones de distintas leyes, reglamentos y decretos que buscan un bien común.

Una nota que hace referencia a la ley N.º 9518 publicado Jone Orbea en el año 2021 detalla el tema con respecto a la ley inicial, incentivos y promoción del transporte eléctrico, el artículo señala cuáles son los objetivos de su creación; es decir, se ejecuta con la idea de incentivar el uso del transporte eléctrico por medio de políticas públicas, exoneraciones y distintos incentivos, con el fin de que cada ciudadano muestre un interés de adquirir y utilizar un medio de este tipo, y aumentar la flota vehicular de Costa Rica, disminuyendo el uso de automóviles movilizadas por combustión interna.

Una propuesta de mejora señalada en el documento publicado por la Compañía Nacional de Fuerza y Luz en el año 2021 en su artículo 13, denota como se brindarán servicios a los usuarios de automóviles eléctricos, como lo es suministrar centros de recarga a lo largo y ancho del país

para lograr conseguir un mayor abastecimiento, de esta manera no se generaría problema al momento de transitar por el país, ya que, se pueden recargar las baterías de forma ágil y eficiente.

Por otra parte, el Instituto Costarricense de Electricidad publica una planificación y desarrollo eléctrico con proceso en expansión del sistema en el año 2021, cabe mencionar que dichos planes promueven el uso y consumo de los vehículos eléctricos; sin embargo, esto conlleva cambios internos que debe realizar el país, dado que aumentará la demanda en la electricidad. A pesar de que Costa Rica produce más del 95% de su electricidad con fuentes renovables, es importante crear instrumentos que le permita dar el mantenimiento con electricidad a la flota vehicular pública y privada.

A través del documento donde señala la cantidad de autos eléctricos en Costa Rica publicado por Walter Herrera en el año 2020, en cuanto a la adquisición de los vehículos amigables con el ambiente, se ha visto un incremento por parte de los ciudadanos, dado a los grandes beneficios que otorga la Ley N.º 9518, lo cual ha generado un punto favorable a su aplicación.

En un documento publicado por la ex primera dama Claudia Dobles en el año 2020 declara que a pesar de que Costa Rica no ha logrado un cambio completo en su transporte, sí ha resultado ser el tercer país en Latinoamérica en poseer más vehículos eléctricos, lo cual es una señal del buen camino que se ha llevado a cabo hasta el momento.

Por otro lado, el autor Jeffrey Garza en el año 2020 detalla como la movilidad eléctrica avanza poco a poco en nuestro país, pero no todo lo relacionado con esta ley es favorable, puesto que se evidencia el descontento por parte de los consumidores con dicha ley porque no acapara a todos

los vehículos eléctricos, sino únicamente lo hace hacia los que son completamente nuevos, los que se importan como usados no son parte de los beneficios estipulados.

Según el documento publicado por la Presidencia de la República de Costa Rica en el año 2020 donde comprueba la posición que tiene nuestra nación en ser el primer país de la región en contar con una red nacional de carga para vehículos eléctricos, el país va firme hacia el cambio de la flota colectiva a cero emisiones, ubicando a Costa Rica como tercer país de Latinoamérica con más vehículos eléctricos, esto gracias al liderazgo de los diferentes entes que forman parte de esta iniciativa. Por otra parte, es el primer país de América Central y el Caribe que cuenta con una red que abarca más de cien puntos a lo largo del país, lo que incentiva a los consumidores a viajar con la seguridad de tener acceso para cargar sus vehículos.

Se publica un estudio por Walter Herrera en el año 2020 donde se evidencia como Costa Rica duplicó la cantidad de carros eléctricos, nuestro país ha incrementado en gran manera el nivel de adquisición de vehículos eléctricos durante el año 2020. Estos datos fueron reflejados a través del sistema TICA del Ministerio de Hacienda por medio de las importaciones registradas; asimismo, se observa cómo las agencias cada vez brindan distintas oportunidades para que este tipo de automóviles sean adquiridos por los ciudadanos estableciendo tarifas que puedan competir con otros lugares de venta y poniendo a disposición diferentes estilos de carros.

El documento emitido por el Banco Interamericano de Desarrollo en el año 2020, demuestra cómo algunas de las estrategias mundiales para aumentar la eficiencia tecnológica en el transporte es el uso de los vehículos eléctricos, ya que mediante los años se ha visto cómo su adquisición ha ido creciendo y, por ende, los países pretenden crear distintos beneficios para incentivar su compra.

Cabe resaltar que el informe publicado por La República en el año 2020, proyecta acrecentar su flota vehicular eléctrica en los próximos años, para ello se establece la Ley N.º 9518 nombrada incentivos y promoción para el transporte eléctrico y su reglamento, que ayuda a motivar a los ciudadanos a realizar una compra de este tipo de automóvil. Pero para hacer efecto el decreto las personas deben conocer cómo se aplica correctamente y sacar provecho de la misma; es decir, se deben dar a conocer los procesos aduaneros que llevan a cabo en comparación de un carro convencional.

Un informe realizado por el Comité Técnico Normativo de la Asociación Latinoamericana de Movilidad Sostenible ALAMOS en el año 2020, evidencia como Costa Rica es reconocido a nivel Latinoamericano por ser uno de los países que mediante el decreto ejecutivo N° 42489-MINAE-MOPT-H no excluye a los repuestos nuevos o usados para vehículos eléctricos, de lo contrario, deja la posibilidad de realizar las importaciones de forma amplia para aumentar el interés en las personas de optar por un medio de transporte clasificado como amigable con el medio ambiente y contando con las posibilidades de beneficiarse al adquirir repuestos para el mismo.

El autor Mauricio Bayona expone en el año 2019 un informe en la página del Banco Interamericano de Desarrollo que Costa Rica busca alcanzar un punto de liderazgo en flota vehicular eléctrica con la finalidad de salvaguardar la vida humana y el medio ambiente, de esta manera se pretende impulsar este objetivo por medio de la implementación de la Ley N.º 9518.

En el Trabajo Final de Graduación de Santiago Juárez Guevara del año 2019, detalla el procedimiento aplicado para la importación de vehículos eléctricos, dentro del período 2017 al

2018, toma de referencias las leyes y procesos aplicados dentro esta modalidad especial. Se establecen diferentes estadísticas con respecto a la cantidad de vehículos eléctricos importados.

El señor Benoit Lefevre en el año 2019 alude al tema de que Costa Rica reafirma su liderazgo en movilidad eléctrica, dadas las acciones realizadas por el Gobierno para modernizar su flota vehicular, como parte de su Plan Nacional de Descarbonización, Costa Rica ha presentado soluciones financieras, tarifarias, fiscales y cambios de infraestructura con las que impulsará su cambio en la flota vehicular, tanto en el sector público como el privado. Asimismo, los bancos públicos se unirán, ofreciendo créditos para la adquisición de vehículos eléctricos, mientras que la Autoridad Regulatoria de Servicios Públicos se encargará de establecer las tarifas correspondientes para la carga de electricidad a nivel nacional.

En tal contexto cabe mencionar que existe otro Plan promotor de la descarbonización creado en el año 2019 por la Presidencia de la República de Costa Rica, en su primera etapa de una manera parcial, por medio de la realización de cambios y modificaciones significativas en la oferta de transporte público y privado. Es conocido como el Plan Nacional de Descarbonización de Costa Rica 2018-2050, e incentiva que para el año 2050 un estimado del 100% de las ventas de los vehículos particulares nuevos será de cero emisiones, mientras que el 60% de la flota vehicular en el sector privado y público será cero emisiones.

Asimismo, en la presente investigación se incluye el Plan promotor de la transición creado por la Secretaría de Planificación del Subsector Energía (2019), hacia un mayor aprovechamiento de las energías renovables, incluido la energía eléctrica como fuente principal del transporte, para lograr impactos en la reducción de las emisiones de gases. Es conocido como el Plan Nacional de

Transporte Eléctrico, que tiene como objetivo avanzar hacia el proceso de descarbonización, promoviendo el uso y consumo de los vehículos eléctricos, tanto en el transporte público como en el transporte de particulares.

Por medio de las implicaciones que ha generado la falta de información de las exoneraciones que conlleva la Ley N.º 9518 el Gobierno ha generado un instructivo en el año 2019 para que los posibles consumidores de vehículos eléctricos entiendan cómo es aplicable dicho decreto, para que puedan sacar provecho del mismo.

Según la reseña realizada por Carlos Mora en el año 2019 adjudicando el tema de las exenciones y espacios especiales que contarán los vehículos eléctricos, detalla algunos de ellos, de los cuales contarán las personas que opten por los vehículos eléctricos, como lo son: la utilización de una placa distintiva a los autos convencionales, dado que es de color verde; además tendrán espacios especiales al momento de estacionar y no estarán sujetos a la restricción vehicular.

Tal, así como lo menciona Roberto Rojas en el año 2019 en el documento llamado Costa Rica reafirma su liderazgo en movilidad eléctrica, nuestro país pretende encaminarse a cumplir el plan de descarbonización para el año 2050, para disminuir gran parte de su flota vehicular perteneciente a la que es impulsada por combustión interna, logrando introducir autos eléctricos.

Por otra parte, así como lo indica Rivera en el año 2019 en el documento que expresa si conviene comprar un vehículo eléctrico en Costa Rica, se tiene conciencia de que la mayoría de los gases contaminantes; es decir, las emisiones de dióxido de carbono, son manifestados por los medios de transportes existentes en el país, ya que la gran parte de la flota vehicular es impulsada

por combustibles fósiles, lo que genera un impulso para realizar un cambio en la misma dando la integración de automóviles eléctricos.

Por otra parte, se da la creación de un Reglamento N.º 41092-MINAE-H-MOPT (2018), este tiene como objetivo reglamentar las organizaciones administrativas y competencias institucionales relacionadas con el estímulo del transporte eléctrico, por medio de incentivos monetarios y no monetarios definidos según la Ley N.º 9518 del 25 de enero del 2018.

Adicional a la Ley y el Reglamento que regulan e incentivan al uso y consumo de vehículos eléctricos, existe un documento realizado por el Ministerio de Hacienda publicado en el año 2018, donde indica el procedimiento del régimen de importación definitiva que se debe seguir antes de presentar la Declaración Aduanera para la nacionalización de vehículos eléctricos, dicho documento tiene como objeto guiar a los importadores.

Dada la incorporación de los vehículos eléctricos al país, se da la creación de una nueva ley conocida como Ley N.º 9518, Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctricos en el año 2018. Esta tiene como objeto instituir el marco normativo para regular la promoción del transporte eléctrico y fortalecer las políticas públicas para incentivar su uso dentro del país. Asimismo, regula la organización administrativa y pública vinculada al transporte eléctrico, las competencias institucionales y su incentivo por medio de las exoneraciones.

El Ministerio de Hacienda junto con la Dirección General de Aduanas en el año 2018 creó un Manual de Procedimientos especial para la importación definitiva de vehículos eléctricos,

Régimen 01 - Modalidad 50. Esta es una guía para todas aquellas personas que desconocen el procedimiento a seguir para el internamiento de estos vehículos en el territorio nacional.

El sitio web llamado estrategia y negocios realizó una publicación en el año 2017 donde el párrafo uno del documento expone cómo los vehículos que no contengan motor de combustión gozarán de los beneficios de la disminución en distintos impuestos. Esto dependiendo del valor del bien creando una disminución al costo final del consumidor, con el objeto de incentivar su importación y uso, incluyendo también a los vehículos eléctricos usados.

Un estudio realizado por Luis Manuel Madrigal en el año 2017 hace alusión a los incentivos que tendrán los vehículos eléctricos con la presencia de la ley, es importante que las personas que deseen adquirir un vehículo eléctrico conozcan los beneficios de los cuales pueden gozar si aplican la Ley N.º 9518 correctamente, con la finalidad de que cada vez más otras personas imiten esta conducta y se realice un cambio en su mayoría de la flota vehicular hacia el ámbito eléctrico. Los aprovechamientos van desde disminuciones en el monto del marchamo hacia un decrecimiento en la suma total a pagar de partes y repuestos.

Igualmente se incluye el Reglamento a la Ley General de Aduanas, Decreto Ejecutivo N.º 25270-H de 14 de junio de 1996. Publicado en Alcance N.º 37 a La Gaceta, es utilizado como guía para la realización de los diferentes procedimientos aduaneros que abarca dicha investigación, así como, menciona las aduanas con las que cuenta Costa Rica, asimismo, las funciones, estructura y obligaciones del Servicio Nacional de Aduanas. Detalla de igual forma las funciones de la Dirección General de Aduanas, entre las que destaca en el artículo 7 inciso c, es el brindar

seguimiento sobre aquellos servicios que brindan las dependencias del SNA, y resguardar que las mismas se continúen realizando.

Se debe tomar en su consideración que la LGA la conforma la Dirección General de Aduanas, quien cómo lo establece el artículo 6 de la reforma a la Ley General de Aduanas, es el encargado de brindar políticas que ayuden a guiar para la toma de buenas decisiones con fines al régimen jurídico aduanero, es decir, debe ser otorgar una orientación clara para el proceso de aplicar las leyes y reglamentos en relación a la importación de vehículos eléctricos, generando aumento en el interés público para cambiar la flotilla vehicular.

Asimismo, se toma como referencia la Ley General de Aduanas N.º 7557 creada el 20 de octubre del año 1995, publicada su reforma en el alcance N.º 15 a La Gaceta, se define como aquella ley que regula la entrada, permanencia y salida de vehículos y mercancías, en este caso toma un papel importante en los vehículos eléctricos, indicando los requisitos y procedimientos necesarios para el cumplimiento ante la ley. Así como, las obligaciones que tendrá el Servicio Nacional de Aduanas y el Sistema Aduanero Nacional que ayudarán a realizar un flujo oportuno en las importaciones y exportaciones.

## **5. Objetivos**

### **5.1 Objetivo General:**

Describir el régimen de Importación Definitiva de Vehículos Eléctricos en el marco de aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico N.º 9518, y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 en el período 2018-2022.

**5.1.1 Objetivo específico #1:**

Especificar los alcances previstos que sustentaron la creación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 en cuanto al régimen de la importación definitiva.

**5.1.2 Objetivo específico #2:**

Exponer los resultados cuantitativos desde la vigencia de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 relativos al régimen de importación definitiva.

**5.1.3 Objetivo específico #3**

Distinguir a través de una herramienta recopilatoria de información y un muestreo no probabilístico si los resultados identificados acerca de la implementación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 han sido convenientes o no en relación con el régimen de importación definitiva.

**5.1.4 Objetivo específico #4**

Proponer elementos de mejora que podrían fortalecer la aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 en cuanto al régimen de importación definitiva para la Administración y usuarios.

# CAPÍTULO II

## **6. Marco Teórico Referencial**

### **6.1 Marco conceptual**

#### **6.1.1 Alcances Previstos**

La definición de alcances previstos, según Business School EAE (2019), corresponde a: “el alcance es la suma de los productos, servicios y resultados producidos en una iniciativa” (p.3).

Dada la introducción de los vehículos eléctricos a Costa Rica, nace la iniciativa de crear la Ley N.º 9518 que lleva por nombre Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico y su Reglamento, con el fin de implementar y estimular su uso y consumo. A través de la ley se exponen cuáles son los beneficios al adquirir un automóvil catalogado amigable con el medio ambiente; tales como: una reducción en un porcentaje de los impuestos establecido por años determinados, asimismo, una rebaja en el pago del marchamo, el no estar sujeto a la restricción vehicular y el verse identificados por una placa distinta a las tradicionales.

El fin de la presente investigación es percibir los alcances previstos en la aplicación de la Ley N.º 9518, identificar si dichos alcances son cumplidos por los diferentes entes que forman parte del proceso de importación definitiva de automóviles eléctricos. Dado que la Ley N.º 9518 Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (2018) tiene como finalidad “crear el marco normativo para regular la promoción del transporte eléctrico en el país y fortalecer las políticas públicas para incentivar su uso dentro del sector público y en la ciudadanía en general” (Ley 9518 de 2018. Ley de Incentivos y Promoción del Transporte Eléctrico. 25 de enero de 2018, N.º 22).

Asimismo, dada la creación de la Ley N.º 9518 (2018) se plantean alcances previstos según lo definido en dicha ley. “El Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), en coordinación con el Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT), elaborará un Plan Nacional de Transporte Eléctrico en un plazo máximo de seis meses a partir de la publicación de esta ley” ((Ley 9518 de 2018. Ley de Incentivos y Promoción del Transporte Eléctrico. 25 de enero de 2018, N.º 22).

Dicho Plan Nacional de Transporte Eléctrico creado en el año 2019 tiene como objetivo:

...promover la transición hacia una mayor participación de las energías renovables en la matriz energética nacional, mediante la electrificación del transporte en todos sus modos, en busca de mejorar la calidad del aire en zonas urbanas, aspecto que se verá reflejado directamente en la salud humana y lograr impactos en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) contribuyendo así con las políticas de descarbonización del país. Para este propósito es necesario integrar los esfuerzos de diferentes actores en el sector público, en el sector privado y la sociedad civil (p.9).

Entre los alcances el PNTE (2019) busca:

La transformación tecnológica de la flota nacional de vehículos en todas sus variantes, que incluye automóviles, autobuses, taxis, trenes, transporte de carga, motocicletas y bicicletas. Se procura incentivar el uso de modos de transporte más eficientes, con bajas emisiones de gases de efecto invernadero y que permita mejorar los niveles de calidad del aire. Esto se podrá lograr aprovechando los avances tecnológicos logrados durante

los últimos años por la industria de vehículos eléctricos y de esta forma beneficiar la economía del país y el bienestar de la población” (p.97).

Asimismo, lo anterior se enlaza, según PNTE (2019), con “los tres sectores estratégicos que presentan retos particulares para la implementación del Plan, estos son los sectores de transporte privado, transporte institucional y transporte público” (p.98).

### **6.1.2 Resultados**

Esta variable se define según Gardey (2015) como “el corolario, la consecuencia o el fruto de una determinada situación o de un proceso” (párr.1).

El fin de esta investigación es conocer los resultados que ha dado la ejecución de la Ley N.º 9518 desde su publicación en 2018 hasta el año 2020, con el objetivo de brindar información a la población sobre si dicho decreto ha dado datos favorables o por el contrario ha sido mal empleada por las partes pertinentes a su cargo. Asimismo, para brindar elementos de mejora que puedan ser de gran ayuda al momento de ejecutar de manera correcta la Ley que ayude a los consumidores y a la parte aduanera a obtener el mayor provecho de lo que dicta el reglamento.

Por consiguiente, el término de resultados en una investigación es determinado según Travieso (2017) como: “los resultados teóricos son aquellos que permiten enriquecer, modificar o perfeccionar la teoría científica, con el aporte de conocimientos sobre el objeto y los métodos de la investigación de la ciencia” (p.3).

Ante esto, se hará un muestreo no probabilístico que ayude a lograr mayores resultados aparte de los datos publicados, y se investigará en las páginas webs de los ministerios o entes que son parte de la Ley.

### **6.1.3 Herramienta recopilatoria**

Uno de los elementos de estudio de la presente investigación es la implementación de herramientas recopilatorias de información, las cuales se ejemplifican cómo: “los diferentes instrumentos para recopilar información que se utilizan según el propósito de la investigación” (QuestionPro, s.f, párr.1).

Asimismo, es importante aclarar que “la recolección de datos es un paso importante en el proceso de la investigación. El instrumento seleccionado para recolectar datos dependerá de los tipos de datos que se necesitan recolectar, ya sean de tipo cualitativo o cuantitativo, y de cómo se desea recolectarlos” (QuestionPro, s.f, párr.2).

En la presente investigación, las herramientas recopilatorias de información usadas bajo el método de muestreo probabilístico son las entrevistas y el cuestionario online. Dado que, al no contar con la posibilidad de tener comunicación con todos los funcionarios aduaneros y las aduanas de Costa Rica, se eligen aquellas fuentes más cercanas y de fácil acceso para recolectar información y hallazgos. A través de dichas partes se recolectó la información necesaria y precisa para hacer un desarrollo adecuado en la presente investigación.

En resumen, una técnica o instrumento de recolección de datos se conoce como “una herramienta con la cual un investigador busca obtener información que le permita desarrollar su

proyecto investigativo. Su principal función es extraer o construir datos de primera mano de la población o los fenómenos que se desean conocer (Tesis y Masters, s.f, párr.2).

#### **6.1.4 Elementos de mejora**

Cabe señalar que según el autor Campos (s.f) elementos de mejora se define de la siguiente manera “Conjunto de proyectos de corto, mediano o largo plazo destinados a subsanar debilidades detectadas durante los procesos de autoevaluación” (p.2).

De igual forma, dicha variable se ejemplifica como “cambios que deben incorporarse a los diferentes procesos de la organización, para que sean traducidos en un mejor servicio percibido” (Aneca, s.f., p.4). No obstante, la variable también se puede citar como “un conjunto de medidas de cambio que se toman en una organización para mejorar su rendimiento, el rendimiento educativo en nuestro caso” (Edición Navarra, s.f. p.1).

Un punto crucial que se señala sobre elementos de mejora es que “no se centra en los problemas esporádicos de una organización. En su lugar, se dirige hacia los problemas crónicos. Son estos los responsables de un insuficiente rendimiento que se manifiesta en un nivel estable de resultados, aunque insatisfactorio” (Ateico Consultores, s.f. párr.2).

Por su parte, se entiende como “promover que los procesos internos de las entidades se desarrollen en forma eficiente y transparente a través de la adopción y cumplimiento de las acciones correctivas o de la implementación de metodologías orientadas al mejoramiento continuo” (Corpoboyacá, 2016, párr.3).

Es necesario brindar distintos elementos de mejora al realizar el trabajo de investigación para generar ayudas o recomendaciones a las entidades e instituciones encargadas de poner en práctica y llevar el proceso de la Ley N.º 9518, con el fin de progresar positivamente con la implementación de la misma. De esta manera se deberá dar una publicación de cómo llevar a cabo el proceso de importación y de poner en funcionamiento el decreto publicado para obtener los beneficios, así como estar constantemente publicando los datos pertinentes que alcanza llevar a cabo la ley, de los cuales son puntos que se explicarán de manera más amplia mediante el desarrollo del trabajo.

Por consiguiente, es crucial otorgar distintas sugerencias de cómo el proceso y facilitación de la información puede mejorarse y hacerse más factible el proceso de adquisición; es decir, se conoce que el proceso de importación definitiva de un vehículo eléctrico es tedioso, ya que, al ser un trámite relativamente nuevo para Costa Rica, los sistemas aduaneros no se ajustaron de manera efectiva y con tiempo adecuado para realizar las gestiones necesarias. También existe una ineficiencia en la suministración de información de datos, porcentajes, resultados, proyecciones, alcances, etc., que ha traído consigo la ley cómo beneficio al país y a sus consumidores, aunque en el documento se establezca que las indagaciones y resultados deben irse publicando de forma actualizada. Por otra parte, se publican documentos de información sobre planes para fomentar el uso de vehículos eléctricos y su proceso de importación, pero estas documentaciones no son divulgadas de la mejor manera para suministrar los datos a la sociedad.

## **6.2 Marco Legal**

### **6.2.1 Ley General de Aduanas**

Primeramente es fundamental mencionar que la Ley General de Aduanas fue creada el 20 de octubre del año 1995 con el fin de velar por el control de la entrada, permanencia y salida de vehículos o mercancías, por cualquiera de sus modalidades, ya sea vía aérea, terrestre o marítima, con el fin de resguardar las prácticas que generen repercusiones a las personas o al comercio en general a la mano del Servicio General de Aduanas, Dirección General de Aduanas y diferentes ministerios como el Ministerio de Hacienda y Comercio Exterior. De aquí nacen los cargos, funciones, objetivos y competencias que tendrán a cargo cada una de las partes involucradas para evitar malas prácticas dentro de la importación definitiva de vehículos eléctricos.

De manera que la Ley General de Aduanas, se entiende como una ley específica en materia aduanera, que se encuentra por encima de leyes generales y se encarga de regular toda la materia referente a los usuarios, funcionarios de la función pública aduanera, sujetos tipos que forman parte del proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos, actualiza los procedimientos aduaneros y proponer las modificaciones de las normas con el fin de adaptarlas a los cambios técnicos y tecnológicos, siendo esto una variable de mejora dentro del proceso de nacionalización actual.

Importante mencionar que la comercialización de vehículos eléctricos a través de los años ha contado con un mayor auge a nivel mundial, debido a la concientización de la humanidad en realizar un aporte al cambio climático, ante esto, Costa Rica no se queda atrás de dicha iniciativa y crea leyes y decretos para la población, ayudando a aumentar el interés en importar un automóvil

de este tipo, se debe tomar en cuenta contar con la nota de exoneración al momento de generar el DUA.

El valor aduanero de los vehículos eléctricos lo determinará el Ministerio de Hacienda mediante un departamento especializado en brindar el valor de los vehículos, el consumidor deberá aportar los documentos respectivos, cómo lo es conocimiento de embarque y factura, para que dicho ente proceda a realizar un estudio de mercado para visualizar cómo se encuentran los valores a nivel mundial de los automóviles realizando una comparación, y de esta manera determinará el valor del bien que se pretende nacionalizar, por lo tanto, se tomarán dos montos cómo referencia, el que indica factura, es decir, el monto pagado por pagar y lo que indica departamento especializado del MH, y por último, se opta por el valor más alto.

En el caso de los vehículos eléctricos la clase tributaria es un número que se conforma por siete dígitos máximo que se otorga por modelo, en donde por medio de una lista de características se agrupan los vehículos, con relación a su marca, estilo, carrocería, cabina, tracción, transmisión, tipo de extras y tipo de techo. Cada clase parte de un valor referencia y de un año modelo, de manera que, la clase tributaria de un vehículo eléctrico se calcula según su base imponible, dependiendo de las variables que incluya el automóvil. Tomar en cuenta que el sistema informático que brinda el MH llamado Cartica brinda un valor que indica Hacienda y el valor de importación, donde este último se tomará como base para calcular los impuestos a cancelar.

Para obtener la clase tributaria de un vehículo, se debe primeramente completar un formulario ya establecido con las especificaciones que presenta el mismo para que el MH pueda brindar el monto final mediante el estudio de mercado realizado, notificando por medio de correo

electrónico cuando la clase tributaria fue determinada, pero no será válida hasta verse reflejada en el sistema Cartica.

Para ejemplificar lo descrito anteriormente se tomarán datos publicados en Cartica, referencia a un vehículo año 2022 con la clase tributaria 2580697, con las siguientes especificaciones:

<b>Carrocería</b>	Sedan 4 puertas
<b>Marca</b>	Hyundai
<b>Combustible</b>	Eléctrico
<b>Tracción</b>	4X2
<b>Estilo</b>	Ioniq
<b>Cabina</b>	Cabina sencilla
<b>Extras</b>	Semifull
<b>Transmisión</b>	Automática

Fuente: Cartica, 2022.

Donde se detalla a partir de dichas peculiaridades que el valor en hacienda para el año 2022 era ₡23,620.000 mientras que el valor de importación correspondió a ₡ 12,754.800.

### **6.2.2 Ley N.º 9518 Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico**

Su publicación se realizó en el año 2018 con el fin de aumentar el interés público en adquirir un vehículo poco común en Costa Rica en su momento dado; es decir, aquel que fuese cien por ciento eléctrico, por ende, excluye los usados y demás partes, tanto para el transporte privado como público, brindando exoneraciones o desgravaciones en impuestos como el valor agregado (IVA), el impuesto selectivo de consumo y sobre el valor aduanero y se realizaba en base al valor CIF del activo, y estableciendo políticas públicas que generan un atractivo. Ante esto, el

Gobierno de Costa Rica se propuso brindar estaciones de recarga a lo largo y ancho del país; asimismo, otorgar espacios preferenciales y una placa distintiva a las demás, para que los ciudadanos reconozcan que los automóviles son movilizadas sin gasolina.

La Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico según el artículo 1 “tiene como objetivo instituir el marco normativo para regular la promoción del transporte eléctrico en el país, y de esta manera fortalecer las políticas públicas para incentivar su uso dentro del sector público como en la ciudadanía en general” (Ley 9518 de 2018. Ley de Incentivos y Promoción del Transporte Eléctrico. 25 de enero de 2018, N.º 22).

Asimismo, dada la creación de la Ley, se plantean alcances previstos según lo definido en el transitorio I sobre las instituciones que formarán parte del proceso en la aplicación del decreto, trabajando así de manera conjunta para un desarrollo satisfactorio, se mencionó que entidades como el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) junto con el Gobierno de la República tenían a cargo crear un plan para incentivar el desarrollo de movilidad eléctrica y la responsabilidad de capacitar a los funcionarios que intervienen en los procesos de importación definitiva hacia los vehículos no convencionales; así como la tarea de establecer centros de recarga en todo el país y velar porque lo dictado en la Ley sea cumplido exitosamente. En el documento también se establece cuáles son los autos que gozarán de los beneficios planteados, pero para objeto de estudio serán únicamente los automóviles.

Además, se pueden mencionar los objetivos estratégicos creados dentro del Plan Nacional de Transporte Eléctrico definidos para cada sector de transporte. Entre ellos “se encuentra el

reemplazar la flotilla nacional de vehículos convencionales por vehículos eléctricos, incorporar vehículos eléctricos en la flotilla del Estado y el desarrollar la electrificación del transporte público” (PNTE, 2019, p.99). Lo anteriormente mencionado es lo que se plantea el Gobierno de Costa Rica a través de las resoluciones publicadas, llegar a contar con una movilidad eléctrica en su totalidad y para esto se necesitan prácticas que incentiven a los ciudadanos.

### **6.2.3 Ley N.º 10209 Incentivos al Transporte Verde**

Cómo se mencionó anteriormente, en el año 2018 se dio la creación y publicación de la Ley N.º 9518, únicamente para aquellos vehículos que fuesen cien por ciento eléctricos. Al verse que lo estipulado excluía a una gran parte de los consumidores de energía renovable se decidió por crear en el año 2022 un documento donde se incluyera tanto los vehículos cien por ciento eléctricos como aquellos que fuesen usados en un periodo no mayor a cinco años de antigüedad, para los repuestos usados en el motor eléctrico, los dispensadores de recarga también se verían beneficiados, y las baterías de estos medios de transporte, dando origen a la Ley N.º. 10209 Incentivos al Transporte Verde, creada el 11 de junio del año 2019 y publicada el 03 de julio del 2019 en el Diario Oficial la Gaceta N.º de Alcance 154 realizando una modificación específicamente al capítulo III de la Ley N.º 9518 que detalló la manera de aplicar las exoneraciones.

De esta manera se pretende incrementar el interés público por comprar un medio de transporte que no requiere combustible para su movilidad, por consiguiente, las desgravaciones viéndose modificadas en su totalidad, ya que, antes dependía del valor CIF del automóvil y ahora

se aplica en igualdad de condiciones sin importar el valor del bien, si no que se establece una reducción año con año en cada impuesto establecido en la ley.

Es decir, para su ejemplificación sucede de esta manera, para los aranceles correspondientes al valor agregado IVA estarán gravados con una tarifa de un uno por ciento consiguiente al periodo fiscal de la publicación de la Ley N.º 10209, incrementando cada fase fiscal un porcentaje más hasta llegar a pagar en su totalidad la cantidad del impuesto establecido en nuestro país.

Por su parte, el selectivo de consumo y valor aduanero se establecieron manejar de manera equivalente uno con otro, ya no con base en el valor del auto, de lo contrario gozarán de una reducción cada lapso de tres años. Esto quiere decir que en los primeros treinta y seis meses estarán exentos de los tributos inicialmente mencionados; al pasar este periodo de tiempo el precio exonerado será del setenta y cinco por ciento de igual forma durante otros treinta y seis meses. Al cumplirse, el alivio de gravamen será del cincuenta por ciento, y seis meses más con una tarifa del veinticinco por ciento, para llegar al punto de los doce años y cumplir con el pago total de los impuestos.

#### **6.2.4 Reglamento al capítulo III de la ley N.º 9518, Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico N.º 43641-H-MINAE-MOPT**

La reforma aplicada al capítulo III de la Ley inicial para el transporte eléctrico N.º 9518 se vio intervenida principalmente hacia los artículos ocho, nueve, diez y doce, que hacen hincapié en la necesidad de incrementar el interés público por el uso de vehículos eléctricos, y establecen distintos beneficios para generar un mayor atractivo en la aplicación de la misma e incluir más

partes que solo los que fuesen totalmente nuevos. Esto da origen a la creación de la nueva Ley N.º 10209 regulada por el decreto N.º 43641-H-MINAE-MOPT, donde se establece y explica de igual forma cómo se maneja la reducción en el impuesto agregado, selectivo de consumo y valor aduanero.

Puesto que, al darse una modificación a la Ley inicial, esta debe hacerse de manera oficial ante un decreto, y por esto, la publicación del presente reglamento N.º 43641-H-MINAE-MOPT, donde deja claro cuáles son los artículos que se modifican, se mantienen o se eliminan de manera absoluta. Asimismo, indica qué papeles cumplen diferentes ministros, como el de Hacienda y de Ambiente y Energía que intervienen en el proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos.

#### **6.2.5 Reglamento de distintivos para vehículos eléctricos N.º 41580-MJ-MINAE- MOPT**

Este reglamento tiene como objeto regular la emisión de los distintivos para los diferentes tipos de vehículos eléctricos a los que hace referencia la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico, ley número 9518, del 25 de enero de 2018.

Al momento de plantearse diferentes beneficios para los vehículos eléctricos o de cero emisiones, estos deben contar con una particularidad que los distinga de los vehículos movilizadas por combustión interna. En este caso se crea un reglamento y se publica en el diario oficial La Gaceta N.º 93 el 21 de mayo del 2019. A partir de lo indicado en el documento, el Registro Nacional será la entidad encargada de brindar a los propietarios de los automóviles la matrícula de identificación con un color que haga alusión a la movilidad eléctrica y es allí el momento donde se distinguen unos de otros.

### **6.2.6 Reglamento de incentivos para el transporte eléctrico N.º 41092-MINAE-H-MOPT**

Dicho documento indica igualmente que las leyes y reglamentos influyentes en este trabajo de investigación detallan la importancia y enfoque que tiene el Gobierno de Costa Rica en lograr agilizar y buscar una movilidad eléctrica, otorgando medidas que estimulen a los ciudadanos a adquirir este tipo de vehículos.

A través de la investigación se evidencia cómo todos los documentos mencionados anteriormente se entrelazan unos con otros, puesto que, el fin común es buscar por medio de beneficios el interés de las personas por usar un vehículo eléctrico, y no que el mismo sea movilizado gracias al combustible. Así, se espera que con las reformas o modificaciones realizadas a diferentes artículos el provecho sea aún mayor.

### **6.2.7 Ministerio de Hacienda**

Se da la creación de la Dirección General de Hacienda en el Ministerio de Hacienda mediante la Ley N.º 3022 publicada el 27/08/1962 donde se establece cómo estará conformado este órgano institucional y aclara que las partes que lo conformen serán los únicos influyentes en materia fiscal. Asimismo, detalla que el Ministro de Hacienda, el Director General de Hacienda o cualquier otra persona que sea elegida será el encargado de otorgar o establecer diferentes exoneraciones que se vayan a aplicar en las exportaciones e importaciones. Además, es importante recordar que el Ministerio de Hacienda es el encargado de velar por aquellos temas relacionados en materia fiscal, realizar cobros, multas, sanciones por evasiones que realicen las personas tanto físicas como jurídicas.

Por consiguiente, a través del decreto ejecutivo N.º 35366 promulgado el 24/06/2009, se dicta el Reglamento de Organización y Funciones de la Dirección General de Hacienda, donde se detalla que es el ente encargado de regular la recaudación tributaria mediante planes, decretos, leyes o cualquier otro documento que se relacione a ello. Es importante recordar que también será el órgano encargado de capacitar y guiar a la persona que se encuentre al mando; es decir, al director(a) del Ministerio.

Se debe tener presente que el Ministerio de Hacienda toma un papel importante, dado que, se encuentra integrada en el Sistema Nacional de Aduanas, junto con demás entes públicos y privados ayudando a la agilización y prácticas del comercio exterior, en este caso participó en establecer la manera de manejar y aplicar las exoneraciones, así como, junto con el MINAE y MOPT en incluir a los vehículos usados, dispensadores de recarga, repuestos y baterías.

**6.2.8** Reglamento para la exoneración del impuesto sobre las ventas y del selectivo de consumo a los repuestos de vehículos eléctricos y exoneración del impuesto de consumo y del 1% sobre el valor aduanero para las partes y centros de recarga Ley N. 9518, N° 42489-MINAE-MOPT-H

El decreto ejecutivo N.º. 42489-MINAE-MOPT-H creado el 2 de julio del 2020 y publicado en el Alcance N. 237 a la Gaceta N. 226 del 9 de septiembre del 2020, se crea con el fin de establecer cómo se maneja la exoneración para los impuestos cómo, selectivo de consumo, ventas y valor aduanero, asimismo, detalla que los fabricantes e importadores tendrán el compromiso de presentar y actualizar una lista cada año que deberá presentarse al MINAE con los modelos de vehículos eléctricos que manejan y se comercializan en el país, además de, realizar la debida

inscripción ante dicha institución para gozar de las exoneraciones planteadas para vehículos, repuestos, dispensadores de recarga y baterías, es necesario que los insumos o materias declaradas se utilicen estrictamente en la elaboración de vehículos eléctricos de lo contrario se verían expuestos a perder el gozo.

Los requisitos que deben presentarse ante el MINAE son:

Marca	Estilo	Categoría	Modelo
Potencia	Número de VIN	Año de fabricación	Peso Bruto
Tracción	Autonomía del vehículo eléctrico	Consumo en kWh por kilómetro recorrido	Tiempo de recarga
Tecnología de la batería			

Un punto crucial que establece el decreto es la obligación con que cuentan las empresas para gozar de los beneficios, cómo lo es, presentar un informe ante el MINAE sobre sus ventas de cada mes.

Se evidencia cómo el Ministerio de Ambiente y Energía y el Ministerio de Hacienda deben trabajar de la mano, dado que, las empresas deben registrarse ante el MINAE para gozar de los beneficios cómo la exoneraciones pero para confeccionar la misma es necesario estar inscrito ante el sistema EXONET que trabaja de la mano con el MH, donde en el mismo documento se expone el proceso desde su confección hasta su aprobación, con el fin de que, los ciudadanos conozcan la tramitología que debe realizarse para una importación de vehículos eléctricos.

### **6.2.9 Prórroga indefinidamente resolución RES-DGA-DGT-041-2018 referente a la no exoneración del Impuesto General sobre las Ventas; así como la aplicación del Procedimiento especial de Importación Definitiva Vehículos Eléctricos**

La resolución RES-DGA-100-2019 fue creada el 27 de junio del 2019, publicada en el Alcance N°. 152 a la Gaceta N°. 122 del 1 de julio del 2019.

Se debe tener presente que la Ley N°. 9518 al momento de su creación creó una tabla para manejar la reducción de impuestos, donde cada uno se degrada de acuerdo al valor CIF del bien, en este caso al verse afectado el impuesto general sobre las ventas, la Ley 9635 de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas interviene, puesto que, la misma no contempla la exoneración ni completa ni parcial a dicho impuesto a mercancías como vehículos eléctricos nuevos, por lo tanto, se plantea una nueva manera de manejar las deducciones, donde solamente el selectivo de consumo y valor aduanero sufrirán una rebaja, logrando a partir de ello que el IVA siempre sea cobrado en cada importación.

### **6.2.10 Incentivos para vehículos eléctricos usados, decreto N° 41426-H-MINAE-MOPT**

El decreto ejecutivo N°. 41426-H-MINAE-MOPT del 07 de noviembre del 2018, publicado en la Gaceta N°. 238 del 21 de diciembre del 2018, brinda la definición de vehículo eléctrico usado para la aplicación de dichas leyes y decreto, lo declara como aquel bien impulsado por energía cien por ciento eléctrica, y no deberá contar con más de 5 años de antigüedad a partir del año de su modelo, el órgano fiscalizador de revisión técnica del consejo de seguridad vial es el ente encargado de realizar las revisiones físicas de los vehículos para hacer constar que los mismos

siendo usados no supera la cantidad de años establecidos para optar por las atribuciones, emitiendo asimismo, un certificado que así lo cerciore.

Seguidamente detalla los incentivos de los cuales gozarán los automóviles usados, cómo lo es la disminución total o parcial de los impuestos, también expone que dichos bienes no estarán sujetos a la restricción vehicular cómo lo deben cumplir los carros movilizados por combustión interna, ya que, los mismos se encuentran distinguidos a través de su placa color verde, estos podrán hacer uso de parqueos especiales, es decir, se encuentran de un color distintivo.

#### **6.2.11 Procedimiento especial y temporal para la importación de vehículos eléctricos amparados a la Ley N° 9518 Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico**

El decreto ejecutivo RES-DGA-DGT-021-2018, del 19 de julio del 2018, publicado en la Gaceta N. 138 del 31 de julio del 2018, indica el procedimientos especial a seguir para la importación de vehículos eléctricos, hasta el procedimiento común se encuentren habilitado dentro de la plataforma informática TICA, se aplica con base a el Manual de Procedimientos Aduaneros vigente.

# CAPÍTULO III

## **7. Marco Metodológico**

### **7.1 Enfoque de la investigación**

El enfoque cualitativo se puede definir según Baptista, Fernández y Hernández, (como se citó en *Metodología de la Investigación*, 2010, p.7) cómo aquel que “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (párr.1).

La presente investigación desea influir en la información recabada con base en la creación de la Ley n.º 9518 sobre Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III a través del Reglamento (n.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley 10209, donde se pretende conocer cuáles han sido sus resultados de la misma y si han generado efectos positivos o negativos al momento de aplicar el régimen de importación definitiva de vehículos eléctricos.

Asimismo, la investigación tendrá un enfoque cualitativo, debido a que, a través de distintas entrevistas, recolección de datos, registros, publicaciones y demás información suministrada se evaluará e interpretará el estudio del trabajo final de graduación que son los resultados que se han generado a partir de la creación de la Ley n.º 9518 en Costa Rica, mediante preguntas realizadas a personas expertas en el tema se determinarán las conclusiones de las variables estudiadas. En este tipo de investigación se toma en cuenta todo gesto, articulaciones y comportamiento de la persona que está siendo entrevistada para lograr obtener mayores resultados.

## 7.2 Tipo de investigación

Posterior a la revisión de la literatura existente sobre el tema, se logra visualizar el alcance de estudio que se efectuará. Los tipos de investigación ayudan a conocer con mayor profundidad el objetivo propuesto, con el fin de identificar la manera de cómo lo vamos a desarrollar y de este modo limitar la investigación para no perder el propósito inicial.

La presente investigación tiene diferentes tipos de investigación, dado que no se enfoca en una sola en específico. Primeramente, la investigación es exploratoria, ya que trata de “un tipo de investigación preliminar que sirve para incrementar el conocimiento sobre una temática poco conocida o estudiada” (Técnicas de investigación, 2020, párr.1). Ante esto, el proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos en Costa Rica es un tema reciente, el cual dio sus inicios a partir del 2018, con la creación de la Ley n.º 9518 Ley de Incentivos y Promoción para el transporte eléctrico. Al ser un tema tan nuevo, ha sido poco investigado, donde la publicación de los resultados ha sido prácticamente nula. Asimismo, se incluye como una nueva modalidad dentro del régimen de importación definitiva, que da como resultado un procedimiento innovador, donde las capacitaciones del ente encargado el Ministerio de Hacienda no se han visto como mecanismo que promueva los objetivos propuestos por el Gobierno, el cambiar su flota vehicular de particulares por vehículos eléctricos.

Seguidamente, resulta una investigación descriptiva, la cual se conoce como “tipo de investigación que se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio” (Jervis, 2020, párr.1). Lo anterior dado que se definirán las variables relacionadas al proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos, desarrollado en el

Manual y procedimiento especial estipulado por el Ministerio de Hacienda, para dicha modalidad especial de vehículos eléctricos.

Asimismo, el trabajo comprende una investigación explicativa, ya que se define como “tipo de investigación cuya finalidad es hallar las razones o motivos por los cuales ocurren los hechos del fenómeno estudiado, observando las causas y los efectos que existen, e identificando las circunstancias” (Jervis, 2020, párr.1). De esta manera, dentro de la misma se explicará paso a paso todo el proceso requerido para la importación definitiva de vehículos eléctricos, así como los beneficios tributarios y no tributarios que trae consigo el uso y consumo de estos automóviles.

### **7.3 Formulación de hipótesis**

#### **7.3.1 Positiva:**

Los resultados de las proyecciones de las Leyes n.º 9518-Nº10209 ante la importación definitiva de vehículos eléctricos en Costa Rica durante el periodo 2018-2022 son positivos, ya que por medio del decreto se establecen beneficios o exoneraciones que incitan a las personas a optar por un vehículo eléctrico. Esto contribuye a alcanzar la meta de cambiar la flota vehicular del país y disminuir notablemente la emisión de gases que se dan a través de combustibles fósiles en automóviles convencionales. Se observa, asimismo, las actualizaciones que presentan las herramientas aduaneras para acaparar y poder realizar los procesos de importación definitiva de manera adecuada, siendo un punto crucial para fomentar su uso y lograr que las proyecciones planteadas por el Gobierno sean vistas de forma exitosa y puedan seguir desarrollándose cada vez mayores objetivos a alcanzar a través de distintos decretos en beneficio del país y a los usuarios.

Además, se determinó cómo los Ministerios e Instituciones gubernamentales encargadas del análisis del proceso de esta ley y los efectos que con ella surge fueron responsables de seguir al mando las disposiciones planteadas de publicar todos los datos de resultados constantemente, logrando un mayor alcance en las proyecciones del decreto y del trabajo final de graduación.

### **7.3.2 Neutra:**

La intención del Gobierno costarricense es el cambio en su flota vehicular con el fin de alcanzar el plan de descarbonización y reducir la emisión de gases en un porcentaje considerable. Por ende, nace la creación de la Ley n.º 9518 Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico, continuo a la publicación de la Ley n.º 10209 Incentivos al Transporte Verde, con la intención de promover el uso y consumo por medio de las exoneraciones, beneficios y aprovechamientos que ampara la red automovilística eléctrica. Pero ningún ente relacionado con el mismo ha brindado las proyecciones alcanzadas desde su ejecución en el año 2018 hasta la actualidad, dejando sin conocer los resultados comprendidos para percibir qué tan factible y provechosa ha sido para Costa Rica, claramente no se conocen las proyecciones planteadas por el Gobierno al momento de poner en firme la Ley; de esta manera, imposibilita a la población en conocer realmente cómo se manejan estos temas tanto en el cuidado de la salud pública cómo en su intervención en la parte aduanera.

### **7.3.3 Negativa:**

La introducción de vehículos eléctricos en Costa Rica para uso particular genera ciertas dudas con respecto a la importación definitiva de dichos vehículos, dado que no se ha brindado la información necesaria a los consumidores sobre cuál es el transcurso que se debe ejecutar para gozar de su aprovechamiento y lograr una libre circulación; es decir, los ciudadanos desconocen

sobre la existencia del decreto. Por consiguiente, los resultados de las proyecciones de la Ley n.º 9518 Incentivos y Promoción del Transporte Eléctrico, así como la Ley n.º 10209 Incentivos al Transporte Verde, ante la importación definitiva de vehículos eléctricos en Costa Rica durante el periodo 2018-2022 son negativos; dado que los procesos aduaneros son extensos y meticulosos disminuyendo el interés de los posibles consumidores, que prefieren optar por un vehículo convencional donde conocen bien el desarrollo de compra. Además, los sistemas aduaneros no son claros en cómo llevar un proceso de importación definitiva para vehículos no convencionales; por lo tanto, se vuelve tedioso para las personas realizar dichos trámites, y un punto relevante es la crítica que genera para los consumidores el tema de aplicar una exoneración.

#### **7.4 Fuentes de información**

De acuerdo con Baptista, Hernández, Fernández (2006, citando Danhke 1989), “distingue tres tipos básicos de fuentes de información para llevar a cabo la revisión de la literatura” (p.107). Las fuentes de información son de vital importancia para llevar a cabo una investigación, ya que es de allí donde se van a obtener todos los datos necesarios para un desarrollo oportuno y de manera contundente. Se debe optar por consultar y aplicar desde entrevistas, encuestas, censos, páginas webs, libros, charlas o documentos publicados, etc. De donde se obtendrán diferentes versiones o datos que ayuden a construir un trabajo de investigación como se desarrolla en el presente documento.

##### **7.4.1 Fuentes Primarias**

Se puede definir como fuentes primarias, según Baptista, Hernández, Fernández (2006, citando Danhke 1989):

las fuentes que “proporcionan datos de primera mano, pues se trata de documentos que contienen los resultados de estudios, como libros, antologías, artículos, monografías, tesis y disertaciones, documentos oficiales, reportes de asociaciones, trabajos presentados en conferencias o seminarios, artículos periodísticos, testimonios de expertos, documentales, videocintas en diferentes formatos, foros y páginas en internet, entre otros. (p.107)

Asimismo, las fuentes primarias de la presente investigación son los datos obtenidos a través de la aplicación directa de entrevistas, cuestionarios a los diferentes entes, funcionarios públicos y usuarios vinculados al proceso de importación de vehículos eléctricos.

#### **7.4.2 Fuentes secundarias**

Por otra parte, según Baptista, Hernández, Fernández (2006, citando Danhke 1989), las fuentes secundarias se definen como: “listas, compilaciones y resúmenes de referencias o fuentes primarias publicadas en un área de conocimiento en particular, las cuales comentan artículos, libros, tesis, disertaciones y otros documentos especializados” (p.107).

De este modo, las fuentes secundarias que emplea la presente investigación son las noticias, publicaciones oficiales de entes nacionales, informes estadísticos, libros, tesis de postgrado, revistas, páginas web, leyes, reglamentos y demás normas legales de nivel nacional.

#### **7.4.3 Fuentes Terciarias**

Por otra parte, las fuentes terciarias, según Baptista, Hernández, Fernández (2006, citando León y Montero, 2003) se pueden definir como:

Se trata de documentos donde se encuentran registradas las referencias a otros documentos de características diversas y que compendian nombres y títulos de revistas y otras publicaciones periódicas, así como nombres de boletines, conferencias y simposios, sitios web, empresas, asociaciones industriales y de diversos servicios (por ejemplo, directorios de empresas que se dedican a cuestiones de recursos humanos, mercadotecnia y publicidad, opinión pública, etc.); títulos de reportes con información gubernamental; catálogos de libros básicos que contienen referencias y datos bibliográficos y nombres de instituciones nacionales e internacionales al servicio de la investigación. (p.109)

La presente investigación tiene como fuente terciaria las noticias, publicaciones periódicas oficiales de entes nacionales, revistas y páginas web.

### **7.5 Población**

Una población se puede definir como el conjunto total de individuos que poseen algunas características comunes observables en un lugar y momento determinado. De esta manera, la población de la presente investigación se conforma por todos los importadores y distintos auxiliares encargados del proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos dentro del período 2018-2020, en las diferentes aduanas del país, ya que la importación de estos vehículos es relativamente poca en comparación con otra clase de mercancías.

### **7.6 Muestra**

A través de la población a consultar para determinar la muestra del trabajo por investigar, se acaparan a los agentes, usuarios y funcionarios que intervienen en el proceso de importación

definitiva de vehículos eléctricos. Ante esto, se opta por realizar un muestreo no probabilístico, el cual se comprende como aquella: “técnica de muestreo donde las muestras se recogen en un proceso que no brinda a todos los individuos de la población iguales oportunidades de ser seleccionados” (Explorable.com, 2009, párr.1).

Por otra parte, dado el tipo de investigación, se tiene una muestra discrecional de 14 personas, sujetos con conocimientos del proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos.

### **7.7 Técnicas o instrumentos para recolectar datos**

La presente investigación cuenta con diversos tipos de instrumentos para medición de los datos; asimismo, es relevante tener presente la situación actual, donde la tecnología es una herramienta que permite la recolección de datos de una forma más versátil y ágil. Se opta por realizar entrevistas mediante plataformas virtuales o a través de respuestas en base a correos electrónicos con cuestionarios debidamente planteados. Además, se realizarán análisis de documentos y todo aquel dato publicado que ayude a solventar el trabajo de investigación. También se utilizará el sistema TICA como herramienta que influirá en distintas informaciones de importaciones definitivas en vehículos eléctricos y su debido proceso aduanero.

### **7.8 Diseño del estudio**

Es importante señalar que el diseño de estudio del presente trabajo de investigación es catalogado como un diseño no experimental, ya que, según indica el autor, se define como: “aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la

observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos” (Dzul, s.f, p.2). De esta manera, el estudio del tema se hará con base en observaciones por parte de los resultados y alcances que ha logrado proyectar la Ley n.º 9518, con el fin de brindar un reporte sobre lo ocurrido.

Asimismo, se aplicará un diseño transaccional o transversal a la investigación. Esto, según los autores Hernández, Fernández y Baptista (2017), se refiere a “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (párr.1). Dividiéndose en exploratorios, descriptivos y correlacionales.

### 7.9 Definición de variables o categorías de análisis

Cuadro de operacionalización de variables				
<i>Objetivo Específico</i>	<i>Variables de estudio</i>	<i>Definición conceptual de la variable</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Definición instrumental</i>

<p>1. Especificar los alcances previstos que sustentaron la creación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (n.º 9518) y su reforma al capítulo III a través del Reglamento (n.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley 10209 en cuanto al régimen de la importación definitiva.</p>	<p>Alcances previstos</p>	<p>Se refiere a que el alcance es la suma de los productos, servicios y resultados producidos en una iniciativa.</p>	<p>-Conocer las cantidades proyectadas de automóviles eléctricos que se pretenden importar en Costa Rica.</p>	<p>Revisión documental Revisión electrónica</p>
---	---------------------------	--	---	---

<p>2. Exponer los resultados cuantitativos desde la vigencia de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (n.º 9518) y su reforma al capítulo III a través del Reglamento (n.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley 10209 relativos al régimen de importación definitiva.</p>	<p>Resultados</p>	<p>Esta variable se define como aquellos que permiten enriquecer, modificar o Perfeccionar la teoría científica, con el aporte de conocimientos sobre el objeto y los métodos de la investigación de la ciencia.</p>	<p>-Identificar la cantidad de vehículos eléctricos importados en Costa Rica desde el momento de la creación de la Ley n.º 9518.</p>	<p>Revisión documental Revisión electrónica</p>
--	-------------------	--	--	---

<p>3. Distinguir a través de una herramienta recopilatoria de información y un muestreo no probabilístico si los resultados identificados acerca de la implementación de la Ley n.º 9518 Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico y su Reglamento (Decreto Ejecutivo n.º 41092-MINAE-H-MOPT) han sido convenientes o no en relación con el régimen de importación definitiva.</p>	<p>Herramienta recopilatoria</p>	<p>Se refiere a aquel medio por el cual se obtendrán diferentes resultados para desarrollar un trabajo de investigación, según los datos que se requieran recolectar podrán ser cualitativos o cuantitativos.</p>	<p>-Se aplicarán rastreos a través de DUA's en el sistema aduanero TICA para ayudar a recopilar información.</p> <p>-Se aplicarán entrevistas y encuestas a personas que cuenten con experiencia y conocimiento en el tema de estudio</p>	<p>Revisión documental Revisión electrónica</p>
--	----------------------------------	---	---	---

<p>4. Proponer elementos de mejora que podrían fortalecer la aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico (N.º 9518) y su reforma al capítulo III a través del Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley 10209 en cuanto al régimen de importación definitiva, para la Administración y usuarios.</p>	<p>Elementos de mejora</p>	<p>Se puede definir como cambios que deben incorporarse a los diferentes procesos de la organización, para que sean traducidos en un mejor servicio percibido.</p>	<p>-Observar cómo se difunde la información a los costarricenses sobre la Ley N.º 9518.</p> <p>-Conocer como son manejados los sistemas informáticos aduaneros al momento de realizar el proceso de importación definitiva en vehículos eléctricos.</p>	<p>Revisión documental</p> <p>Revisión electrónica</p>
--	----------------------------	--	---	--

# CAPÍTULO IV

## **8. Análisis de los resultados**

### **8.1 Objetivo #1**

#### **Alcances previstos que sustentaron la creación de la Ley**

La idea inicial de la creación de dicha ley fue fomentar el uso de un transporte que fuese amigable con el medio ambiente, con el fin de mitigar las emisiones de gases que se generan diariamente, dado que conforme pasaban los años este porcentaje crece y afecta a la salud pública considerablemente.

Ante esto, se origina la norma N.º 9518 y fue modificada tiempo después en su capítulo III por la Ley N.º 10209, que traen ambas consigo beneficios, exoneraciones e incentivos para lograr llegar de una u otra forma a los habitantes de Costa Rica a optar por un medio de transporte que en su momento se consideró nuevo o poco común. Es importante mencionar que los exdiputados la Sra. Paola Valladares y el Sr. Roberto Thompson junto con demás compañeros influyeron en la reforma del capítulo dando origen a la Ley de Incentivos al Transporte Verde, evidenciando que la mejor práctica para obtener un mayor provecho de la importación y uso de vehículos eléctricos era modificar la manera en que se venía aplicando las exoneraciones o beneficios arancelarios ante los consumidores, con el fin de incentivar el uso de un cambio radical en la flota vehicular de Costa Rica. Asimismo, la incertidumbre que tenían algunas personas sobre un vehículo no convencional era la principal idea que debían cambiar y solventar las dudas a los ciudadanos para lograr que las leyes surgieran efectos y pudiesen ser provechosas.

Un punto que influyó considerablemente en la creación de las Leyes N.º 9518 – N.º 10209 fue el plan de descarbonización que pretendía alcanzar el Gobierno del bicentenario que se planteó desde los años 2018-2050. Esto trata de lograr llegar a convertir a Costa Rica en un país con cero

emisiones de gases que dañen el medio ambiente, y para conseguir encaminarse a cumplir dicha meta es necesario cambiar en su totalidad la flotilla vehicular de nuestro país, dado que los medios de transporte son los principales generadores de gases dañinos para la salud y ambiente en general. Asimismo, se ve una gran ventaja ajustarse al provecho de los decretos y directrices publicados que van de la mano con las presentes leyes, con el fin de acelerar ese cambio y poder cumplir lo planteado en el documento del plan de descarbonización.

Es importante mencionar que, al momento de crearse, la Ley 9518 solo incluía los vehículos cien por ciento nuevos y dejaba por fuera muchos consumidores de gozar de estos beneficios; este es un factor para considerar al momento de optar por realizar una importación definitiva. Ante esto, las proyecciones debieron cambiar o modificarse drásticamente, porque no se veían grandes resultados desde su publicación y oficialización, por esto en el pasado año se optó por implementar una reestructuración al capítulo tres e inclinarse por aplicar la exoneración o reducciones de una manera diferente, al realizarse las liquidaciones al momento de la importación definitiva se dejaba de lado el valor aduanero del bien para establecer que tanto se iba a reducir en sus aranceles cómo se aplicaba inicialmente, lo contrario a la Ley N.º 10209, donde no es relevante el valor, características o marca del automóvil para sus desgravaciones, ya que, se aplica en igualdad de condiciones para cualquier activo, incluyendo los repuestos del motor y sus baterías, el único factor que se establece es que el vehículo usado no puede sobrepasar sus cinco años de antigüedad.

### **8.1.1 Exoneraciones**

La reforma al capítulo III de la Ley N.º 9518, tiene como objetivo el promover el uso del transporte eléctrico, de manera que por medio de la ley en mención establece los incentivos de

carácter económico, tributarios y las facilidades de uso en circulación, acceso al crédito y otras que son establecidas por la ley.

En los cambios notables de la presente reforma, se destacan los incentivos fiscales temporales sujetos al esquema de exoneraciones, respecto de los impuestos sobre el valor agregado, selectivo de consumo y sobre el valor aduanero, aplicados al vehículo eléctrico nuevo, usados, incluyendo sus insumos.

El Artículo 9 de la presente ley establece los incentivos fiscales para los vehículos eléctricos y sus insumos, independientemente del tamaño del vehículo; asimismo, incluye los repuestos necesarios para el buen funcionamiento del vehículo eléctrico, como lo es el motor eléctrico, las baterías, los dispensadores de recarga, que estarán sujetos al esquema de exoneraciones definido respecto a los diferentes impuestos (Artículo 9, reforma al capítulo III de la Ley 9518).

Dentro de los impuestos mencionados, el impuesto de sobre el valor agregado (IVA) se exoneraba durante el primer período fiscal siguiente a la publicación de la ley, estarán gravados por un uno por ciento (1%) de este impuesto, donde se aumentará un punto porcentual por período fiscal hasta alcanzar la tarifa general establecida según la Ley N.º 9635, Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas.

El impuesto selectivo de consumo y sobre el valor aduanero, durante treinta y seis meses, estarán exentos de la tarifa vigente. Posteriormente tendrán una tarifa en un setenta y cinco por ciento (75%) exonerada durante treinta y seis meses; otros treinta y seis meses del cincuenta por ciento (50%) y otros treinta y seis meses con una tarifa de veinticinco por ciento (25%); a partir de los doce años pagará impuesto de consumo y sobre el valor aduanero según corresponda.

Es importante destacar que de la base imponible para el cálculo del impuesto sobre el valor agregado y el impuesto sobre el valor aduanero se tomará el valor aduanero cuando corresponda a importación, o en caso de ser ensamblado o producido en territorio nacional, se tomará el valor de fabricación.

Según el Artículo 10 de la presente ley, se establece la exoneración temporal del impuesto a la propiedad de vehículos para los automóviles eléctricos; los cuales estarán exentos del pago de impuestos de propiedad de vehículos, posterior a la publicación de la presente ley. A partir del segundo año la exoneración será del veinte por ciento (20%) por año, hasta alcanzar la tarifa general del impuesto (Artículo 10, reforma al capítulo III de la Ley 9518).

Asimismo, en la presente ley toman en cuenta las empresas encargadas de la producción y ensamblaje de vehículos eléctricos, quedando exoneradas del pago el impuesto sobre el valor agregado, con la condición de que el valor agregado nacional sea de un veinte por ciento (20%) como mínimo, esto según el Artículo 12 de la presente ley. El Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) serán los encargados de emitir un reglamento en ocho meses plazo que regirá el registro de las empresas que produzcan o ensamblen vehículos eléctricos, con el cual se identificarán a las empresas sujetas a estas exoneraciones. La exoneración definida en el artículo precedente tendrá una vigencia de diez años con los presentes valores, a partir de la publicación de la ley (Artículo 12, reforma al capítulo III de la Ley 9518).

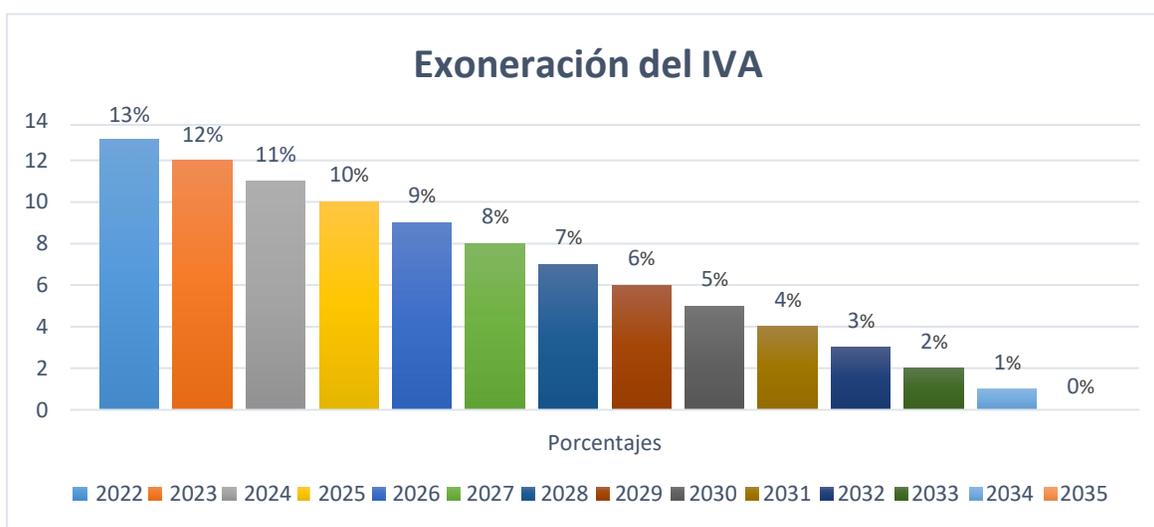
Por otra parte, según el artículo 2 de la presente ley, se deroga artículo 34 de la Ley 9518, Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico, de 25 de enero del 2018, el cual establece que los repuestos, de las partes necesarias para la instalación de los centros de recarga incluidos en la ley en mención estarán exentos del impuesto sobre el valor agregado a partir de la vigencia

de la presente ley, hasta que inicie el siguiente período fiscal en concordancia con el artículo 9, inciso a, de la presente ley (Transitorio 1, reforma al capítulo III de la Ley 9518).

En síntesis, según el decreto firmado por el expresidente Carlos Alvarado junto con su Ministro de Hacienda y personal influyente a dichos procesos aduanales, se da la inclusión de modelos usados a los incentivos, esto cumpliendo con los requisitos de que los vehículos eléctricos que sean de hasta cinco años de antigüedad contarán con los mismos incentivos fiscales que los vehículos eléctricos con cero kilómetros. Se toma como referencia el año del modelo del motor, independientemente del año de fabricación, nacionalización o importación.

Con respecto a la exoneración del IVA, todo vehículo eléctrico y usado con hasta cinco años de antigüedad y los repuestos relacionados con el motor eléctrico, baterías y las estaciones de carga estarán exonerados del pago del 13% del IVA en el primer período fiscal de vigencia de la Ley. La exoneración se desgrava en un punto porcentual por año hasta llegar al 0% cuando ya se deba pagar el 13% del IVA.

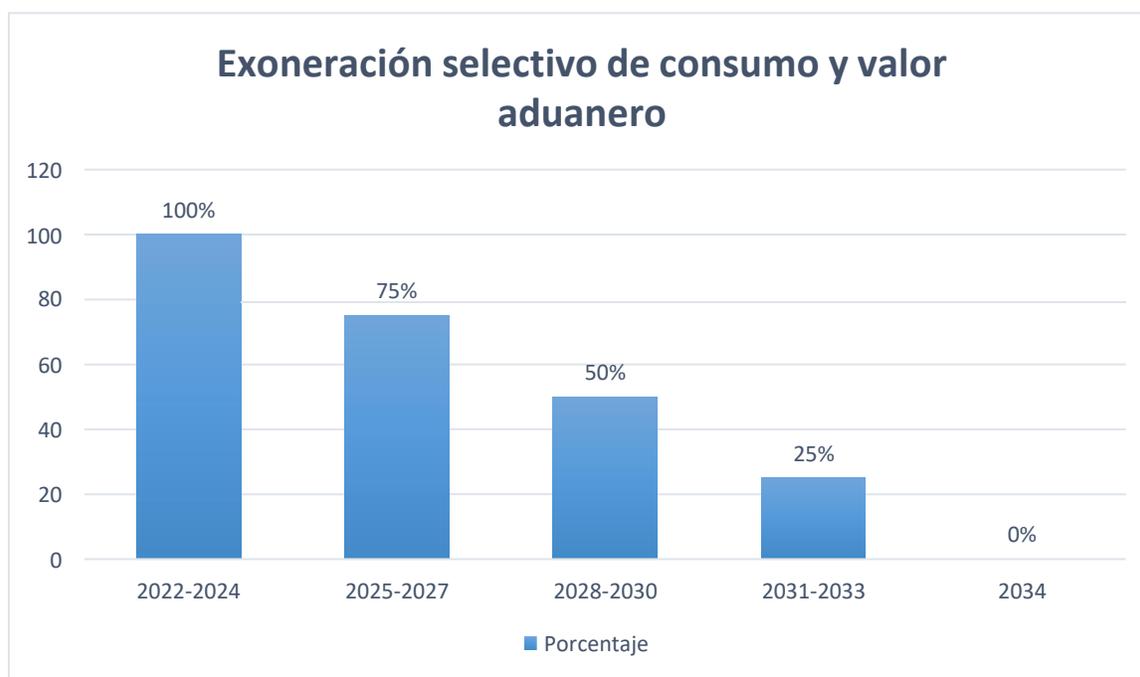
### Gráfico #1



Fuente: Elaboración propia, 2023. (Datos tomados de la Ley N°10209)

Por otra parte, el selectivo de consumo y valor aduanero se aplicará en todo vehículo eléctrico nuevo o usado con hasta cinco años de antigüedad. Lo mismo para los repuestos, baterías y dispensadores de recarga, que serán exonerados del pago total del selectivo de consumo y el valor aduanero durante los primeros tres años (treinta y seis meses) posteriores de la vigencia de la ley, a partir del mes treinta y siete comenzará aplicar una exoneración del 75% por otros treinta y seis meses más. Al mes setenta y tres se exonera el 50% y, por último, al mes ciento nueve se aplicará únicamente el equivalente al 25% por los treinta y seis meses finales.

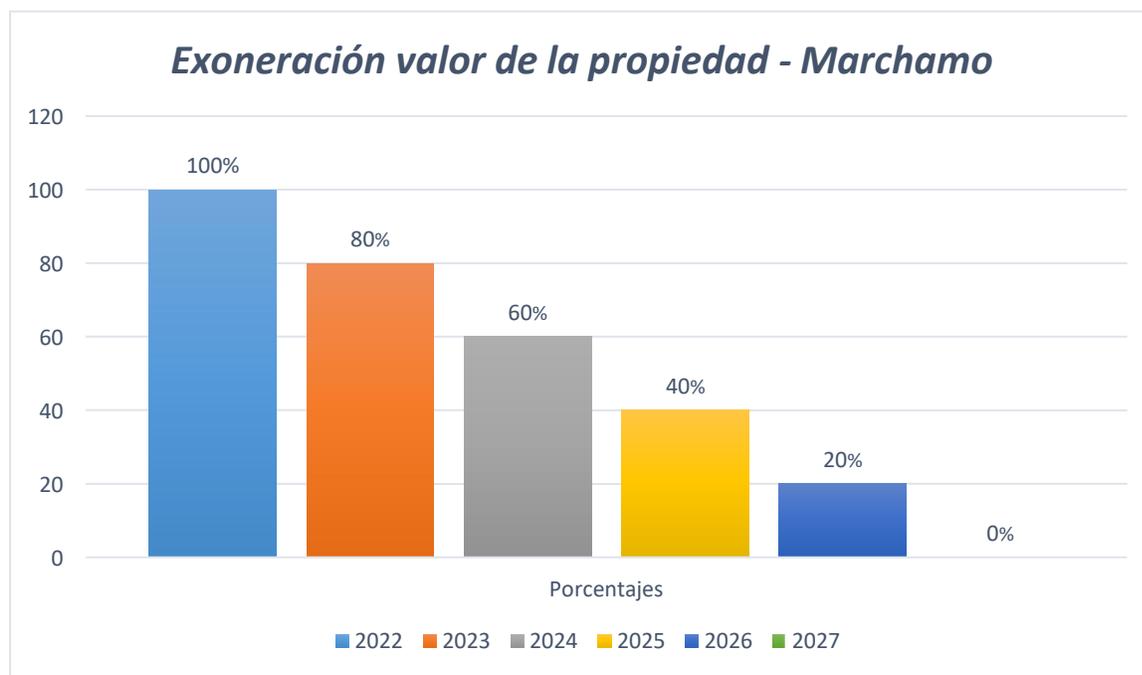
**Gráfico #2**



Fuente: Elaboración propia, 2023. (Datos tomados de la Ley N°10209)

Por otra parte, será exonerado temporalmente del pago del valor de la propiedad todo vehículo eléctrico nuevo y usado con hasta cinco años de antigüedad, esto según la siguiente tabla:

**Gráfico #3**

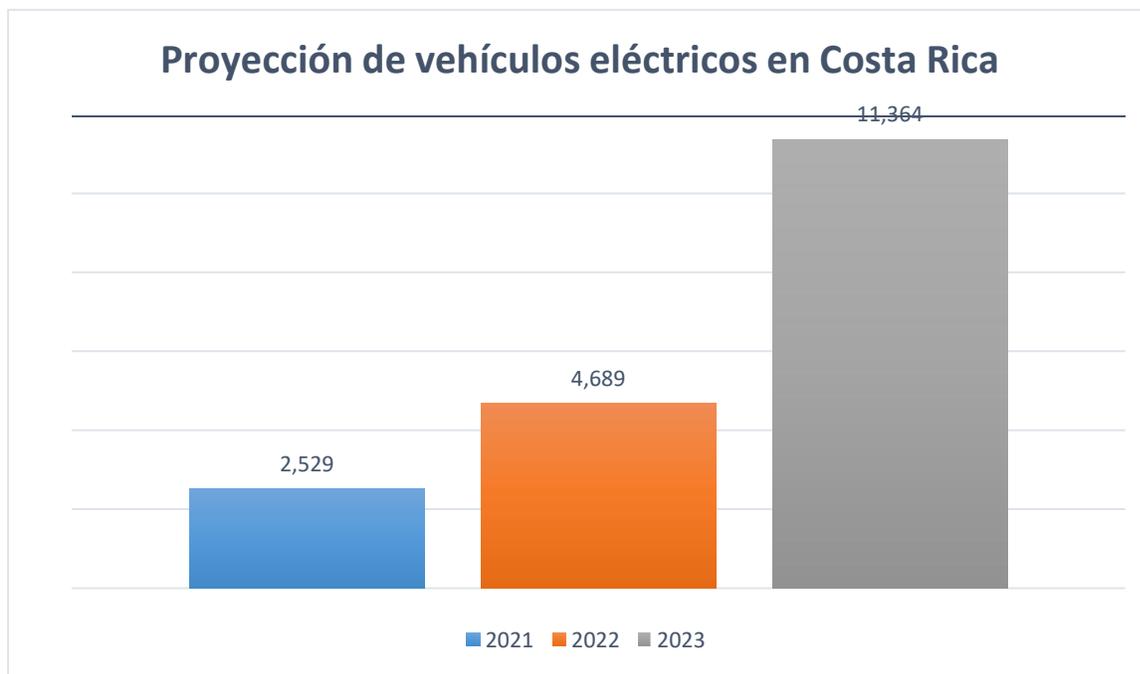


Fuente: Elaboración propia, 2023. (Datos tomados de la Ley N°10209)

## **8.2 Objetivo #2**

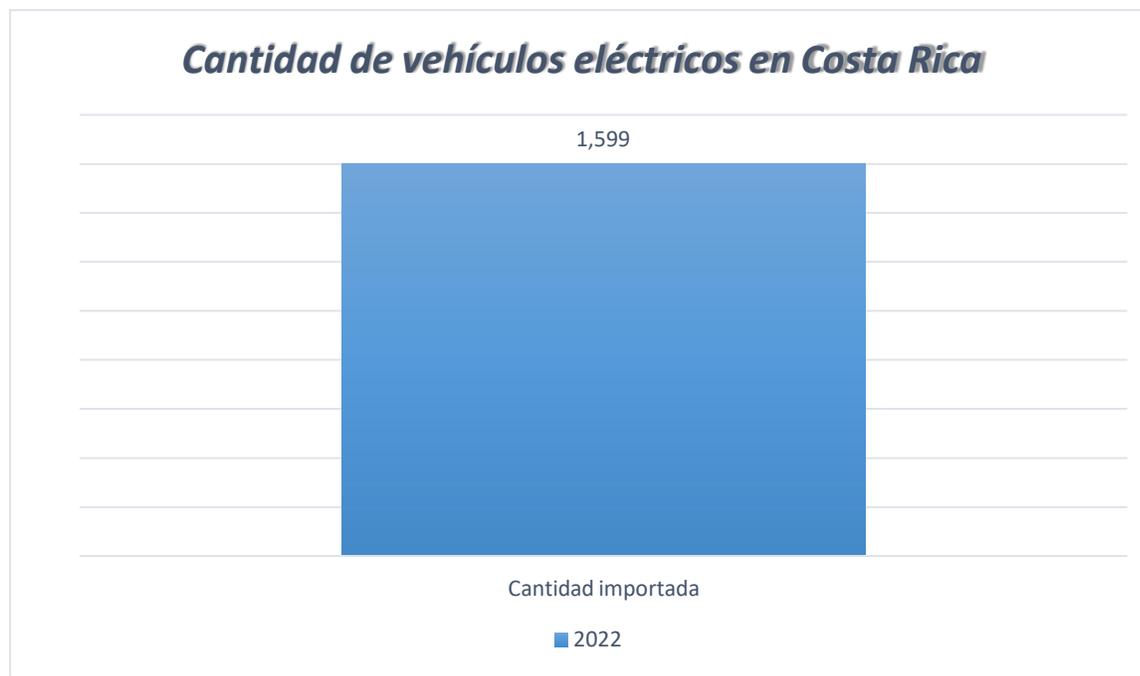
### **Resultados cuantitativos**

La recolección de información referente al tema que se desarrolla en el presente trabajo se da gracias al Gobierno de la República, a la Asociación Costarricense de Movilidad Eléctrica (ASOMOVE) y junto con el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), ya que dos de estas instituciones plantearon una representación y otra brinda datos importantes sobre cómo es manejado el desarrollo de adquisición y movilidad eléctrica en nuestro país. Asimismo, de cómo se proyecta que va a aumentar la compra de vehículos eléctricos en Costa Rica, pero está guiándose en el crecimiento que se da mundialmente, debido a que, al ser una práctica poco conocida, genera una incertidumbre ante que va a suceder con la destreza del decreto. Ante esto, se ve cómo año con año cambian considerablemente los números planteados, en algunos casos doblando o triplicando la cifra del año anterior. Es importante recordar que la Ley N.º 9518 fue diseñada para impulsar la compra de los mismos, y optar por una circulación más ecológica, donde en el año 2022 se ve modificado su capítulo tres que habla de las desgravaciones de diferentes impuestos con base en la Ley N.º 10209 al decretar que no solamente se aplique para los vehículos nuevos, sino que exista la posibilidad de que los alcances que se pretenden dar puedan sobrepasarse, ya que esto fue un método para lograr convencer a los ciudadanos a través de los beneficios que otorga el Decreto y la Ley por la elección de un vehículo no convencional.

**Gráfico #4**

Fuente: Elaboración propia, 2023. (Datos tomados del MINAE)

Gráfico #5



Fuente: Elaboración propia, 2023. (Datos tomados del MINAE)

A través de la tabla cuatro se visualiza la proyección de los vehículos eléctricos importados en Costa Rica del año 2021 al 2023 según datos del MINAE, visualizando su considerable incremento año con año desde la creación y reformas de las leyes.

De esta manera, realizando una comparación entre las proyecciones otorgadas por la adquisición de automóviles eléctricos y la cantidad real reportada de importaciones por parte del MINAE en el año 2022 se comprueba cómo no se superaron las expectativas. Un punto importante que pudo afectar que los datos fueran más bajos aún es el aumento del costo de vida, dado que algunas personas no cuentan con un poder adquisitivo igual al de meses atrás, poniendo sus prioridades de forma distinta y que hasta hace pocos meses se brindó una modificación en el capítulo III que establece la manera en ser aplicadas las exoneraciones. Asimismo, la ley

primeramente se enfocaba en cubrir los vehículos eléctricos nuevos, no cómo lo es ahora que asume también a los que son usados con un periodo no máximo a cinco años.

Al generarse procesos tediosos en un inicio de la aplicación de la Ley 9518, en la forma de aplicarse las exoneraciones, dado que variaba del valor del vehículo y no existía un sistema aduanero que hiciera dicho proceso por sí mismo, así que un punto crucial que se generó durante la implementación de la Ley N.º 9518 como se mencionó anteriormente fue su modificación al capítulo III a través de la Ley 10209 junto con el reglamento N.º 43641-H-MINAE-MOPT. Ambos documentos amparan dicho cambio, específicamente se habla sobre las exoneraciones que gozaron en primera instancia las personas físicas o jurídicas que adquirieron vehículos eléctricos estando totalmente nuevos. En este caso al mostrarse que los resultados no fueron tan convincentes cómo se esperaba y sus complicaciones en trámites aduaneros al momento de aplicar liquidaciones se optó por incluir tanto los activos nuevos como los usados, siendo estos no mayor a cinco años de antigüedad. Los repuestos usados para el motor eléctrico, las baterías y las partes que conformaban los centros de recarga gozarán de desgravaciones diferentes a las planteadas antes que sucediera la reforma a la Ley de Incentivos para el Transporte Eléctrico.

### **8.3 Objetivo #3**

#### **Resultados identificados a través de una herramienta recopilatoria de información y un muestreo no probabilístico**

Al aplicar encuestas o entrevistas a diferentes funcionarios aduaneros o trabajadores que cuentan con una cercanía en el proceso de importación definitiva de los vehículos eléctricos se llegó a la deducción de que al momento de crearse la Ley N.º 9518 los resultados y procesos fueron

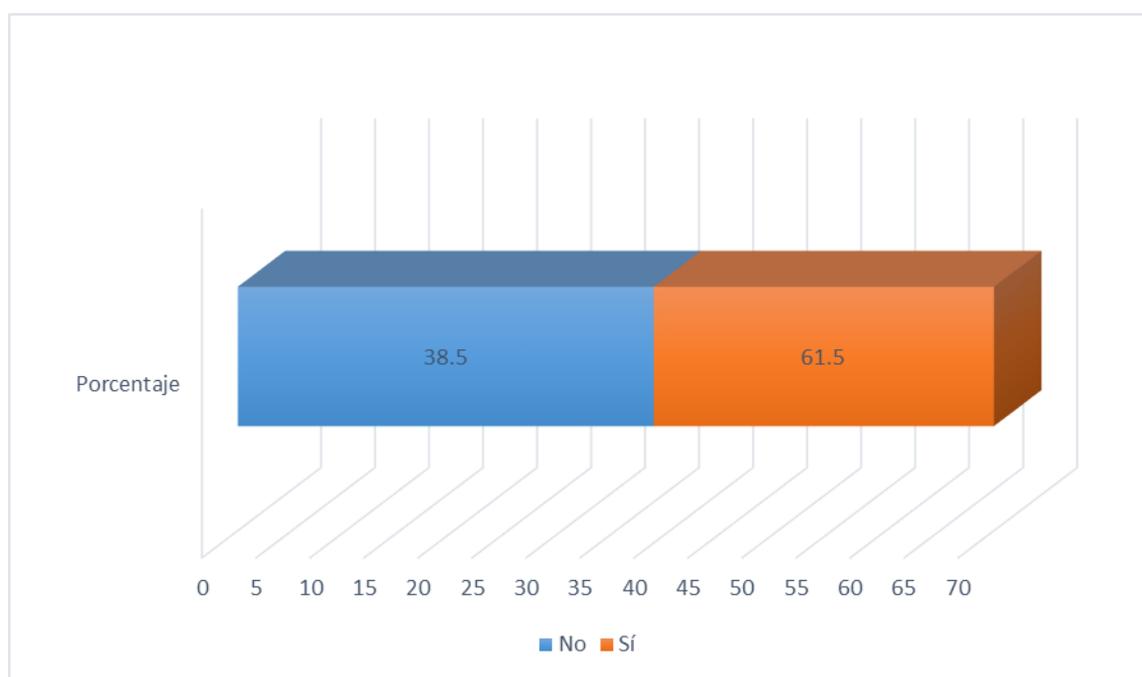
tediosos, ya que se estableció en primera instancia una manera de reducir los aranceles dependiendo del valor CIF del vehículo, generando complicaciones al momento de hacer las liquidaciones de impuestos, debido a que cada activo llevaba un proceso diferente. Asimismo, se evidenció cómo los sistemas aduaneros no estaban totalmente capacitados para generar un proceso de exoneración distinto a este tipo de vehículos para aplicar la ley que se creó inicialmente, lo cual provocó trabas a los procesos convencionales que se acostumbraba manejar al traer carros movilizadas por combustión interna.

De esta manera el Gobierno de Costa Rica se inclina por crear la Ley N.º 10209 mediante el decreto N.º 41092-MINAE-H-MOPT, principalmente reformando en su totalidad el capítulo tres donde se especificaba cómo se iba a manejar la reducción de impuestos. Como se mencionó anteriormente era un punto crucial en la disconformidad o complejidad del proceso, el cambio que se dio fue brindar una sucesión pareja en las exoneraciones de aranceles sin importar el valor CIF del auto, confiando que los resultados van a mejorar y aumentar el interés público.

A continuación, se mostrarán los resultados generados a través de las reacciones de las personas encuestadas. Tal como lo detalla el objetivo se aplicó un muestreo no probabilístico por medio de una herramienta recopilatoria, de esta manera fueron trece personas las informantes del tema de estudio. Un punto bastante favorable es que los participantes cuentan con gran experiencia en el ámbito aduanero, tal es así, que comienza desde los seis años de destreza en el tema hasta los cuarenta y un año, cómo se evidencia a continuación:

**Gráfico #6**

*¿Conoce usted cuáles fueron las proyecciones que se pretendieron alcanzar a través de la Implementación de la Ley N.º 9518 y su reforma al capítulo III a través del Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley 10209?*

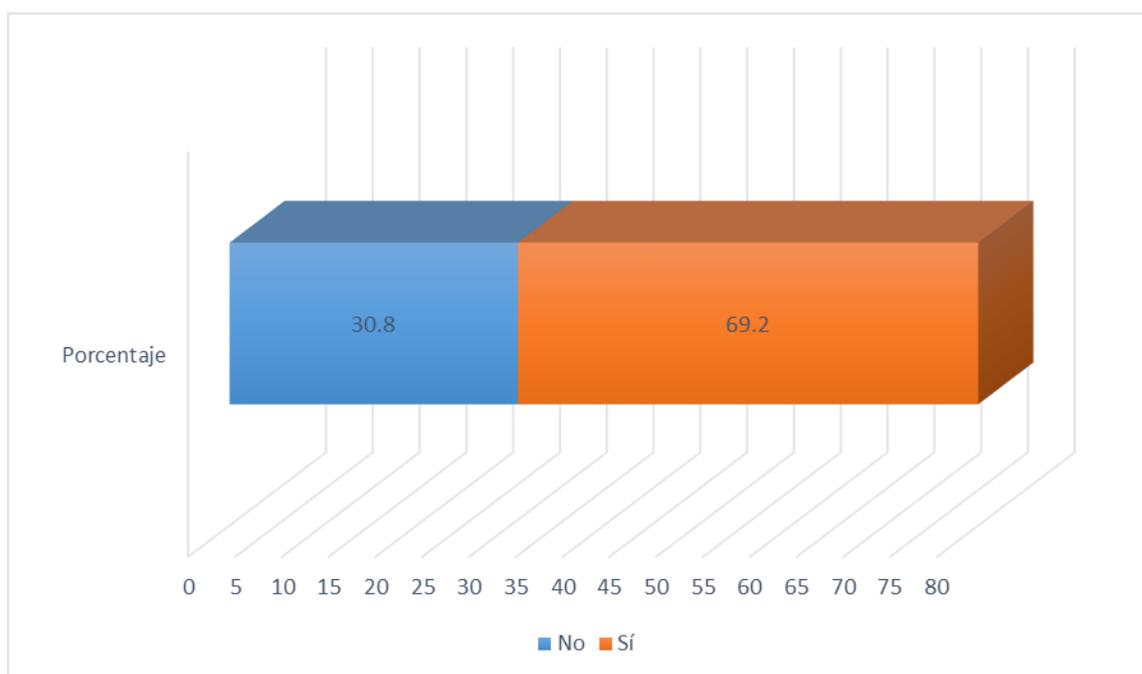


Fuente: Elaboración propia, 2023

En el presente gráfico se muestra cómo diez personas respondieron que no contaban con ningún conocimiento en las proyecciones que se aspiraban generar, al contrario de las quince personas que sí estaban al tanto de efectos de las respectivas leyes, dentro de las réplicas más comunes se encuentra el tema de lograr una incentivación amplia en el uso de una movilidad eléctrica para aprovechar los beneficios arancelarios que ofrecen. Tal es así en la reducción de impuestos y aplicación de exoneraciones en las importaciones definitivas.

### Gráfico #7

*¿Conoce usted cuál ha sido la manera de comunicarle a los ciudadanos costarricenses la existencia de dos Leyes que les beneficia en gran parte con la adquisición de vehículos eléctricos, con el fin de obtener el máximo provecho de las mismas?*

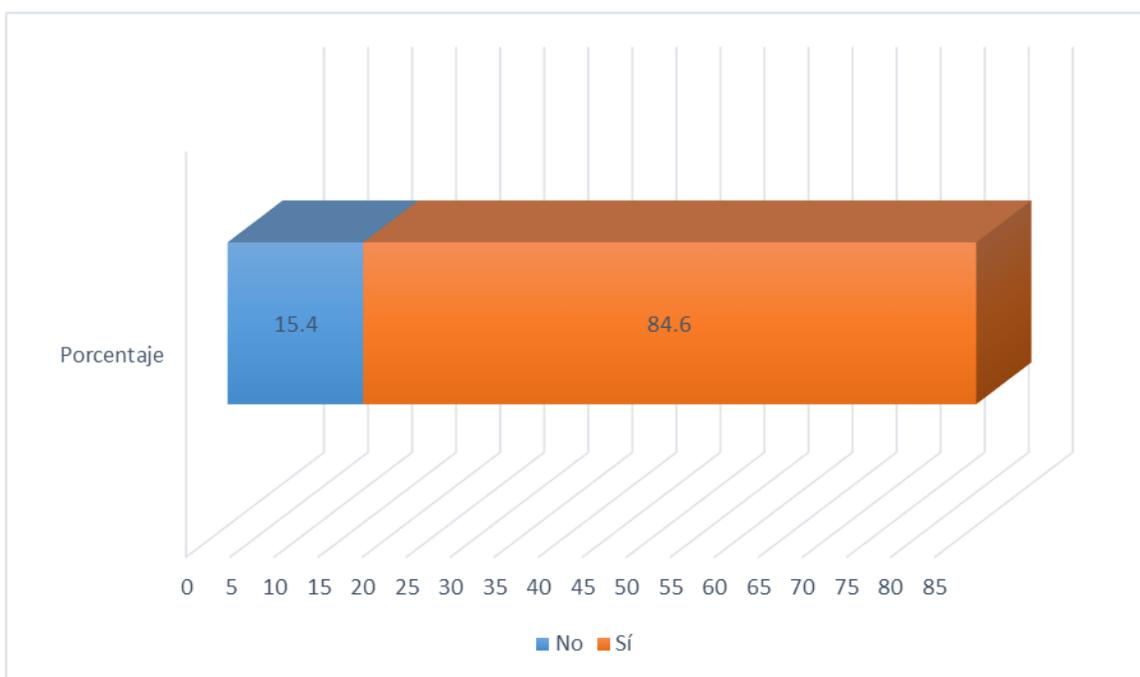


Fuente: Elaboración propia, 2023.

Se puede observar que la mayoría sí conoce la manera en que ha sido comunicada la implementación de las leyes y sus decretos para dar mayor provecho al proceso. Entre los medios de comunicación que destacan están: noticieros, redes sociales, programas de radio, páginas web de diferentes instituciones, comunicados del Gobierno por medio de conferencias de prensa y publicación oficial en el *Diario La Gaceta*.

**Gráfico #8**

*¿Percibe usted cuáles son los beneficios tributarios y no tributarios que trae consigo adquirir un vehículo eléctrico amparado a las Leyes N.° 9518 – N.° 10209?*



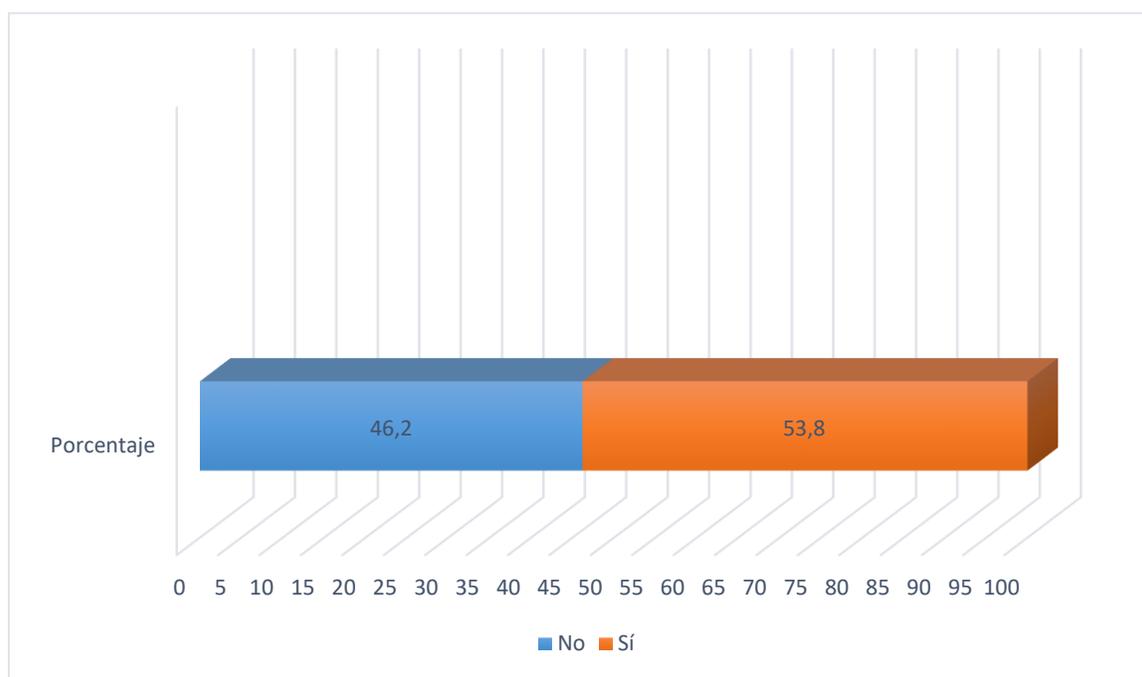
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Al aplicarse dicha pregunta los involucrados respondieron que los beneficios podrían ser: el tema de las exoneraciones, dado que se puede evidenciar el provecho que se puede dar hacia los vehículos eléctricos, contrario a los de combustión interna (entiéndase cómo movilizadas solo por gasolina), ya que pueden gozar año con año de diferentes desgravaciones arancelarias. Asimismo, cuentan con el privilegio de no pagar parquímetros y de que se distinguen por el color de su placa, y cuentan con espacios preestablecidos para este tipo de automóviles. Un punto que se constató a

raíz de esta pregunta es que las personas aún tienen plasmado una reducción de impuestos que se planteaba en la primera Ley N.º 9518, estos quieren decir que desconocen la modificación que sufrió el artículo 3 donde se habla de las exoneraciones a partir de la Ley N.º 10209.

### Gráfico #9

*¿Considera que el proceso de importación de vehículos eléctricos es más engorroso y por eso muchas personas prefieren importar carros de combustible?*



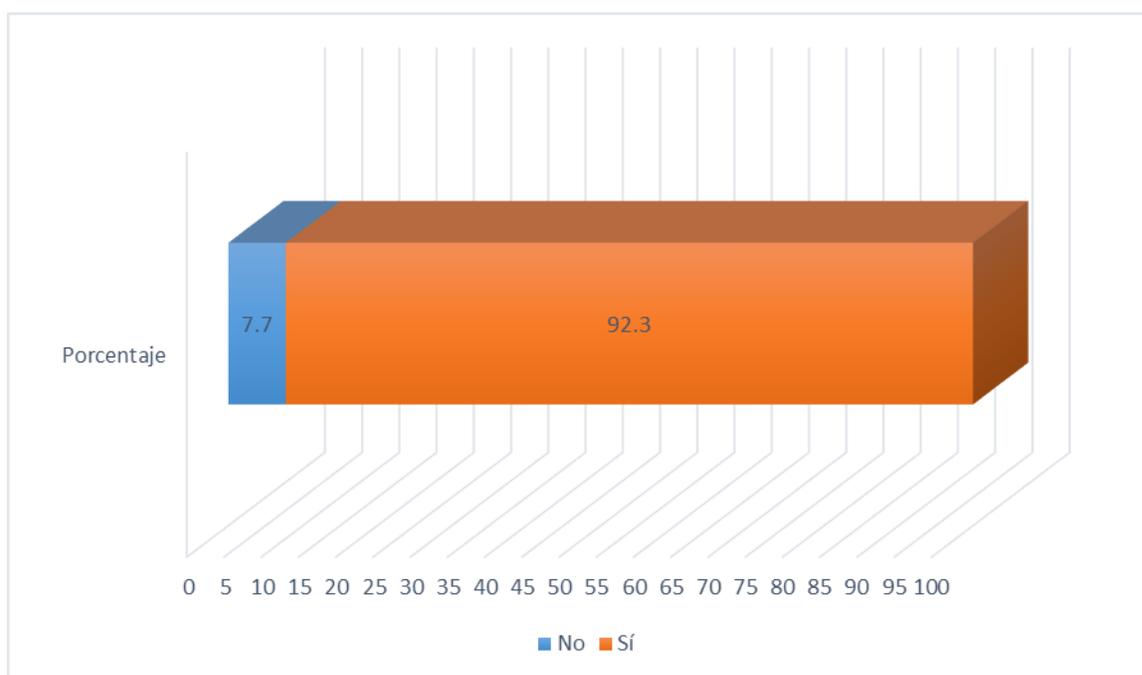
Fuente: Elaboración propia, 2023.

La reacción ante esta pregunta fue bastante dividida, ya que, los trabajadores que intervienen en estos trámites afirmaron que es un proceso más engorroso en comparación con un carro convencional y que recaen en el tema de las exoneraciones, puesto que es una diligencia

tediosa y extensa en su período de aprobación para lograr aplicar dicho beneficio y poder proseguir con la nacionalización del activo, y ese es un punto que los consumidores no entienden.

### Gráfico #10

*¿Cree importante incluir el proceso de importación de vehículos eléctricos dentro de la plataforma TICA?*



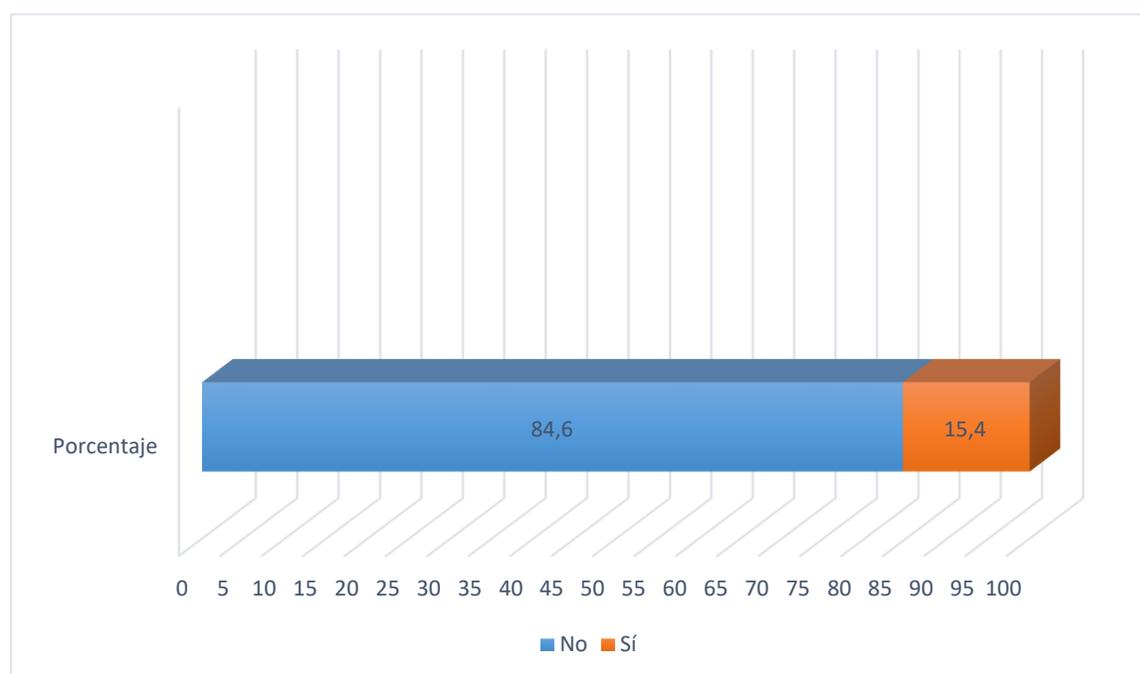
Fuente: Elaboración propia, 2023.

Solamente cuatro personas indicaron que no están de acuerdo en incluir dicho proceso en la plataforma TICA, mientras que veintiuno de ellas manifestaron que les parece una buena opción, en vista de que se han generado inconvenientes en la desgravación de impuestos o aplicación de

exoneraciones al deber hacerse esto por la plataforma de EXONET. Ellos indicaron que una buena ejecución es habilitar dicha tramitación en TICA, para evitar generar atrasos y que todo se realice desde una misma plataforma.

### Gráfico #11

*¿Conoce una institución pública que ofrezca capacitaciones para funcionarios públicos, importadores, agentes aduaneros o cualquier persona interesada en la importación de un vehículo eléctrico?*



Fuente: Elaboración propia, 2023.

En comparación con los gráficos anteriores donde las afirmaciones fueron los resultados mayores, en este caso sucede todo lo contrario y se puede dar una clara evidencia de cómo los

funcionarios que están anuentes a dichos trámites desconocen cuáles instituciones son las encargadas de capacitar a los trabajadores o consumidores interesados en este tipo de movilidad. Es decir, con más razón las leyes y decretos podrían no ser tan provechosas al no darse la información y formación adecuada.

Por otra parte, se realizó una entrevista a Gustavo Mora Solano, funcionario de la Aduana Central, quien cuenta con una amplia experiencia en el tema de la importación de vehículos eléctricos y conoce los procesos que se han realizado a través de los años para la importación de este tipo de automóviles, y comenta un poco de las complicaciones que trajo consigo la creación de las exoneraciones dentro de la Ley 9518, que dan origen a la creación de la reforma Ley 10209.

Según don Gustavo, los vehículos tienen uno de los aranceles más altos, donde pagan derechos de importación, los mismos eran exonerados con dos categorías: los de eficiencia energética y los que no cumplen, y revisados por el MINAE. Dada la crisis del petróleo, surge la modernización de los vehículos que una fuente de energía, lo cual da origen a la creación de la Ley 9518, se establecieron ciertos porcentajes de exoneración dependiendo del valor del vehículo, eso provocaba diferencias en el sistema Tica para la liquidación automática, se debía hacer separado, se exoneraba por tractos. El proceso de exonerar era demasiado engorroso. Además, el sistema no era muy manejable y se debían hacer las liquidaciones por aparte, induciendo al error a los diferentes agentes y funcionarios, y trayendo consigo ciertos problemas a nivel de Aduanas, así se trabajó durante 2 años hasta que crearon la nueva reforma de la Ley 9518.

Asimismo, don Gustavo comenta la problemática de pagar DAI, ya que se realizaba aplicando el acuerdo centroamericano de valoración, donde indica que el valor de importación es el precio normal; es decir, el precio de la factura. Sin embargo, se presentaban algunas

importaciones con valores menores, de manera que se elimina el pago del DAI y proceden a cobrar las clases tributarias, donde solicitan el valor de fábrica y sus características, según lo mencionado anteriormente solo debían cancelar el Selectivo de consumo, Ley 6946 y el Impuesto de Ventas.

También, destaca que los vehículos eléctricos usados no se encuentran contemplados dentro de la Ley 9518, incluyendo sus repuestos. Estos se encontraban excluidos y debían cancelar la totalidad de impuestos, lo cual era una problemática; sin embargo, con la publicación de la nueva reforma Ley 10209, estos son añadidos, trayendo consigo muchos beneficios no solo tributarios al estar 100% exonerados durante un período determinado sino que esto logró estandarizar los precios, ya que se aplica exoneración sin importar el valor del vehículo. Únicamente se debe realizar el trámite ante el Ministerio de Hacienda, por medio de la solicitud de exoneración.

## **8.4 Objetivo #4**

### **Elementos de mejora que podrían fortalecer la aplicación de la Ley**

Aunque el Gobierno de Costa Rica quiso crear dicha ley, no consideró que todas las partes y procesos que iban a intervenir debían estar cien por ciento preparados para acertar las necesidades que se fuesen dando en el camino. Por ejemplo, una parte bastante beneficiosa de la ley son las desgravaciones de algunos impuestos al momento de nacionalizar un vehículo y es un punto donde se denota que los funcionarios y los sistemas informáticos debieron estar preparados y listos ante dicha eventualidad y demás procedimientos habituales que se generaban diariamente con un carro impulsado con gasolina. Es evidente que los sistemas aduaneros no se actualizaron para tener un procedimiento especial para poder diferenciarlos de los otros automóviles y poder llevar a cabo un trámite sin problema alguno principalmente en la aplicación de exoneraciones, ni existieron capacitaciones para los funcionarios que iban a ser parte de una importación definitiva en carros impulsados con energía eléctrica. Incluso lo que ha sido una traba para distintas personas es la falta de información o capacitación para hacerle frente a este nuevo procedimiento. De igual forma, el trámite para generar la exoneración es engorroso y tedioso, y provoca descontento en los usuarios. El poco reporte de datos por parte de los entes involucrados genera un descontento, ya que se desconocen cuáles efectos o resultados han surgido a través de los meses.

Es importante brindar una capacitación previa ante un cambio en alguna modalidad que se presente a raíz de un decreto o ley, con el fin de ejercer los procesos y tareas de manera oportuna, evacuar dudas que tengan los usuarios y dar recomendaciones sobre qué se puede fortalecer para que la implementación sea positiva hacia la población. Asimismo, se debe contar con sistemas aduaneros informáticos aptos para nuevas prácticas. Cada sistema debe ser programado para cada

nuevo proyecto que pretenda poner en efecto el Gobierno costarricense; todo esto de la mano con una capacitación establecida para los funcionarios que son parte de los procesos.

Por su parte, los sitios web que brindan información sobre la ley, su manera de llevarse a cabo, resultados, proyecciones, beneficios, y utilidad son escasos o poco divulgados a la sociedad. Por ello, es importante que al momento de ejercer una nueva ley que brinde aprovechamiento en áreas económicas, ambientales y sociales, esta sea promulgada de manera crucial, para que la población se empape de información y pueda conocer y optar por una alternativa beneficiosa para su bolsillo y coopere con lograr el plan de descarbonización.

Con base en el estudio anterior sobre la aplicación del procedimiento aduanero realizado por parte del Ministerio de Hacienda y demás instituciones públicas y privadas (agencias aduanales, importadores y demás) que forman parte del proceso de importación de vehículos eléctricos, se lograron obtener resultados que evidencian una serie de fallas que deben resolverse de manera óptima y pronta con el fin de alcanzar la meta de modernizar la flota vehicular de particulares, así como el cuidado del medio ambiente, a través la introducción de vehículos eléctricos.

Asimismo, es importante destacar que la propuesta dada por el Gobierno hacia la descarbonización no ha contado con un gran auge, esto como consecuencia de la poca promoción e inversión dada para incentivar dicha propuesta. Ante ello se debió optar por la reforma del capítulo tres de la ley inicial, incluyendo partes y modificando la forma de aplicar las exoneraciones.

En el caso de la energía eléctrica, el Gobierno destaca que Costa Rica se conoce como un país verde y que los autos eléctricos son la tendencia para ser parte de un país innovador. Pero si

se analizan los esfuerzos que se han realizado hasta el momento, estos han sido mínimos, entre ellos se puede mencionar los Centros de Recarga, que no se encuentran disponibles en gran cantidad ni en todas las zonas del país. Por su parte las campañas para la promoción del transporte eléctrico no han sido las ideales y no ha existido la propaganda suficiente para promocionar la adquisición de estos vehículos, ya que la mayoría de la población costarricense, tiene como pensamiento que el adquirir estos vehículos tiene un valor excesivo sin tener el conocimiento de que estos cuenta con diferentes beneficios económicos.

Dentro de las limitaciones por parte del Departamento del Ministerio de Hacienda, en la parte aduanera existieron ciertas debilidades que principalmente se originan al momento de la creación de la Ley anterior N.º 9518, ya que en ella establece un procedimiento atípico y complejo, el cual consiste en la aplicación de diferentes exoneraciones dependiendo de su Valor CIF. Además, el proceso se vuelve complejo en la plataforma TICA, ya que no se encuentra diseñada para aplicar diferentes porcentajes de reducción, por ende, la liquidación se debía realizar manualmente y no como se realiza el proceso convencional de importación de cualquier tipo de mercancías, y que da origen a la reforma mediante el decreto N.º 43641, modificando totalmente la desgravación de los impuestos al valor agregado, selectivo de consumo y valor aduanero.

Por otra parte, cabe mencionar que el MINAE es el ente encargado de promocionar e incentivar el uso y consumo de los vehículos eléctricos; sin embargo, los esfuerzos realizados hasta el momento se encuentran en sus inicios por lo que aún no se puede afirmar que ya se cumple con las campañas masivas que llamen la atención de los usuarios y potenciales importadores.

La importación de vehículos eléctricos no ha dado los resultados esperados, el camino hacia la descarbonización es cada vez más complejo, se destaca el ingreso de motocicletas y carritos de golf. Sin embargo, la importación de vehículos eléctricos es bastante baja, en comparación con lo que se pretende alcanzar. A raíz de esto nace realizar un cambio en la Ley N.º 9518, la cual estaba vigente, por la Ley N.º 10209 aplicada desde el presente año para producir un alza en los resultados esperados en importación definitiva.

# CAPÍTULO V

## **9. Conclusiones**

### **Objetivo #1**

La idea inicial de la creación de la Ley N.º 9518 fue encaminar al país hacia la descarbonización, desarrollando una nación cero emisiones. Asimismo, tiene como objeto regular la promoción del transporte eléctrico en el país y fortalecer las políticas públicas para incentivar su uso y consumo dentro del sector público como en la ciudadanía en general.

El plazo estipulado indicado en el Plan de Descarbonización es para el año 2050, donde se espera que más del 50% de la flota vehicular sea cero emisiones. Fue promulgado por el Ministerio de Hacienda, ente encargado de regular las funciones de cada institución parte, así como de desarrollar el plan de acción a seguir para que los alcances previstos sean cumplidos.

De esa manera se recomienda acoplar las diferentes plataformas de uso aduanero, con el fin de que el proceso sea menos engorroso, y que se pueda promover el uso y consumo de los vehículos eléctricos, a través de la capacitación tanto del sector público, como de las agencias aduanales e importadoras. Además de incluir el proceso de importación de vehículos eléctricos en el TICA.

### **Objetivo #2**

Los resultados cuantitativos se toman entorno a la cantidad de vehículos eléctricos importados a través de los años desde la implementación de la Ley N.º 9518. Esta información es recolectada según los informes aportados por el Gobierno de la República, la Asociación Costarricense de Movilidad Eléctrica (ASOMOVE) y el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE). Estas instituciones brindan números, en especial la última mencionada quien es el ente encargado de publicar las cifras según lo estableció la ley, estos realizaron una proyección de la

cantidad de importaciones que se iban a realizar en temas de vehículos eléctricos contemplando hasta el año 2023 y seguidamente comparten los datos reales referente a la cantidad importada, y se evidencia cómo no se cumplieron las expectativas propuestas. Para ejemplificar la situación, en el año 2022 se brindó una perspectiva de 4,689 vehículos importados y tan solo se registraron 1,599.

Cabe destacar que parte de la problemática para adquirir un vehículo eléctrico es la poca y mala información, además del erróneo pensamiento de la población, ya que, muchos piensan que la batería tiene una vida útil de 5 años. Luego deben adquirir otra a un precio considerable, así como los pocos repuestos importados para este tipo de vehículos. Asimismo, se evidencia considerablemente la necesidad que se mostró en modificar el capítulo III de la ley N.º 9518 que se centró en la manera de aplicar las exoneraciones, y también en restringir el aprovechamiento de la misma únicamente para vehículos nuevos, donde ahora puede aplicarse en los usados, repuestos, baterías y centros de recarga, todo esto para incrementar el interés de los ciudadanos de adquirir un auto no movilizado por combustión interna, con el fin de lograr las proyecciones planteadas.

Por consiguiente, es crucial promover e incentivar a las personas, incrementando la importación de repuestos para todo tipo de vehículos a partir de campañas o anuncios publicitarios con el fin de informar correctamente al ciudadano qué tan factible es adquirir un automóvil eléctrico, capacitar a las agencias aduanales, importadores y funcionarios públicos y modificar el proceso, para que sea más sencillo el importar un automóvil no convencional y aplicar sus beneficios.

### **Objetivo #3**

Al momento de realizar las encuestas y diferentes entrevistas a funcionarios encargados del proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos, se llega a la conclusión que desde la creación de la Norma 9518 el proceso de importación fue engorroso y complicado. Eso generó muchos atrasos, bodegajes caros y multas. Por ende, los datos estadísticos se vieron afectados, generando que los resultados no fueran tan factibles, como se esperaba según las proyecciones.

Dadas las disconformidades, proceden a modificar la Ley 9518, dando origen a la Ley N.º 10209 mediante el decreto N.º 41092-MINAE-H-MOPT, principalmente reformando en su totalidad el capítulo tres donde se especificaba cómo se iba a manejar la reducción de impuestos, confiando en que los resultados van a mejorar y a aumentar el interés público.

El Gobierno de Costa Rica, no consideró que las diferentes plataformas debían de estar listas para el proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos, adaptándolas para que el proceso no fuera tan engorroso. Asimismo, los diferentes funcionarios públicos debían conocer el procedimiento, sin generar tantas trabas.

La poca información que se transmite a la ciudadanía con respecto a las estadísticas genera la incertidumbre si han sido o no cumplidas las proyecciones planteadas.

### **Objetivo #4**

Se identificó que en materia aduanera el Ministerio de Hacienda no cuenta con las herramientas necesarias para la promoción de la importación definitiva de vehículos eléctricos, además de recordar que esta institución es la encargada de estudiar, aplicar y firmar diferentes temas o planes que ayuden a la economía, otorgando transparencia y lograr no evadir impuestos

en personas físicas y jurídicas, entre ellos también se destaca el tema de exoneraciones, a partir de esto el Ministerio de Hacienda fue un gran influyente en determinar la aplicación de las mismas en la reforma que sufrió el capítulo III de la ley inicial N°9518, dando origen a la ley N.°10209. La aplicación de la exoneración era un proceso bastante engorroso, ya que el sistema TICA no permitía la liquidación de manera sistemática como se realiza en una importación de cualquier otro tipo, sino que debía realizarse manualmente, induciendo al agente aduanero al error, causando mayores retrasos y generando pérdidas monetarias; además de que el tema de crear la exoneración se realiza en Exonet, un sistema lento para obtener la aprobación de la misma.

Dada la creación de la Ley N.° 10209, se da la actualización de las exoneraciones, donde independiente del valor del vehículo eléctrico nuevo o usado se aplica exoneración con desgravación en un punto porcentual por año, pero siendo así los usuarios solicitan que una buena práctica sería que el sistema TICA se encuentre adaptado para aplicar de forma automática las desgravaciones en los impuestos, ahorrando contratiempos.

Asimismo, según la Ley N.° 9518, los vehículos eléctricos usados y sus repuestos eran excluidos, y la importación de los mismos se conoce por ser un proceso bastante complejo, con muchas trabas, también cancela una suma de impuestos más elevada que los vehículos nuevos. Como consecuencia, esto genera que los importadores opten por importar vehículos convencionales, generando que los resultados de la Ley 9518 no sean positivos. Dada la poca eficiencia de dicha ley y no cumplir su proyección, da origen a la modificación del capítulo III y se crea la Ley N.° 10209 incluyendo a todos vehículos eléctricos nuevos, usados, sus repuestos, baterías y dispensadores de recarga, independiente de su valor.

Por otro lado, parte considerable de la población costarricense no conoce los beneficios que trae consigo el importar un vehículo eléctrico. La promoción no ha sido efectiva, en la actualidad hay gran cantidad de medios comunicativos donde pueden motivar e incentivar al importador y agentes aduaneros a optar por un vehículo que no contamine el ambiente. Sin embargo, muchos de estos conocen que el trámite de importar vehículos es engorroso; al no contar con capacitación, tienen ciertas dudas al momento de realizar el trámite de importación. Por ese motivo, pocas agencias aduaneras realizan dicho trámite.

La capacitación de las diferentes partes que forman el proceso de importación de vehículos eléctricos es un punto crucial, como lo son los funcionarios públicos, agentes aduaneros e importadores, con el fin de incentivar al uso y consumo de dichos vehículos, y cumplir con las proyecciones establecidas en las Leyes 9518-10209 se convierte en un punto crucial, puesto que de allí se basa todo el proceso o trámite que se llevará a cabo.

Además, la infraestructura actual no es la adecuada, ya que no se cuenta con muchos centros de carga en comparación con las gasolineras o talleres que brinden los servicios de arreglo de este tipo de vehículos. Además de que no se cuenta con espacios ni personal apto para realizar las revisiones físicas de las cargas, razón que aqueja a las personas que intervienen y están al tanto de estas importaciones.

Por último, el Gobierno de Costa Rica de la mano con diferentes entidades como el MOPT, MINAE y Ministerio de Hacienda crearon las leyes 9518 y 10209, estableciendo una serie de obligaciones que deben ser cumplidas por las partes que forman el proceso. Sin embargo, no todas han cumplido como fue establecido en la ley; es decir, los datos no se encuentran totalmente

actualizados, ni se brindó la capacitación necesaria y mucho menos la manera de hacer notoria la existencia de ambos decretos. Por lo tanto, se determina que la hipótesis que se apega a la realidad ha sido la que se ejemplifica como negativa, debido a la falta de información que se le ha generado a las personas sobre el tema y las leyes creadas, tal así que se brindan modificaciones a diferentes artículos de las mismas y las personas no son conscientes de ello. También, se evidencia cómo se percibe la aplicación de las leyes y decretos ante la ciudadanía, es decir, trámites engorrosos, lentos y con trabas en su ejecución; un tema que acarrea a la sociedad en general.

## **10. Recomendaciones**

A través de la presente investigación se sugieren varios puntos para generar un proceso más fluido en la parte de las importaciones definitivas en vehículos eléctricos que se ejecuten en Costa Rica, mediante la aplicación de las leyes N.º 9518 – N.º 10209. Es importante recordar, como se ha mencionado anteriormente, que la intención del Gobierno de nuestro país en un inicio fue decretar únicamente la ley N.º 9518, que entró en vigencia en el año 2018, y cuatro años después se generó un reacomodo en su capítulo número tres donde establecía el tema de las exoneraciones. Por tanto, se causaron confusiones en la aplicación de desgravaciones de los impuestos a cancelar, puesto que se basaba en el valor del vehículo, contrario a ahora, que no influye el valor del bien, sino que se aplican los mismos beneficios, estableciendo una deducción en los impuestos con años ya estipulados.

## **Objetivo #1**

A través de la modernización el país busca acoplarse, encaminado hacia la descarbonización, de esa manera da origen a la creación de la Ley N.º 9518, con el fin de promover e incentivar el uso y consumo de los vehículos eléctricos, donde el plazo estipulado es que para el año 2050 más del 50% de la flota vehicular de Costa Rica sea cero emisiones.

El Ministerio de Hacienda es el ente encargado de regular las diferentes instituciones que forman parte del proceso de importación de vehículos eléctricos, así como, el encargado de crear el plan de acción, con el fin de llegar a los alcances previstos estipulados desde la publicación de la Ley N.º 9518.

Se recomienda promover e incentivar a la población otorgando diferentes herramientas necesarias para cumplir con los objetivos pactados: capacitar a los funcionarios públicos, con el fin de agilizar el proceso; además de promover el aumento de importaciones por medio de la capacitación de los importadores y agencias aduanales, esto por medio de un departamento técnico que brinde soporte constante a todos los entes involucrados, así como a las personas interesadas de aplicar los beneficios de las leyes y decretos relacionados con el tema de estudio. Es así como se podrá evidenciar el crecimiento en los trámites, ya que, los posibles consumidores mostrarán interés al comprender de qué tratan los beneficios.

Un punto clave que puede desarrollarse es brindar un certificado a las empresas interesadas en asistir a distintas formaciones del contenido de estudio, con el objetivo de asegurar un excelente servicio en las importaciones definitivas de vehículos eléctricos.

## **Objetivo #2**

Los entes implicados en el proceso de importaciones definitivas de vehículos eléctricos deben mantener los datos actualizados, dado que, esto fue establecido en la ley al momento de su creación, pero en ocasiones no es así, los datos no se encuentran al día. Por lo tanto, no se puede comprobar a ciencia cierta si los resultados surgieron como fueron planteados. Ante esto, se sugiere que el Gobierno de la República controle de cierta manera que los entes destinados a publicar o estudiar los resultados de las leyes sean publicados cada trimestre y que las personas tengan acceso a esto para conocer la realidad del país. Una buena práctica es la creación de un sistema informático de bases donde los resultados de las leyes se puedan visualizar en una misma plataforma, actualizada cada trimestre por las respectivas partes.

Por otra parte, un asunto importante es conocer primeramente cómo se va a aplicar una ley y hacer un prototipo del proceso para conocer sus pros y contras para generar una proyección de vehículos a importar más apegada a lo que realmente puede llegar a suceder. asimismo, estableciendo artículos que vayan a beneficiar a la mayoría de usuarios, dado que lo planteado supera en gran cantidad a la existencia de autos registrados, puesto que no se evidenció en su momento que al ser una ley únicamente para vehículos nuevos iba a decrecer la cantidad al excluir a los autos usados, donde al no contabilizarse los mismos desde un inicio la proyección no fue apegada a la realidad.

### **Objetivo #3**

Se evidencia que los puntos importantes que generó aplicar las encuestas y entrevistas a distintas personas conocedoras del tema e involucradas en el transcurso de los vehículos no convencionales fue conocer la opinión de cómo se vive realmente la aplicación de los decretos referentes al tema de estudio, puesto que la mayoría de los encuestados tuvieron criterios parecidos. Ante esto, se aconseja prestarle atención a los sistemas aduaneros que forman parte de los procesos, que realmente estos se encuentren aptos para generar la modalidad que se requiera, y verificar qué parte del desarrollo se ve afectado o provoca una tardanza para buscar soluciones y remediar una sucesión, tal como se conoce el tema de aprobación y aplicación de las exoneraciones. Este fue un punto bastante repetitivo en las respuestas, al ser un momento crucial en el goce que reciben los vehículos eléctricos, ya sean nuevos o usados, los repuestos, baterías o dispensadores de recarga. El trámite se debe realizar en el Sistema Exonet, el cual, según las personas encuestadas, es una diligencia que demora el procedimiento, al solicitar diferentes documentos que en muchos casos ni los mismos funcionarios conocen bien, y que repercuten gravemente en el retardo de las aprobaciones para hacer uso de las mismas. También sobre el asunto de las desgravaciones de impuestos, una práctica que haría ágil el proceso es que el sistema de Tecnología de Información para el Control Aduanero TICA pueda aplicar las rebajas de forma automática en los impuestos planteados; por supuesto, preparando la página previamente, sin sufrir ningún efecto o equivocación en las reducciones que se proyectan descontar año con año, hasta llegar a una tarifa constante a cancelar.

#### **Objetivo #4**

Los entes involucrados, llámese en general el Gobierno de la República, el Ministerio de Hacienda, la Dirección General de Aduanas o sector empresarial deben velar porque los funcionarios, ya sean públicos o privados, primeramente, se encuentren capacitados antes de decretar y poner en práctica alguna ley, más aún que esto provoca un cambio radical en los procesos que comúnmente se venían realizando. Lo anterior porque generan atrasos y disconformidades en la nacionalización, sobre todo en el tema de una demora considerable en las revisiones físicas de este tipo de vehículos al momento de impulsar una ley y tiempo después de que la misma sufra una modificación cambiando el panorama al que se venían acostumbrando los funcionarios y empresas que intervienen en el desarrollo de las importaciones definitivas.

El Gobierno no solo debe ser el promotor o impulsor de las leyes que beneficien a los ciudadanos, sino que debe encargarse de promulgar las normas de manera exitosa, y que estas puedan llegar a ser conocidas por la mayoría de las personas y brindar un adecuado seguimiento sobre cuáles resultados ha generado, cómo fue captado o recibido por los consumidores, y principalmente cómo está siendo aplicado en el campo, llámese en la práctica. Además, poner un mayor cuidado en que cada ente o parte involucrada se encuentre capacitada para llevar a cabo los trámites y, por supuesto, tener la responsabilidad de publicar los datos actualizados de las leyes que decreten para que las personas estén al tanto de sus efectos.

Por último, se considera realmente importante que el Ministerio de Hacienda, de la mano del Gobierno de la República, sea el creador de planes, capacitaciones y procesos estipulados para llevar a cabo y poner en práctica las diferentes leyes y decretos que generen beneficios a la

población. Los mismos deben ser aplicados como mínimo un semestre antes de la publicación y ejecución de las mismas, con el fin de que las partes que intervienen en los procesos y sobre todo lo funcionarios se encuentren enterados del tema y puedan aclarar las dudas que se vayan generando en la formación y preparación. Asimismo, se debería crear un departamento técnico capacitado en el Ministerio de Hacienda, donde se puedan solventar consultas en cualquier momento, ya sea para personas físicas o jurídicas.

## 11. Bibliografía:

Acuña Prado, J., Alvarado Barrantes, E., Boniche Carrillo, A., Castrillo González, R., Herrera Oviedo, S., Núñez Gómez, G., Sancho Rueda, M., Valerio Calvo, G. y Vega Sánchez, J. (2018). Estructura y contenidos de Tesis como Trabajo Final de Graduación para la carrera de Comercio Exterior y Administración Aduanera. Universidad Técnica Nacional

Aduanas, D. G. (23 de abril de 2007). <https://www.hacienda.go.cr/contenido/284-servicio-nacional-de-aduanas>

Alvarado, C. (5 de mayo de 2022). EJECUTIVO FIRMA LEY DE INCENTIVOS DE TRANSPORTE VERDE. <https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2022/05/ejecutivo-firma-ley-de-incentivos-de-transporte-verde/>

Aneca. (s.f.). PLAN DE MEJORAS: [http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion\\_docente/15\\_elaboracion\\_plan\\_de\\_mejoras.pdf](http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion_docente/15_elaboracion_plan_de_mejoras.pdf)

Ateico Consultores. (s.f.). Planes de Mejora. <https://www.aiteco.com/calidad/plan-de-mejora/>

Baptista, P. Hernández, R. y Fernández, C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGRAWHILLINTERAMERICMA EDITORES, SA. [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60128572/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006\\_ocr20190726-128374-ja0aah.pdf?1564203550=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMetodologia de la investigación Cuarta e.pdf&Expires=1622406294&Signature=IQGbtJlb8EU9QcDZ3X1qCFJw0FHXPpS2qVOX~ypVLBFseqrPWGvCLn-1AVQNBtisZUy3YTvCZ8ce2k~Rt4c2nhrWkgZjVuOTYNiF3E-GvwfMnCFqlbIzDu-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60128572/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr20190726-128374-ja0aah.pdf?1564203550=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DMetodologia+de+la+investigación+Cuarta+e.pdf&Expires=1622406294&Signature=IQGbtJlb8EU9QcDZ3X1qCFJw0FHXPpS2qVOX~ypVLBFseqrPWGvCLn-1AVQNBtisZUy3YTvCZ8ce2k~Rt4c2nhrWkgZjVuOTYNiF3E-GvwfMnCFqlbIzDu-)

[rsn7SHD3ZTgxKvj5Ab9LB5rNWFHIQ6E~FAzH2IUJ7ERUetNwxxACh0zVASLHmT~T7mOheNfGCKXznmXhLJRB44YQvn8Kvn9V0GMUArL6bVJykp-8jkKvhkXp7p7~53Eo2HS0zmVjCm~62KWDnPHFWJsVCNkZgQ1IO7wrpLkG9TF SVd40z-Vpm1iWB8m8LWSqa1eok91nLVk3GfHsh~88JzgvEOFdw~gw &Key- Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://www.researchgate.net/publication/344111111)

Benoit Lefevre, M. B. (30 de octubre de 2019). Banco Interamericano de Desarrollo. Costa Rica reafirma su liderazgo en movilidad eléctrica: <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/costa-rica-reafirma-su-liderazgo-en-movilidad-electrica/>

Business School EAE, (2019), Alcances de un proyecto: definición y factores de impacto. <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/alcance-de-un-proyecto-definicion-y-factores-de-impacto/>

Carpio, C. H. (24 de Abril de 2019). Introducción a los tipos de muestreo. <https://alerta.salud.gob.sv/introduccion-a-los-tipos-de-muestreo/>

Céspedes, J. C. (s.f.). Plan de Mejoramiento elementos básicos para su diseño. <https://www.uned.ac.cr/academica/images/igesca/materiales/materiales1.pdf>

Coelho, F. (26 de octubre de 2020). Significado de Metodología de la investigación. <https://www.significados.com/metodologia-de-la-investigacion/>

Comercio, M. d. (Febrero de 2023). MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN EN MARCAS DE VEHÍCULOS. Obtenido de <https://www.meic.go.cr/comunicado/1174/margenes-brutos-de-comercializacion-en-marcas-de-vehiculos-electricos-oscilan-entre-el-37-y-el-109.php>

Comunicación, M. d. (24 de febrero de 2019). SÍNTESIS: PLAN NACIONAL DE DESCARBONIZACIÓN 2018-2050.

<https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2019/02/sintesis-plan-nacional-de-descarbonizacion-2018-2050/> consultado el 12/10/2020

Corpoboyacá. (1 de Abril de 2016). Planes de mejoramiento. <https://corpoboyaca.gov.co/lacorporacion/politica-de-calidad/planes-de-mejoramiento/>

Decreto Ejecutivo N.º 35366 (24/06/2009). *Reglamento de Organización y Funciones de la Dirección General de Hacienda.*

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=65813&nValor3=80743&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=65813&nValor3=80743&strTipM=TC)

Diana Rivera, R. M. (Octubre de 2019). ¿CONVIENE COMPRAR UN VEHÍCULO ELÉCTRICO EN COSTA RICA? [https://www.researchgate.net/publication/336458941\\_Conviene\\_comprar\\_un\\_vehiculo\\_electrico\\_en\\_Costa\\_Rica](https://www.researchgate.net/publication/336458941_Conviene_comprar_un_vehiculo_electrico_en_Costa_Rica)

Escamilla, M. D. (s.f.). UAEH. Aplicación básica de los métodos científicos: [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Presentaciones/licenciatura\\_en\\_mercadotecnia/fundamentos\\_de\\_metodologia\\_investigacion/PRES38.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf)

estrategiaynegocios.net. (17 de Agosto de 2017). Avanza plan para carros eléctricos en Costa Rica. <https://www.estrategiaynegocios.net/lasclavesdeldia/1099609-330/avanza-plan-para-carros-el%C3%A9ctricos-en-costa-rica>

Explorable.com . (17 de Mayo de 2009). <https://explorable.com/es/muestreo-no-probabilistico>

GARCÍA, G. (15 de Diciembre de 2018). Tipos de vehículos eléctricos: funcionamiento y características de cada tecnología. <https://www.hibridosyelectricos.com/articulo/actualidad/asi-funcionan-diferentes-tecnologias-vehiculos-electricos/20180921183150021994.html>

Gardey., J. P. (2015). Definición de resultado <https://definicion.de/resultado/>

Garza, J. (18 de Febrero de 2020). LaRepública.net. Movilidad eléctrica avanza a paso firme, pero con varios pendientes: <https://www.larepublica.net/noticia/movilidad-electrica-avanza-a-paso-firme-pero-con-varios-pendientes>

Hacienda, M. d. (10 de Julio de 2018). Manual de procedimientos importación de vehículos eléctricos.  
[https://www.hacienda.go.cr/docs/5b6495cde6495\\_Procedimiento%20especial%20de%20importacion%20definitiva%20de%20vehiculos%20electricos.pdf](https://www.hacienda.go.cr/docs/5b6495cde6495_Procedimiento%20especial%20de%20importacion%20definitiva%20de%20vehiculos%20electricos.pdf)

Hacienda, M. d. (Marzo de 2021). Misión, visión y valores institucionales.  
<https://www.hacienda.go.cr/contenido/20-mision-vision-y-valores-institucionales#:~:text=Somos%20la%20instituci%C3%B3n%20rectora%20de,m%C3%A1s%20pr%C3%B3spera%2C%20justa%20y%20solidaria.>

Hernández, F. y. [CLS3] (9 de agosto de 2017). Investigación transeccional o transversal. Asesor de Tesis Cajamarca  
<https://asesordetesiscajamarca.wordpress.com/2017/08/09/investigacion-transeccional-o-transversal/>

Herrera, W. (06 de Enero de 2020). LaRepública.net. Costa Rica duplicó la cantidad de autos eléctricos en 2019: <https://www.larepublica.net/noticia/costa-rica-duplico-la-cantidad-de-autos-electricos-en-2019>

Herrera, W. (25 de Enero de 2021). LaRepública.net. Importación de autos eléctricos en Costa Rica creció 32% en 2020: <https://www.larepublica.net/noticia/importacion-de-autos-electricos-en-costa-rica-crecio-32-en-2020>

Instituto Costarricense de Electricidad. (Septiembre 2018). Proyecciones de Demanda de Electricidad 2018-2040, <https://www.grupoice.com/wps/wcm/connect/741c8397-09f0-4109-a444->

[bed598cb7440/PROYECCION+DE+LA+DEMANDA+ELECTRICA+2018-2040.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mr11cAQ](https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/)

Jervis, T. M. (27 de Agosto de 2020). Lifeder. <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>

Jervis, T. M. (27 de Agosto de 2020). Lifeder. <https://www.lifeder.com/investigacion-explicativa/>

Julián Gómez, C. M. (2020). Banco Interamericano de Desarrollo. La incorporación de los vehículos eléctricos en América Latina <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-incorporaci%C3%B3n-de-los-veh%C3%ADculos-el%C3%A9ctricos-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>

Lefevre, B, Bayona, M y Rojas, R, (30 de octubre 2019). Costa Rica reafirma su liderazgo en movilidad eléctrica. <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/costa-rica-reafirma-su-liderazgo-en-movilidad-electrica/>

Ley N.º 10209. LEY DE INCENTIVOS AL TRANSPORTE VERDE (21 de abril del 2022) [https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2022/06/03/COMP\\_03\\_06\\_2022.html#:~:text=N%C2%B0%2010209,-LA%20ASAMBLEA%20LEGISLATIVA&text=Para%20promover%20el%20uso%20del,el%20reglamento%20de%20esta%20ley.](https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2022/06/03/COMP_03_06_2022.html#:~:text=N%C2%B0%2010209,-LA%20ASAMBLEA%20LEGISLATIVA&text=Para%20promover%20el%20uso%20del,el%20reglamento%20de%20esta%20ley.)

Ley N.º 9518. Incentivos y promoción para el transporte eléctrico (25 de enero del 2018)

[https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?para\\_m1=NRTC&nValor1=1&nValor2=85810&nValor3=111104&strTipM=T](https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?para_m1=NRTC&nValor1=1&nValor2=85810&nValor3=111104&strTipM=T)

Ley N.º 7557. Ley General de Aduanas (20 de octubre de 1995)

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=25886&nValor3=89979&param2=1&strTipM=TC&IResultado=5&strSim=simp#:~:text=La%20presente%20ley%20regula%20las,aplicaci%C3%B3n%20est%C3%A9%20a%20cargo%20del](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=25886&nValor3=89979&param2=1&strTipM=TC&IResultado=5&strSim=simp#:~:text=La%20presente%20ley%20regula%20las,aplicaci%C3%B3n%20est%C3%A9%20a%20cargo%20del)

Ley N.º 3022. Crea Dirección General de Hacienda en el Ministerio de Hacienda (27/08/1962)

[http://www.pgrweb.go.cr/SCIJ/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=36427&nValor3=0&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/SCIJ/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=36427&nValor3=0&strTipM=TC)

LUZ, C. N. (abril de 2021). PROPUESTA DE MEJORA REGULATORIA. Obtenido de <http://www.Propueta%20de%20Mejora%20Servicio%20de%20Energ%C3%ADa%20El%C3%A9ctrica%20CNFL.pdf>

Madrigal, L. M. (27 de Noviembre de 2017). elmundo.cr. Estos son los incentivos que tendrán los vehículos eléctricos: <https://www.elmundo.cr/costa-rica/estos-los-incentivos-tendran-los-vehiculos-electricos/>

Manterola, T. O. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Méndez, M. S. (6 de mayo de 2022). Ley de Incentivos al Transporte Verde. Exoneraciones a vehículos eléctricos se extienden hasta 2034: <https://ojoalclima.com/exoneraciones-a-vehiculos-electricos-se-extienden-hasta-2034/>

Ministerio de Hacienda, (10 de julio de 2018). Manual de Procedimientos importación de vehículos eléctricos Régimen 01 - Modalidad 50, [https://www.hacienda.go.cr/docs/5b6495cde6495\\_Procedimiento%20especial%20de%20importacion%20definitiva%20de%20vehiculos%20electricos.pdf](https://www.hacienda.go.cr/docs/5b6495cde6495_Procedimiento%20especial%20de%20importacion%20definitiva%20de%20vehiculos%20electricos.pdf)

- Ministerio de Hacienda. (2019). Gestión de Exención de Impuestos para el Transporte Eléctrico. <https://asomove.org/resources/Documents/Gesti%c3%b3n%20de%20Exenci%c3%b3n%20de%20Impuestos%20para%20el%20Trasporte%20El%c3%a9ctrico.pdf>
- Montero, A. (12 de agosto del 2022). El periódico oficial La Gaceta publicó el nuevo reglamento que regirá a los vehículos eléctricos en Costa Rica: <https://alemonterotech.com/el-periodico-oficial-la-gaceta-publico-el-nuevo-reglamento-que-regira-a-los-vehiculos-electricos-en-costa-rica/>
- Mora, C. (27 de Febrero de 2019). Crhoy[CLS4].com. <https://www.crhoy.com/nacionales/carros-electricos-exentos-de-restriccion-y-tendran-espacios-especiales-en-parqueos/>
- Mora, C. (27 de Febrero de 2019). Crhoy.com. <https://www.crhoy.com/nacionales/carros-electricos-exentos-de-restriccion-y-tendran-espacios-especiales-en-parqueos/>
- MOVE. (21 de Enero de 2021). Movilidad Eléctrica en Latinoamérica. Costa Rica - Ley 9518 incentivos y promoción del transporte eléctrico: <https://movelatam.org/download/costa-rica-ley-9518-incentivos-y-promocion-del-transporte-electrico/>
- Navarro, E. (s.f.). ¿Qué es un plan de mejora? <https://www.educacion.navarra.es/documents/57308/57761/Que%20es%20un%20plan%20de%20mejora.pdf/c300e8bc-1606-40c0-8a20-22ce1895bc04#:~:text=Un%20plan%20de%20mejora%20es,rendimiento%20educativo%20en%20nuestro%20caso.>
- Ochoa, C. (29 de Mayo de 2015). Muestreo no probabilístico: muestreo por conveniencia. <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-por-conveniencia>
- Presidencia de la República de Costa Rica (25 de Febrero de 2020). COSTA RICA ES EL PRIMER PAÍS DE LA REGIÓN CON UNA RED NACIONAL DE CARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.

<https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2020/02/costa-rica-es-el-primer-pais-de-la-region-con-una-red-nacional-de-carga-para-vehiculos-electricos/>

Presidencia de la República de Costa Rica. (24 de febrero del 2019). Síntesis: Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050.

<https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2019/02/sintesis-plan-nacional-de-descarbonizacion-2018-2050/>

Presidencia de la República de Costa Rica. (25 de febrero del 2020). Costa Rica es el primer país de la región con una red nacional de carga para vehículos eléctricos.

<https://www.presidencia.go.cr/comunicados/2020/02/costa-rica-es-el-primer-pais-de-la-region-con-una-red-nacional-de-carga-para-vehiculos-electricos/>

QuestionPro. (s.f.). <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-un-cuestionario/>

QuestionPro. (s.f.). Muestreo no probabilístico: definición, tipos y ejemplos:

<https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/>

Ramos, N. T. (21 de Junio de 2017). COMUNICACIÓN BIOMÉDICA.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2017/mds175p.pdf>

Reglamento N.º 43641-H-MINAE-MOPT . Reglamento al capítulo III de la ley N.º 9518, Ley de Incentivos y promoción para el transporte eléctrico (03/08/2022)

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=97584&nValor3=131904&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=97584&nValor3=131904&strTipM=TC)

Reglamento N.º 41580-MJ-MINAE- MOPT. Reglamento de distintivos para vehículos eléctricos ( 27/02/2019)

[http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=88802&nValor3=116269&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=88802&nValor3=116269&strTipM=TC)

- Rodríguez, E. (s.f.). NACIONALIZACIÓN DE MERCANCIA. <https://es.scribd.com/doc/144339843/NACIONALIZACION-DE-MERCANCIA-EN-VENEZUELA>
- Rojas, B. L.-M.-R. (30 de Octubre de 2019). Costa Rica reafirma su liderazgo en movilidad eléctrica. <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/costa-rica-reafirma-su-liderazgo-en-movilidad-electrica/>
- Sánchez, C. (11 [CLS5] de diciembre de 2019). Actualizaciones en la 7ma (séptima) edición de las Normas APA. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/introduccion/actualizaciones-en-la-7ma-septima-edicion-de-las-normas-apa/>
- Secretaría de Planificación del Subsector Energía, (2019), Plan Nacional de Transporte Eléctrico 2018-2030. <https://sepse.go.cr/documentos/PlanTranspElect.pdf>
- Serra, B. R. (2014). MUESTREO NO PROBABILÍSTICO. <https://www.universoformulas.com/estadistica/inferencia/muestreo-no-probabilistico/>
- Solórzano, R. U. (24 de enero de 2022). Elaboración de una hoja de ruta para la gestión eficiente y ambiental de las baterías de los vehículos eléctricos en CR. <https://energia.minae.go.cr/wp-content/uploads/2022/07/hoja-de-ruta.pdf>
- Técnicas[CLS6] de investigación. (27 de Febrero de 2020). <https://tecnicasdeinvestigacion.com/investigacion-exploratoria/>
- Tratados Internacionales 8360. (24 de junio de 2003). Sistema Costarricense de Información Jurídica: [http://www.pgrweb.go.cr/SCIJ/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=50911&nValor3=54864&strTipM=TC#:~:text=%2DConcepto%20de%20reg%C3%ADmenes%20aduaneros.,Art%C3%ADculo%2066.](http://www.pgrweb.go.cr/SCIJ/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=50911&nValor3=54864&strTipM=TC#:~:text=%2DConcepto%20de%20reg%C3%ADmenes%20aduaneros.,Art%C3%ADculo%2066.)

¿Qué son los instrumentos de recolección de datos? (2022). Tesis y Masters:

<https://tesisymasters.mx/instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>

## **12. Anexos:**

### **Proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos**

Es relevante conocer el proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos para obtener el máximo provecho de los beneficios planteados en ambas leyes N° 9518 y N° 10209, ante esto se detallan los siguientes puntos:

**Punto 1:** Antes de iniciar el proceso de generar la Declaración Única Aduanera es importante contar con un documento que certifique que el automóvil es totalmente eléctrico, de lo contrario, no podrá gozar de los privilegios, asimismo, se deberá crear una solicitud de nota de exoneración donde se adjunte la certificación y es el ente encargado quien la revisará y posteriormente aprobará.

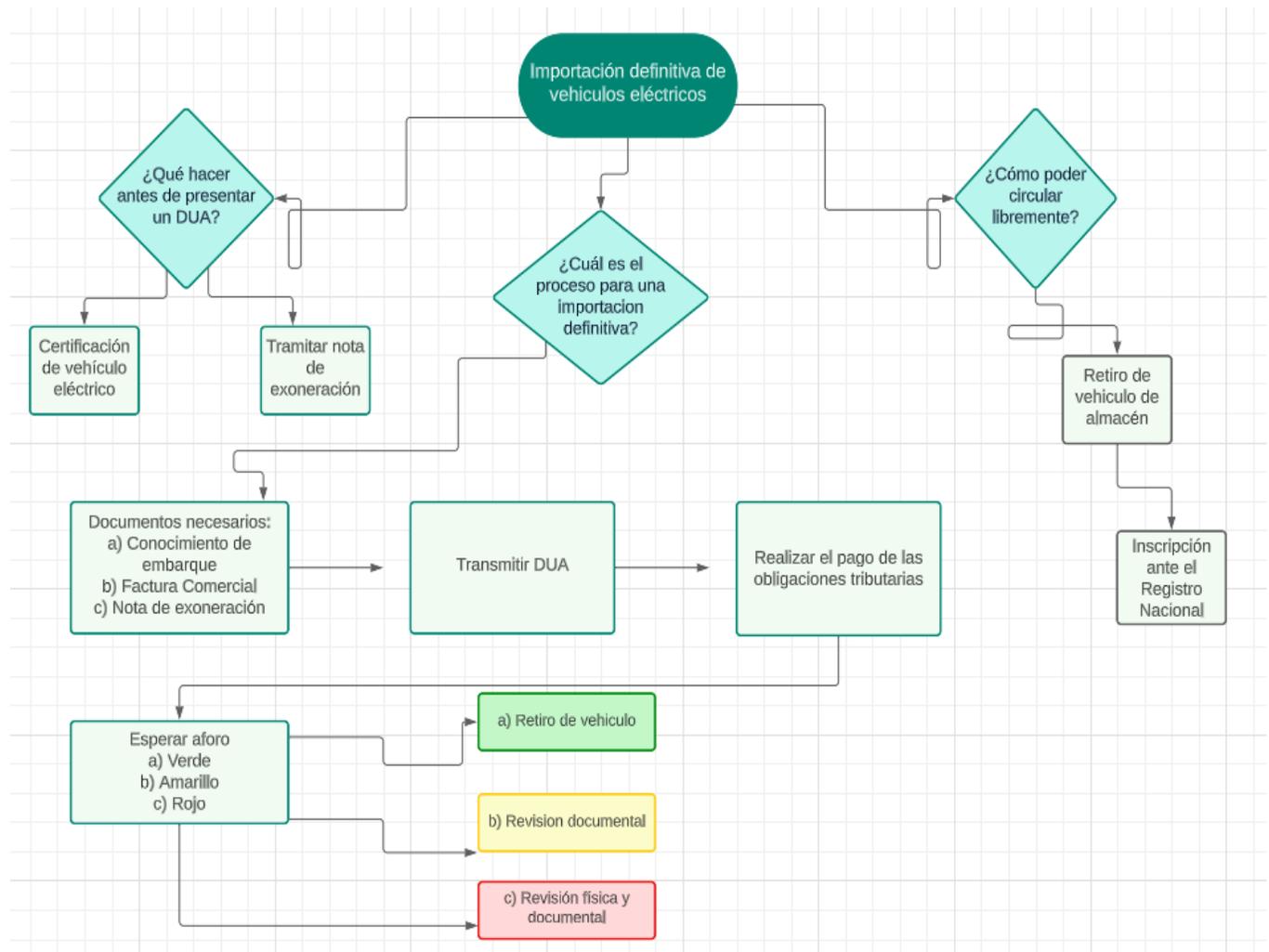
**Punto 2:** Para iniciar el proceso de importación se debe contratar a una agencia aduanal o agente independiente que esté inscrito y autorizado por la Dirección General de Aduanas, los documentos necesarios para iniciar el trámite son: conocimiento de embarque, factura comercial y nota de exoneración aprobada.

**Punto 3:** La agencia aduanal o agente independiente procederá a realizar una liquidación de impuestos y se la hará llegar al importador, al contar con visto bueno, seguirá a generar el DUA.

**Punto 4:** La cancelación de las obligaciones tributarias ante el Ministerio de Hacienda se hace a través de transferencia electrónica y se debe verificar que se haya realizado correctamente para evitar complicaciones al momento de las revisiones documentales o físicas de ser el caso.

**Punto 5:** Por consiguiente, el sistema TICA emite un aforo, ya sea, verde que significa un levante inmediato de la carga, amarillo que hace referencia a la revisión documental de la misma o rojo que se procede con una revisión tanto física como documental del vehículo, realizado por un aforador debidamente asignado.

**Punto 6:** Por último, al contar con levante de la carga se procede a retirar el vehículo del almacén fiscal, presentándose luego ante el Registro Nacional para hacer la inscripción debida del automóvil para obtener la placa distintiva y poder transitar libremente por la carretera.



Fuente: (Elaboración propia, 2023) (Datos tomados del MH)

Con base en la investigación realizada para la Universidad Técnica Nacional titulada como “Análisis del régimen de Importación Definitiva de Vehículos Eléctricos en el marco de aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico N° 9518, y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N° 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N° 10209 en el período 2018-2022”, se propone una propuesta de estudio para futuras investigaciones, los siguientes puntos con el propósito de dar un debido seguimiento al proceso de importación de vehículos eléctricos:

- A. Se recomienda darle continuidad a los resultados que se han publicado desde la modificación de la Ley N°9518, la reforma al capítulo III, Ley N°10209, verificando si se está encaminando al país según las expectativas del Plan de Descarbonización y si dicha modificación logró el alcance propuesto desde la creación y reforma de las diferentes leyes.
- B. Se considera necesario el proponer una nueva modalidad dentro del régimen de importación definitiva, asimismo, incentivar a realizar las diferentes modificaciones a la plataforma Tica y el proceso de solicitud de exoneraciones,
- C. Proponer una mayor intervención de la Dirección General de Aduanas, donde proponga los diferentes cambios en los procedimientos aduaneros, proponiendo las modificaciones de las normas, con el fin de adaptar los cambios técnicos y tecnológicos.
- D. Incentivar a crear diferentes campañas con el objetivo de capacitar a todas las partes interesadas del proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos, por medio de foros virtuales o presenciales,
- E. Realizar auditorías, verificando que los datos de la cantidad real de vehículos eléctricos importados se mantengan actualizados, visualizando si se está logrando cumplir con los alcances y resultados previstos.

**Consultas referentes a la encuesta.**

- ¿Conoce usted cuáles fueron las proyecciones que se pretendieron alcanzar a través de la implementación de la Ley N° 9518 y su reforma al capítulo III a través del Reglamento (N°43641-H-MINAE-MOPT) Ley N°10209?
- ¿Cuál fue el método que se llevó a cabo para capacitar a los funcionarios aduaneros que intervienen hoy en día en el proceso de importación definitiva de vehículos eléctricos al momento de implementar dicho decreto?
- ¿Conoce usted cuál ha sido la manera de comunicarle a los ciudadanos costarricenses la existencia de dos Leyes que les beneficia en gran parte con la adquisición de vehículos eléctricos, con el fin de obtener el máximo provecho de las mismas?
- ¿Cuáles herramientas deberían aplicarse para que las personas conozcan los beneficios que trae consigo la importación de un vehículo eléctrico sujetándose a las Leyes N°9518 - N°10209?
- ¿Cuáles son los puntos favorables que usted rescata que ha dejado las leyes N°9518 - N°10209 hasta el día de hoy con respecto a las importaciones definitivas?
- ¿A su criterio cuáles han sido los puntos desfavorables que presenta el TICA ante las leyes N° 9518 - N°10209 y qué se necesitan reforzar para generar una importación definitiva más fluida?
- Desde su perspectiva, ¿Cuál proceso considera más engorroso en el proceso de importación definitiva: los vehículos convencionales o eléctricos, y por qué?
- ¿Percibe usted cuáles son los beneficios tributarios y no tributarios que trae consigo adquirir un vehículo eléctrico amparado a las Leyes N°9518 - N°10209?

- ¿Cómo ha intervenido el Gobierno de Costa Rica en analizar el proceso que ha llevado a cabo las Ley N°9518 desde el año 2018, que fue su publicación, hasta el día de hoy?
- ¿Cuál es la razón principal por la que los datos que han generado la implementación de las Leyes N° 9518 -N°10209 no se han mantenido actualizados?
- ¿Cuáles son los elementos que podrían fortalecerse para mejorar el proceso al momento de realizar una importación definitiva para los vehículos eléctricos?
- Para usted, ¿Cuál es el proceso que se torna más tedioso al momento de aplicar la Ley N° 9518 Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico y su Reglamento (Decreto Ejecutivo N° 41092-MINAE-H-MOPT) y su reforma al capítulo III a través del Reglamento (N° 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N° 10209 al ejecutarse una importación definitiva?
- ¿Considera que el proceso de importación de vehículos eléctricos es más engorroso y por eso muchas personas prefieren importar carros de combustible?
- ¿Cree importante incluir el proceso de importación de vehículos eléctricos dentro de la plataforma TICA?
- ¿Conoce una institución pública que ofrezca capacitaciones para funcionarios públicos, importadores, agentes aduaneros o cualquier persona interesada en la importación de un vehículo eléctrico?

### Datos de personas encuestadas

<i>Nombre</i>	<i>Empresa</i>	<i>Puesto Profesional</i>	<i>Años de experiencia</i>	<i>Correo electrónico</i>
Gustavo Vargas	Independiente	Asesor Aduanero Independiente	18	gustavo-vargasc@hotmail.com
Carolina Mata Argüello	Ministerio de Hacienda, DGA	Profesional de Ingresos 1A	10	nerymata1988@gmail.com
Oscar Morales Peraza	Sociaco	Operaciones	20	omorales@sociaco.com
Yolanda Gutiérrez Quirós	Dirección General de Aduanas	Profesional Aduanera	41	yolandagq60@gmail.com
Rafael	CRF	Gerencia	25	rloassa@gmail.com
Adriana Céspedes Mora	SAINSA	Pedimentadora	23	acespedes@saisacr.com

Daniel Montero	Sociaco	Servicio al cliente	5	danmontero@sociaco.com
Francisco Gómez Bueno	MINAE	Asesor	23	fgomez@minae.go.cr
Daniel Quesada Rojas	SAINSA	Jefatura Transmisión/ Operaciones	17	danielqr18@gmail.com
Kenner Arrieta	Ministerio de Hacienda	Aforador	14	kennerkaz@hotmail.com
Carlos Madrigal Villalobos	Correduría Aduanera	Gerente Administrativo	20	cmadrigal2525@hotmail.com
Jocksan Zúñiga	Sociaco	Pedimentador	15	joczuniga@sociaco.com
Jorge Orozco	Agencia Dinámica	Encargado de Importaciones	10	jorgeorozco19@gmail.com
Nahúm Arvizu	Sociaco	Jefe de Servicio al Cliente	17	naarvizu@sociaco.com

Víctor Araya	Sociaco	Unidad Técnica	20	vicaraya@sociaco.com
Stanley Quepuy Solís	Autos San Miguel SA	Propietario	15	quepuy@hotmail.com
Priscilla Martínez	Sociaco	Servicio al cliente	2	prisociaco@sociaco.com
Gabriela Castro	Sociaco	Permisos y exoneraciones	2	gabcastro@sociaco.com
Kristhel	Servicios Aduanales Intercontinentales	Pedimentadora	6	Krisbr92@gmail.com
José Benito Jiménez	Sociaco	Gerente Administrativo	20	bejimenez@sociaco.com
Irene Sofía Murillo Córdoba	SAINSA	Servicio al cliente	8	sofia.murillo@sainsa.com
Josseline Arce Mendoza	SAINSA	Servicio al cliente	4	josseline.arce@sainsa.com
Jonathan	SAINSA	Operaciones	8	jon.solorzano@sainsa.com

Solórzano Murillo				
Carlos Varela Ulate	SAINSA	Operaciones	3	carlos.varela@sainsa.com
Itzel Marlene Quesada Guzmán	SAINSA	Operaciones	11	itzel.guzman@sainsa.net

**Anexo IV**  
**CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA USO Y MANEJO DE LOS TRABAJOS**  
**FINALES DE GRADUACIÓN**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL**  
**(Trabajo en grupo)**

Alajuela, 06 de mayo de 2023.

Señores

Vicerrectoría de Investigación

Sistema Integrado de Bibliotecas y Recursos Digitales

Estimados señores/as:

<b>Nombre completo de sustentantes</b>	<b>Número de identificación</b>
Yariela López Muñoz	1-1735-0518
María Paula Saborío Soto	2-0794-0752

Nosotros en calidad de autores del trabajo de graduación titulado:

Análisis del régimen de Importación Definitiva de Vehículos Eléctricos en el marco de aplicación de la Ley de Incentivos y Promoción para el Transporte Eléctrico N.º 9518, y su reforma al capítulo III mediante el Reglamento (N.º 43641-H-MINAE-MOPT) Ley N.º 10209 en el período 2018-2022

El cual se presenta bajo la modalidad de:

Seminario de Graduación

Proyecto de Graduación

Tesis de Graduación

Autorizamos a la Universidad Técnica Nacional para que nuestro trabajo sea manejado bajo los siguientes parámetros:

<b>Ver CAPÍTULO V, DISPOSICIONES, FINALES. Artículo 43. RTFG.</b>	
<b>Marque con una X o un ✓</b>	
Conservación y disseminación en las bibliotecas de la Universidad	X
Almacenado en el Repositorio institucional.	X
Divulgado en el Repositorio institucional.	X
Divulgación del resumen en el Repositorio UTN (Describe en forma breve el contenido del documento)	X
Consulta electrónica con texto protegido	X
Descarga electrónica del documento en texto completo protegido	X
Inclusión en bases de datos y sitios web que se encuentren en convenio con la Universidad Técnica Nacional contando con las mismas condiciones y limitaciones aquí establecidas.	X

Por otra parte, declaramos que el trabajo que aquí presentamos es de plena autoría, es un esfuerzo realizado de forma conjunta, académica e intelectual con plenos elementos de originalidad y creatividad. Garantizamos que no contiene citas, ni transcripciones de forma indebida que puedan devenir en plagio, pues se ha utilizado la normativa vigente de la American Psychological Association (APA). Las citas y transcripciones utilizadas se realizan en el marco de respeto a las obras de terceros. La responsabilidad directa en el diseño y presentación son de competencia exclusiva, por tanto, eximo de toda responsabilidad a la Universidad Técnica Nacional.

Conscientes de que las autorizaciones no reprimen nuestros derechos patrimoniales como autores del trabajo. Confiamos en que la Universidad Técnica Nacional respete y haga respetar nuestros derechos de propiedad intelectual.

<b>Nombre del estudiante</b>	<b>Cédula</b>	<b>Firma</b>
Yariela López Muñoz	1-1735-0518	YARIELA LOPEZ MUÑOZ (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por YARIELA LOPEZ MUÑOZ (FIRMA) Fecha: 2023.05.09 08:11:05 -0600</small>
María Paula Saborío Soto	2-0794-0752	MARIA PAULA SABORIO SOTO (FIRMA) <small>Firmado digitalmente por MARIA PAULA SABORIO SOTO (FIRMA) Fecha: 2023.05.08 21:13:55 -0600</small>

Fecha: 06 de mayo del 2023.