



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,**  
**VINCULACIÓN Y POSGRADO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**IDENTIFICACIÓN DE GRABADOS Y MARCAS SERIALES EN EL**  
**ROBO DE VEHÍCULOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO**  
**DE: MAGISTER EN CRIMINALÍSTICA Y CIENCIAS FORENSES**

**AUTORA:**

Abg. Cristina Rosario Colcha Ashqui

**TUTOR:**

Abg. Clever Tene Lema, Mgs.

**Riobamba, Ecuador. 2023**

## **Declaración de Autoría y Cesión de Derechos**

Yo, **Cristina Rosario Colcha Ashqui**, con número único de identificación alfa numérica **0604816892**, declaro y acepto ser responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en el presente trabajo de titulación denominado: **“Identificación de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba”** previo a la obtención del grado de Magíster en Criminalística y Ciencias Forenses.

- Declaro que mi trabajo investigativo pertenece al patrimonio de la Universidad Nacional de Chimborazo de conformidad con lo establecido en el artículo 20 literal j) de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.
- Autorizo a la Universidad Nacional de Chimborazo que pueda hacer uso del referido trabajo de titulación y a difundirlo como estime conveniente por cualquier medio conocido, y para que sea integrado en formato digital al Sistema de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor, dando cumplimiento de esta manera a lo estipulado en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.

Riobamba, 20 de abril de 2023



---

**Abg. Cristina Rosario Colcha Ashqui**

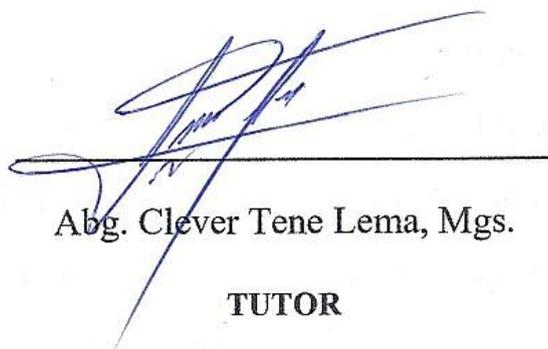
**C.I. 0604816892**

## **Certificación del Tutor**

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: **“Identificación de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba”**, ha sido elaborado por la Abg. Cristina Rosario Colcha Ashqui, el mismo que ha sido orientado y revisado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor. Así mismo, refrendo que dicho trabajo de titulación ha sido revisado por la herramienta antiplagio institucional; por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Riobamba, 20 de abril de 2023



Abg. Clever Tene Lema, Mgs.

**TUTOR**



Dirección de  
Posgrado  
VICERECTORADO DE INVESTIGACIÓN,  
VINCULACIÓN Y POSGRADO



Riobamba, 5 de julio de 2023

## ACTA DE SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES

En calidad de miembro del Tribunal designado por la Comisión de Posgrado. CERTIFICO que una vez revisado el Proyecto de Investigación y/o desarrollo denominado "IDENTIFICACIÓN DE GRABADOS Y MARCAS SERIALES EN EL ROBO DE VEHÍCULOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA, presentado por la maestrante Cristina Rosario Colcha Ashqui, portadora de la CI.0604816892, del programa de Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

**Mgs. Wendy Romero**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**





Riobamba, 6 de julio de 2023

## ACTA DE SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES

En calidad de miembro del Tribunal designado por la Comisión de Posgrado. CERTIFICO que una vez revisado el Proyecto de Investigación y/o desarrollo denominado "**IDENTIFICACIÓN DE GRABADOS Y MARCAS SERIALES EN EL ROBO DE VEHÍCULOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA.**", dentro de la línea de investigación **derechos y garantías constitucionales/servicios sociales**, presentado por la maestrante **Cristina Rosario Colcha Ashqui**, portadora de la CI.0604816892, del programa de **Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses**, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

**María Eugenia Lucena Ustariz Ph.D**

**Miembro del tribunal**



Dirección de Posgrado  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,  
VINCULACIÓN Y POSGRADO

*en movimiento*

Riobamba, 08 de Junio del 2023

## CERTIFICADO

De mi consideración:

Yo Cléver Tene Lema, certifico que **CRISTINA ROSARIO COLCHA ASHQUI** con cédula de identidad No. **0604816892** estudiante del programa de maestría en Criminalística y Ciencias Forenses, cohorte Primera (2021-2022), presentó su trabajo de titulación bajo la modalidad de Proyecto de titulación con componente de investigación aplicada/desarrollo denominado: *Identificación de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba*, el mismo que fue sometido al sistema de verificación de similitud de contenido URKUND identificando el porcentaje de similitud del 2% en el texto.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

Cléver Tene Lema

CI: 060255632-6

Adj.-

- Resultado del análisis de similitud

## **Agradecimiento**

Primeramente, agradezco a Dios por ser mi guía y permitirme alcanzar mis metas, gracias infinitas a mis padres y hermanos quienes con su amor, paciencia y cariño han sabido apoyarme en cada decisión importante de mi vida.

Agradezco a la Universidad Nacional de Chimborazo, a la Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses, por abrirme sus puertas y haberme acogido en mis estudios de cuarto nivel.

Agradezco a mis docentes, quienes con paciencia y dedicación han sabido impartirme sus conocimientos.

De manera especial agradezco al Dr. Clever Tene, quien a través de su apoyo, consejos y enseñanzas ha contribuido de manera fundamental en el desarrollo del presente proyecto de investigación, quien ha sabido guiarme a través de su sabiduría y rectitud como docente y profesional en la maestría.

*Inmensamente bendecida*

*Abg. Cristina Rosario Colcha Ashqui*

## **Dedicatoria**

Este proyecto de investigación quiero dedicar en primer lugar a Dios por ser mi guía y fortaleza, permitiéndome vencer cada uno de los obstáculos en mi vida y cumplir este sueño tan anhelado que está llegando a su fin.

A mis padres Francisco Colcha y Miryan Ashqui, quienes me han enseñado a dar lo mejor de mí cada día, contribuyendo en cada momento con su amor y apoyo incondicional durante todo el transcurso de mi existencia.

A mis hermanos David e Isabel, quienes siempre han estado presentes a través de sus palabras llenas de cariño, confianza y ánimo, siendo el sustento fundamental para la realización de este proyecto.

A mis abuelitas Anita y Tránsito quienes con sus enseñanzas son ejemplo de lucha, constancia y humildad. En su memoria a mis abuelitos Mariano y Luis quienes desde el cielo me cuidan y me protegen en cada paso que doy.

A mis tíos y primos por sus sabios consejos y palabras llenas de aliento, contribuyendo de una u otra manera en el cumplimiento de mis sueños.

***Gracias Infinitas***

***Abg. Cristina Rosario Colcha Ashqui***

## Índice General

**Declaración de Autoría y Cesión de Derechos**

**Certificación del Tutor**

**Agradecimiento**

**Dedicatoria**

**Índice General**

**Índice de Tablas**

**Índice de Figuras**

**Resumen**

**Abstract**

**Introducción ..... 16**

**Capítulo 1 Generalidades..... 18**

1.1. Planteamiento del Problema..... 18

1.2. Justificación de la investigación..... 19

1.3. Objetivos ..... 20

*1.3.1. Objetivo General..... 20*

*1.3.2. Objetivos Específicos..... 20*

1.4. Descripción de la empresa y puestos de trabajo..... 20

**Capítulo 2 Estado del Arte y la Práctica ..... 22**

2.1. Antecedentes Investigativos..... 22

2.2. Fundamentación Legal..... 26

2.3. Fundamentación Teórica..... 28

*2.3.1. Criminalística..... 28*

*2.3.2. Clasificación ..... 29*

*2.3.4. Concepto de Vehículo..... 30*

2.3.5. Clasificación de los Vehículos.....	31
2.3.6. Robo de Vehículos.....	32
2.3.7. Identificación alfanumérica Técnica Vehicular.....	33
2.3.8. Procedimiento Actual para la Revisión Vehicular.....	33
2.3.9. Sistemas de Identificación de la serie alfanumérica Vehicular.....	35
2.3.10. Técnicas de Adulteración .....	37
2.3.11. Técnicas utilizadas para establecer la Identificación alfanumérica Vehicular .....	39
<b>Capítulo 3 Diseño Metodológico .....</b>	<b>43</b>
3.1. Enfoque de la Investigación.....	43
3.2. Diseño de la Investigación.....	43
3.3. Tipo de Investigación .....	43
3.3.1. Investigación Pura .....	43
3.3.2. Investigación Bibliográfica.....	43
3.3.3. Investigación Jurídica Descriptiva .....	43
3.4. Nivel de Investigación.....	44
3.4.1. Inductivo .....	44
3.4.2. Descriptivo.....	44
3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos .....	44
3.5.1 Técnicas.....	44
3.5.2 Instrumentos.....	44
3.6. Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos .....	45
3.7. Población y Muestra.....	45
3.7.1. Población.....	45
3.7.2. Tamaño de la Muestra.....	46
<b>Capítulo 4 Análisis y Discusión de los Resultados .....</b>	<b>47</b>

4.1. Análisis Descriptivo de los Resultados .....	47
4.1.1. <i>Resultado de las Encuestas</i> .....	47
4.1.2. <i>Resultado de las Entrevistas</i> .....	53
4.2. Discusión de los Resultados .....	55
<b>Capítulo 5 Marco Propositivo.....</b>	<b>58</b>
5.1 Planificación de la Actividad Preventiva .....	58
5.1.1 <i>Planteamiento de la Propuesta</i> .....	58
5.1.2 <i>Desarrollo de la Propuesta</i> .....	59
<b>Conclusiones.....</b>	<b>64</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>66</b>
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>68</b>
<b>Apéndice.....</b>	<b>72</b>
<b>Apéndice A. ....</b>	<b>72</b>
<b>Apéndice B. ....</b>	<b>74</b>
<b>Apéndice C. ....</b>	<b>76</b>
<b>Apéndice D. ....</b>	<b>78</b>

## Índice de Tablas

<i>Tabla 1. Población en estudio.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 2. Robo de vehículos.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabla 3. Compra y venta de vehículos.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 4. Control de documentación vehicular.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabla 5. Denuncias por robo de vehículos.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 6. Seguimiento de denuncias.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 7. Certificado de originalidad vehicular.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 8. Documentos de originalidad del vehículo.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 9. Venta de repuesto vehicular.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 10. Sistemas de identificación alfa numérica vehicular.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 11. Adulteración vehicular.....</i>	<i>53</i>

## Índice de Figuras

<i>Figura 1. Lijado</i> .....	37
<i>Figura 2. Aplicación de soldadura</i> .....	38
<i>Figura 3. Punteado electrónico</i> .....	38
<i>Figura 4. Ventana</i> .....	39

## **Resumen**

Los vehículos son bienes materiales jurídicamente protegidos con un valor pecuniario de utilidad tanto para su propietario como para la delincuencia individual u organizada, en la presente investigación tuvo como objetivo el identificar los grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba, esto va a permitir la identificación fehaciente de las serie alfa numérica el estado en cómo se han manejado, a su vez se conocerá el método que se encuentra utilizando actualmente para la revisión vehicular en la ciudad de Riobamba y así poder generar propuestas que permitan reforzar el método de revisión e identificación de las serie alfa numérica vehicular en la ciudad de Riobamba, esto se podrá llevar a cabo por medio de capacitaciones a instituciones relacionadas con el tema de estudio. La metodología que se utilizó para el desarrollo de la investigación fue una investigación descriptiva y bibliográfica, con un enfoque mixto, en donde se recolectó y analizó los diferentes métodos cualitativo y cuantitativo a fin de tener una perspectiva más amplia y profunda del tema, el resultado que se obtuvo con el desarrollo de esta investigación fue conocer como la identificación de las serie alfa numérica de grabados y marcas seriales ha contribuido para determinar la autenticidad de los vehículos recuperados reportados como que han sido robados en la ciudad de Riobamba. Concluyendo que la mayoría de delitos en relación a los automotores son el hurto, robo, extorsión, estafa y otras defraudaciones; esto se debe principalmente a que las autoridades no prestan gran atención a este tipo de delitos, puesto que no existen leyes que puedan ser aplicadas de forma inmediata, permitiendo así que estos delitos se sigan perpetrando y por lo tanto existan gran cantidad de usuarios que son perjudicados y no puedan tener respuesta alguna ante las denuncias que han realizado.

**Palabras clave:** Revenido, Técnicas, Alfanumérico, Restauración, Remarcación

## **Abstract**

Vehicles are legally protected material goods with a pecuniary value that is useful for their owner and individual or organized crime. The objective of this research was to identify the engravings and serial marks in the theft of vehicles in the city of Riobamba; this will allow the reliable identification of the alpha-numeric series and the state in which they have been handled; this will allow the reliable identification of the alpha-numerical series and the state in which they have been handled, as well as the method currently used for the review of vehicles in the city of Riobamba and thus be able to generate proposals to strengthen the method of review and identification of the alpha-numerical vehicle series in the city of Riobamba, this can be carried out through training to institutions related to the subject of study. The methodology used for the development of the research was a descriptive and bibliographic research, with a mixed approach, where the different qualitative and quantitative methods were collected and analyzed in order to have a broader and deeper perspective of the subject; the result obtained with the development of this research was to know how the identification of the alpha-numeric series of engravings and serial marks has contributed to determining the authenticity of the recovered vehicles reported as stolen in the city of Riobamba. Concluding that the majority of crimes related to motor vehicles are theft, robbery, extortion, fraud, and other frauds; this is mainly because the authorities do not pay much attention to these types of crimes since there are no laws that can be applied immediately, thus allowing these crimes to continue to be perpetrated. Therefore, there are a large number of users who are harmed and cannot have any response to the complaints they have made.

**Keywords:** Plating, Techniques, Alpha-numeric, Restoration, Remarking.



HUGO HERNAN ROMERO  
ROJAS

Reviewed by:  
Mgs. Hugo Romero  
**ENGLISH PROFESSOR**  
C.C. 0603156258

## **Introducción**

El robo de vehículos se ha convertido en una situación cotidiana, principalmente en la ciudad de Riobamba que presenta una de las estadísticas más altas en este delito. Existen medidas de seguridad para prevenir la adulteración de la identificación de las serie alfa numérica de los vehículos.

Para el presente proyecto de investigación se consideró el incremento actual de los delitos, esto se debe al acceso que tienen los delincuentes a los avances tecnológicos que han evolucionado y fortaleciéndose en la delincuencia, para el cometimiento de delitos, como el robo de vehículos. Así mismo, se debe tener en cuenta que estos hechos delictivos y de los grados de violencia tienen que ver con el surgimiento de actos ilegales. La estructura del trabajo de investigación se lo ha distribuido de la siguiente manera:

El primer capítulo aborda el planteamiento del problema, el objetivo tanto general como específicos y la justificación que se plantea para la realización de la investigación.

El segundo capítulo contiene el estado del arte y la práctica que comprende las investigaciones realizadas por el autor, así como documentos bibliográficos utilizados para el desarrollo de la investigación.

El tercer capítulo se explica la metodología utilizada en el trabajo investigativo y contiene modalidades de la investigación, enfoques de investigación, niveles o tipos de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de información.

En el cuarto capítulo se exponen los resultados y discusiones, donde se detalla el análisis de los instrumentos aplicados para desarrollar la investigación, encuestas, tabulación, cuadros estadísticos y análisis de las entrevistas.

El quinto capítulo contiene como marco propositivo como propuesta a mi proyecto de tesis.

Para finalizar mi investigación como conclusiones contiene los puntos de vista finales del autor a partir del estudio realizado en el proyecto, y propone recomendaciones para futuras investigaciones; y como parte final se encuentran las referencias bibliográficas con las que se ha desarrollado el proyecto investigativo y los respectivos anexos.

## Capítulo 1

### Generalidades

#### 1.1. Planteamiento del Problema

La adulteración en la identificación en la serie alfa numérica vehicular es un problema que no sólo afecta a los dueños de autos robados, sino también, quien compra un vehículo usado se expone a estar adquiriendo un producto que ha sido objeto de una acción delictiva. De igual forma, para la administración de justicia que representa una complicación porque a pesar de los esfuerzos y depuración de procesos, la falta de garantías hace de la recuperación de vehículos robados una tarea de difícil ejecución (Reyes, 2018).

El robo de vehículos es uno de los delitos que suscita mayor connotación social debida, entre otras razones, a su alto nivel de afluencia, al valor simbólico y funcionalidad que éste tiene en la vida cotidiana de un amplio sector de la población, especialmente para los estratos de clase media. Una prueba de la gravitación social del delito de robo de vehículos es su altísimo porcentaje de denuncias en comparación con otros ilícitos, estos hechos tienden a ser denunciados ante la fiscalía (Carrión & Tocornal, 2019).

De acuerdo con los datos que manejan las aseguradoras vehiculares en nuestro país, existe un incremento de robo de vehículos en el Ecuador, en los últimos años ha alcanzado una alta participación en el mercado asegurador. Según la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, de enero a septiembre del 2018 las primas totales (valor de la póliza incluido impuestos) llegaron a USD 657'478.000, donde el 24,94% correspondió a vehículos, el 22,84% a personas, el 17,01% a property (incendio, rotura de maquinarias, etc.) y el 9,34% al SPAT.

Los vehículos más robados en el país de acuerdo a los datos que manejan las empresas de seguros, se orientan principalmente hacia los autos y las camionetas, donde Chevrolet es la marca preferida por el hampa. Los vehículos que tienen menos de cinco años

de circulación son fabricados con mayores dispositivos de seguridad, por tal razón, aquellos que tienen más de seis años son robados con mayor facilidad (Carrión & Tocornal, 2019)

## **1.2. Justificación de la investigación**

Todos los automotores se individualizan desde su fabricación o ensamblaje mediante números o series de identificación alfanumérica, integrados por un conjunto de caracteres o dígitos alfanuméricos que los identifican y el vehículo no es la excepción.

Los vehículos tienen en su estructura y componentes una serie de sistemas de identidad vehicular estrechamente interrelacionados, el mecanismo más conocido es el denominado Número de Identificación alfanumérica del Vehículo (VIN), que es un conjunto de 17 caracteres alfanuméricos que identifican al vehículo y lo hacen único en el mundo, este sistema tiene implícito un significado que si se descodifica o descifra correctamente tiene la capacidad de describirnos todas las características físicas y mecánicas del automotor en el que está pegado, troquelado o estampado (Laj, 2018).

Desde su creación los vehículos han sido objeto de robo, hurto, apropiación ilícita o indebida y por distintos motivos delincuenciales, se ha evidenciado en los vehículos que alteran o borran los códigos de identificación de la serie alfa numérica del automotor, ante tal situación se han creado una serie de técnicas y métodos que buscan restablecer la identificación de la serie alfa numérica del automotor ya sea con el objetivo de utilizarlo como prueba en un proceso penal o para restituir el vehículo a su legítimo propietario.

En la actualidad existen medios para lograr determinar la autenticidad, la originalidad de la serie alfanumérica del vehículo a través de la aplicación de reactivos químicos (revenido químico), la cual se sirve de procedimientos y peritajes para verificar de una manera eficaz la singularidad y propiedad del automotor en cuanto se refiere a:

- a) Identificación alfa numérica del número del motor.
- b) Identificación alfa numérica del número de chasis.

- c) Identificación alfa numérica de la plaqueta serial.
- d) Identificación alfa numérica del número secreto de seguridad.
- e) Identificación alfa numérica del VIN o NIV.

Es por este motivo que el presente proyecto de investigación buscó entregar un análisis teórico-práctico, que permita coadyuvar al sistema de justicia, determinando así la mejora en el proceso adecuado frente al robo de vehículos.

### **1.3. Objetivos**

#### ***1.3.1. Objetivo General***

- Identificar los grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba.

#### ***1.3.2. Objetivos Específicos***

- Analizar el procedimiento actual para la revisión e identificación alfa numérica vehicular en la ciudad de Riobamba.
- Establecer las causas y falencias que pueden generar vulneración de identidad vehicular en la ciudad de Riobamba.

### **1.4. Descripción de la empresa y puestos de trabajo**

La empresa con la que se trabajó para la presente investigación, fue el Departamento de Criminalística de Chimborazo, la misma que se encuentra ubicada en la Avenida Leopoldo Freire, vía a Chambo, esta institución es la encargada de ejecutar la investigación técnico científica entregando los suficientes elementos de convicción que sustenten la acusación fiscal, permitiendo afianzar los fallos y decisiones por parte de la administración de justicia (Quito, 2020).

En el Departamento de Criminalística de Chimborazo existen diversos funcionarios policiales que laboran en distintas secciones, los mismos que se dedican a realizar experticias

en diferentes áreas de la criminalística, el presente estudio se describe los siguientes puestos de trabajo que intervienen en la investigación:

**Fiscales:** Son quienes investigan el delito y califican las circunstancias en que se ha de promover el proceso penal completo como única respuesta estatal a la perpetración del delito.

**Peritos de criminalística:** Son personas especializadas en el análisis y estudio de un delito o crimen y de su contexto en relación con el Derecho Penal. La principal función del Perito es proporcionar un análisis técnico e independiente, sobre unos hechos y pruebas objetivas, que ayuden al tribunal a dictar una resolución justa. Por esta razón, el trabajo de los peritos consiste, básicamente, en elaborar informes o dictámenes periciales.

**Abogados en libre ejercicio:** Son profesionales que trabajan con las personas que son acusadas de cometer un crimen. Los abogados conocen la ley, los procesos penales y demás trabajan con acusaciones de robos, homicidios, maltratos, usurpación, acoso, abuso sexual y diferentes tipos de agresiones, entre otras.

## Capítulo 2

### Estado del Arte y la Práctica

#### 2.1. Antecedentes Investigativos

**Tema:** “Tipificación como delito a la adulteración de los sistemas de identificación alfa numérica vehicular en la legislación penal ecuatoriana”

**Autor:** Leticia Paola Bastidas Herrera.

**Objetivo general:** Tipificación como delito a la adulteración de los sistemas de identificación alfa numérica vehicular en la legislación penal ecuatoriana.

En donde da a conocer acerca de la criminalística aplicada a la identificación alfa numérica técnica vehicular sobre el número de motor, chasis, plaqueta serial, identificación alfa numérica del número secreto, VIN, revenido químico; me referiré específicamente a los delitos en contra de la propiedad con relación a los automotores como son: hurto, robo, la extorsión, estafas y otras defraudaciones, para ello aplicó entrevistas a funcionarios de la Fiscalía General del Estado y encuestas a agentes de la Policía Judicial de Pichincha y a ciudadanos que están relacionados con el tema de estudio, en donde se concluyó que la adulteración de los sistemas de identificación alfa numérica vehicular contiene elementos que le diferencian de otros tipos penales ya determinados en el Código Orgánico Integral Penal, por lo tanto el cometimiento de este hecho antijurídico no es sancionado ni penado, dejando en la impunidad el daño causado a la sociedad en general.

**Conclusiones.** La identificación técnica vehicular se fundamenta en un estudio metódico y detallado del interior del automotor cuando se estudia los sistemas de identificación vehicular, los elementos que forman parte del auto o los que han sido implementados, como los llamados injertos, ausencia de sellos propios del fabricante, piezas fuera de su lugar, motores, asientos diferentes a los instalados por la casa fabricante y estos aspectos son detectados por los expertos al momento de realizar la observación técnica

ocular, prestando singular atención a las zonas de marcaje como son: número de chasis, motor, placa metálica, de acuerdo a la marca y modelo de vehículo; la profundidad de estampado y su lineamiento; y el espacio que debe existir entre los caracteres que la conforman, estas son las características que posee un vehículo de acuerdo a la marca, modelo, año de fabricación, una vez que se ha realizado un estudio completo permitirá que los expertos indiquen cual ha sido el estado físico al momento de realizar la experticia y sobre todo demostrar cuál es el indicio encontrado en el vehículo.

**Tema:** Técnicas y métodos de detección de adulteraciones en los sistemas de identidad vehicular, en casos de robo y hurto de vehículos,

**Autor:** Francisco Arnoldo Laj Pop.

**Objetivo general:** Analizar las técnicas y métodos de detección de adulteraciones en los sistemas de identidad vehicular, en casos de robo y hurto de vehículos

En donde menciona como en la actualidad los vehículos son los objetos mayormente relacionados con actos delictivos, pues da a conocer que a través de la historia existen muchos casos en donde los vehículos han tenido adulteraciones en sus sistemas de identidad vehicular, lo que ha ocasionado que muchos ciudadanos que han adquirido estos vehículos sin conocer su procedencia han tenido que pasar por problemas graves a causa de vehículos relacionados con crímenes.

**Conclusiones.** La identificación vehicular, como especialidad criminalística, es el único medio con que cuenta el sistema de justicia del Estado para establecer la identidad de un vehículo sujeto a investigación, y que, haciendo uso de una serie de medios y métodos, tanto físicos, químicos como matemáticos establece de manera indubitable la autenticidad de las grafías estampadas, troqueladas o grabadas sobre cualquiera de los medios de identidad vehicular

**Tema:** Comparación de Reactivo Fry en el revenido químico de metales para la identificación alfa numérica vehicular.

**Autores:** Ana Paulina Sánchez Valdez, José Gilberto Vázquez Cornejo

En donde menciona como los automotores han colocado diversas medidas de seguridad, como grabaciones alfanuméricas para poder ser identificados, ya que, en el caso de ser robado, lo primero que el delincuente pretende es eliminar cualquier signo que permita identificarlo, haciendo uso de instrumentos que permitan borrar las series alfanuméricas e identificativos de marcas. En esta investigación el autor da a conocer una forma de recuperar estas grabaciones, mencionando que puede ser a través del revenido químico de metales mediante un ácido específico que se aplica sobre la superficie para poder restaurar la grabación alfanumérica.

**Conclusiones:** El estudio llevado a cabo en Uruguay con la pasta no fue comparado con el reactivo en líquido, sino que tomaron de referencia un estudio realizado por otro autor por lo que no puede considerarse válido ya que las condiciones de trabajo y variables son diferentes, por lo tanto es necesario llevar a cabo una comparación entre ambos reactivos para poder determinar si realmente ambos ofrecen la misma efectividad, así mismo también establecer las ventajas y desventajas de ambos, pues en el estudio llevado a cabo en Uruguay no menciona nada al respecto, ni las condiciones de manejo y almacenamiento de la pasta.

**Tema:** El delito de falsedad genérica en la modalidad de suplantación de identidad vehicular - “clonación” y su afectación al Derecho a la Propiedad y Seguridad Jurídica, Lima 2019 – 2020.

**Autor:** Wagner Raúl Sánchez Chamachi

**Objetivo general:** Establecer en qué medida el delito de falsedad genérica en la modalidad de suplantación de identidad vehicular - “clonación” afecta al Derecho a la Propiedad y Seguridad Jurídica, Lima 2019-2020.

Da a conocer que el delito de falsedad genérica en la modalidad de suplantación de identidad vehicular - “clonación” y su afectación al Derecho a la Propiedad y Seguridad Jurídica. Tiene como objetivo establecer en qué medida el delito de falsedad genérica en la modalidad de suplantación de identidad vehicular - “clonación” afecta al Derecho a la Propiedad y Seguridad Jurídica.

**Conclusiones:** El presente trabajo de investigación pretende brindar los mejores aportes para resolver la problemática planteada en torno a las implicancias de esta nueva práctica delincinencial, que atenta contra la Fe Pública y a su vez, determinar su afectación a los derechos fundamentales como es el caso del Derecho a la Propiedad y principios garantistas en nuestro ordenamiento jurídico, como es el caso del Principio de Seguridad Jurídica

**Tema:** Propuesta de creación de un Plan Integral para la Disminución de Robo de Vehículos”

**Autor:** Jonathan Vicente Reyes Zúñiga.

**Objetivo general:** El objetivo del presente trabajo de investigación es determinar las causas del incremento en el índice de robos en la marca Chevrolet a diferencia de otras marcas que están en el mercado local, así mismo auditar las falencias, como la aplicación de plaquilla de identificación vehicular sujeta con remaches de fácil remoción, que aumenta el riesgo de alteración de los vehículos de dicha marca.

Así mismo auditar las falencias, como la aplicación de plaquilla de identificación alfa numérica vehicular sujeta con remaches de fácil remoción, que aumenta el riesgo de adulteración de los vehículos de dicha marca, teniendo en cuenta que esta marca cuenta con el mayor número de unidades en el país y por ende con el índice más elevado en las modalidades de robo, hurto y posteriormente adulteraciones de los sistemas de identificación alfa numérica vehicular. En la investigación se profundizó sobre las causas de esta

problemática y el planteamiento de procedimientos, de parámetros que conlleven a posibles soluciones para resolver estos tipos de delitos.

**Conclusiones:** En vista de la creciente tasa de robo de vehículos a nivel nacional y de la venta de vehículos con los sistemas de identificación alterados, lo cual duplica a las víctimas por un mismo delito, se considera necesaria la creación de un Plan Integral para la Disminución de Robo de Vehículos, con el fin de disminuir los índices de este tipo de delitos

## **2.2. Fundamentación Legal**

### **Código Orgánico Integral Penal**

En el artículo 297 inciso 7, menciona acerca de la falsificación o adulteración de permisos, guías, facturas, actas, marcas, etiquetas o cualquier otro tipo de control de fabricación, consumo, transporte, importación y exportación de bienes gravados.

De la misma manera en el artículo 299 inciso 1, da a conocer acerca Importe o exporte mercancías con documentos falsos o adulterados para cambiar el valor, calidad, cantidad, peso, especie, antigüedad, origen u otras características como marcas, códigos, series, modelos; en el presente caso el ejercicio de la acción penal no depende de cuestiones prejudiciales cuya decisión compete al fuero civil.

Finalmente, en el artículo 575 indica acerca de la pena que debe pagar la persona que hiciere desaparecer las cosas adquiridas con reserva de dominio, que las deteriorare o destruyere, que alterare las marcas, números, señales o que por cualquier medio impidiere su identificación alfanumérica.

### **Reglamento a ley de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial**

En el artículo 177 menciona que las placas de identificación alfanumérica vehicular constituyen instrumentos públicos, y su manipulación o adulteración será sancionada de conformidad con el artículo 339 del Código Orgánico Integral Penal.

## **Reglamento de remarcaciones de la Policía Judicial**

El artículo 7 indica que las jefaturas provinciales y subjefaturas de la Policía Judicial a través de los departamentos y/o unidades de Apoyo Criminalístico, serán los encargados de determinar la originalidad del sistema de identificación alfanumérica de los vehículos, tales como: chasis y motor.

El artículo 13 da a conocer que, en caso de errores de fabricación en el número de chasis o motor en las series de identificación alfanumérica por parte de las ensambladuras nacionales o extranjeras, éstas deberán emitir una certificación con el objeto de justificar dichos errores.

En el artículo 14 hace mención a los vehículos públicos y privados de fabricación nacional e importada que llevan placas y/o adhesivos de identificación alfa numérica del chasis y motor que por diferentes circunstancias han desaparecido, previa la investigación para establecer el origen, deberán ser remarcadas por orden escrita de autoridad competente.

De la misma forma en el artículo 14 inciso 2 menciona acerca de realizar a toma de improntas y remarcación de motor y chasis en caso de automotores, elaborando a la vez la hoja de identificación alfa numérica con todas sus características.

En el artículo 18 menciona acerca de los vehículos de servicio público y privado que una vez realizado el examen técnico pericial de identificación de la serie alfa numérica de grabados y marcas seriales se obtenga como resultado la adulteración del noveno y décimo dígito del serial (chasis), que tienen como objetivo identificar el año de fabricación del automotor, serán puestos a órdenes de la Fiscalía, a fin que se realicen las investigaciones pertinentes para determinar el verdadero año de fabricación y la remarcación se efectuará una vez que la autoridad competente disponga esta diligencia.

El artículo 29 que habla acerca de la nueva identificación de la serie alfa numérica de vehículos en caso de ser rematados por la Dirección Nacional de la Policía Judicial e

Investigaciones, obtendrán nueva identificación alfa numérica vehicular, la misma que se sujetará a los seriales asignados de conformidad a la presente disposición. La Junta de Remates dispondrá al personal capacitado de la Dirección Nacional de la Policía Judicial e Investigaciones, proceda a la remarcación inmediata de los vehículos adjudicados, con los nuevos seriales de identificación alfa numérica asignados por la Comisión de Verificación e Inspección, cuya denominación será: DNPN, el correspondiente a Dirección Nacional de la Policía Judicial e Investigaciones, esto quiere decir que los vehículos adjudicados mediante remate de la Dirección Nacional de la Policía Judicial, en ningún caso mantendrán los seriales de identificación alfa numérica vehicular originales.

### **2.3. Fundamentación Teórica**

#### **2.3.1. Criminalística**

La criminalística es la disciplina que aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales en el examen del material sensible significativo relacionado con un presunto hecho delictuoso con el fin de determinar en auxilio de los órganos encargados de administrar justicia, su existencia o bien reconstruirlo, o señalar y precisar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo (Chávez, 2019).

Para Reyes (2018) menciona que la criminalística es una ciencia natural y penal que, mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología con el estudio de los indicios o evidencias físicas, investiga, descubre y verifica en forma científica la existencia de un hecho o conducta presuntamente delictuosa, y al o a los presuntos autores y coautores, aportando las pruebas materiales y periciales.

Para Ochoa (2019) indica que la criminalística es una ciencia Penal auxiliar que, mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología, al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho

presuntamente delictuoso y al o los responsables aportando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia.

Actualmente, la criminalística se la considera como un auxiliar de la justicia penal, pero con un fundamento que se ubica en el rigor científico que determina la existencia de un hecho, de tal manera que aporta determinaciones científicas relacionadas con la forma en que el delito se ha perpetrado, con su cronología, medios utilizados, individualización de las personas intervinientes, concordancia entre las pruebas e indicios y la realidad de los hechos (Apolo, 2021).

### **2.3.2. Clasificación**

La criminalística se clasifica según el lugar donde se realiza la investigación y puede ser:

#### **2.3.2.1. De campo**

La criminalística de campo es la disciplina que emplea diferentes métodos y técnicas con el fin de observar, fijar, proteger y conservar el lugar de los hechos. También se encarga de la colección y embalaje de los indicios relacionados con los hechos que se investiga, para posteriormente realizar un examen minucioso. Dada la evolución científica de la investigación criminal, debe darse mayor atención al lugar del hecho o del hallazgo para localizar, recuperar y documentar evidencias que, posteriormente, serán examinadas por peritos en los laboratorios forenses, ya que la habilidad del laboratorista para proporcionar interpretaciones científicas depende en gran medida de un trabajo eficiente del equipo investigador de campo, el cual tiene que estar bien adiestrado, coordinado y debidamente provisto de los implementos y utensilios necesarios para una recolección adecuada de las evidencias (Mendoza, 2020).

### ***2.3.2.2. De laboratorio***

Es la parte de la criminalística que utiliza todos los métodos y técnicas de laboratorio para el estudio, análisis e identificación de los indicios y evidencias encontrados en el lugar del hecho o del hallazgo. Dentro de esta disciplina existen aplicaciones clásicas como: la fotografía, planimetría, balística, química, documentoscopia, dactiloscopia, mecánica, urbanismo y paisajismo, ecología e informática entre otras. Áreas de apoyo en la metodología de la investigación de la criminalística. Sin embargo, no existe área o aplicación que no sea susceptible de ser utilizada en el ámbito forense.

### ***2.3.3 Identificación de grabados***

Se refiere al chequeo que el señor Perito realiza previo al proceso de peritaje o matriculación del automotor. La aplicación del proceso de inspección y verificación de los números seriales de motor y chasis en un vehículo es obligatorio según las normas y regulaciones que la ley prevé, concordante con la revisión de la documentación habilitante (Licencia y Matricula). El identificar plenamente el sistema de identificación serial automotriz como son el número de motor, chasis, plaquetas y Stickers VIN y las plaquetas de identificación serial es el objetivo principal del curso, para formar y adiestrar a las personas que desempeñan funciones y actividades relacionadas con esta área y/o revisión de automotores, a fin de que puedan cumplir eficientemente sus tareas específicas de revisión vehicular (Moreno, 2020).

### ***2.3.4. Concepto de Vehículo***

El término Vehículo proviene del latín Vehiculum, que en castellano significa cualquier medio de locomoción o transporte, el vocablo está formado con la raíz del verbo Vehere que significa transportar, llevar; y el sufijo culum, que además de significado diminutivo tiene valor instrumental. Actualmente el término es utilizado para designar a cualquier maquina móvil impulsada por medios propios o remolcado, que además de ser

capaz de transportar su propio peso, el hombre utiliza para el transporte de carga de un lugar a otro, por tierra, mar o por aire e incluso el espacio. Para efectos legales es común identificar a los vehículos como automóviles, coches, carros, autobuses, camiones, camionetas, etc. todas las clasificaciones o definiciones varían de acuerdo al ordenamiento jurídico propio de cada país (Laj, 2018).

### **2.3.5. Clasificación de los Vehículos**

De acuerdo con Cisneros (2019) existen dos tipos de vehículos, los ligeros como el vehículo de tracción animal, bicicleta, ciclomotor, motocicleta, motocarro, automóvil de tres ruedas y el quad; y los pesados como los vehículos de turismo, autobuses, camión, furgón o furgoneta, derivados de turismo y los vehículos mito adaptable, todos estos vehículos se describen a continuación:

#### **a. Vehículos ligeros**

- **Vehículo de tracción animal.** Aquel que es arrastrado por animales.
- **Bicicleta.** Ciclo de dos ruedas.
- **Ciclomotor.** Vehículo de dos ruedas, con pedales y provisto de un motor de pequeña cilindrada.
- **Motocicleta.** Automóvil de dos ruedas o con sidecar.
- **Motocarro.** Vehículo de tres ruedas dotado de caja o plataforma para el transporte de cosas.
- **Automóvil de 3 ruedas.** Vehículo de tres ruedas y cuatriciclos.
- **Quad.** Vehículo generalmente de cuatro ruedas para usos muy concretos. Se utiliza fundamentalmente fuera de la carretera, con sistema de dirección mediante manillar en el que el conductor va sentado a horcajadas y dotado de un sistema de tracción adecuado al uso fuera de carretera. Su velocidad puede estar limitada en función de sus características técnicas o uso.

#### **b. Vehículos pesados (comerciales y turismos)**

- **Turismo.** Automóvil especialmente concebido y construido para el transporte de personas y con capacidad hasta 9 plazas, incluido el conductor.
- **Autobús o autocar MMA 3.500 kg.** Automóvil para el transporte de más de 9 personas incluido el conductor, cuya masa máxima autorizada no exceda de 3.500 kg.
- **Camión MMA 3.500 kg.** Aquel que posee una cabina con capacidad hasta 9 plazas, no integrada en resto de la carrocería, y cuya masa máxima autorizada no exceda de 3.500 kg.
- **Furgón y furgoneta MMA 3.500 kg.** Automóvil destinado al transporte de mercancías cuya cabina está integrada en el resto de la carrocería con masa máxima autorizada igual o inferior a 3.500 kg.
- **Derivado de turismo.** Vehículo automóvil destinado a servicios o a transporte exclusivo de mercancías; derivado de un turismo del cual conserva la carrocería y dispone únicamente de una fila de asientos.
- **Vehículo mixto adaptable.** Automóvil especialmente dispuesto para el transporte, simultáneo o no, de mercancías y personas hasta un máximo de 9 incluido el conductor, y en el que se puede sustituir eventualmente la carga, parcial o totalmente, por personas mediante la adición de asiento.

#### **2.3.6. Robo de Vehículos**

Consiste en estar en posesión, a cualquier título, de vehículos motorizados hurtados o robados, conociendo su origen, o no pudiendo menos que conocerlo. El delito se denomina receptación, y la pena se aplica aun cuando ya no tenga el vehículo en su poder (Herrera, 2020).

El robo de vehículos es uno de los delitos que suscita con mayor connotación social debido, entre otras razones, a su alto nivel de estadística existentes en nuestra legislación ecuatoriana (tasas relativas y absolutas importantes) y al valor simbólico y funcionalidad que éste tiene en la vida cotidiana de un amplio sector de la población, especialmente para los estratos sociales de clase media. Para muchos, el automóvil está estrechamente relacionado con el éxito económico y social de su dueño o dueña; en este sentido, la sustracción arbitraria –violenta o no- de un vehículo contribuye a erosionar todo un imaginario de sociedad de consumo y de protección de los bienes privados, y contribuye a construir una sensación de impotencia, temor y desamparo (Carrión & Tocornal, 2019)

### ***2.3.7. Identificación alfanumérica Técnica Vehicular***

Es el proceso por medio del cual un vehículo pasa por un proceso de revisión técnica vehicular para constatar cual es el número de identificación de la serie alfanumérica vehicular (VIN o Chasis) que tiene y/o cual es la serie del número del Motor (Logroño, 2019).

Todo usuario que cuente con un automotor que conste en la Base Única Nacional de Datos para su circulación en el territorio nacional, debe realizar la revisión técnica vehicular para realizar el proceso de matriculación. La revisión vehicular busca garantizar las condiciones mínimas de seguridad de los vehículos, basadas en los criterios de diseño y fabricación de los mismos; además, comprobar que cumplen con las normas técnicas y jurídicas, establecidas en las regulaciones vigentes (GAD El Carmen, 2021).

### ***2.3.8. Procedimiento Actual para la Revisión Vehicular***

La revisión técnica vehicular Riobamba tiene como objetivo, checar las condiciones mecánicas de cada vehículo, así como la cantidad de emisiones de CO<sub>2</sub> que estos generan. Una vez que una persona culmina el trámite de manera exitosa, obtendrá el permiso de circulación, que tiene una duración de 1 año (GAD Riobamba, 2022).

El trámite en la ciudad de Riobamba para la revisión vehicular, no puede llevarse a cabo sin antes completar el proceso de solicitud de un turno. El proceso de obtención del turno se hace en línea, desde la web oficial de movilidad. Se debe tener presente que no se podrá obtener el turno sin antes haber pagado las tasas correspondientes. A continuación, se da a conocer los pasos que se debe seguir para realizar el proceso de revisión y matriculación vehicular:

Acceder a la web de movilidad, <https://www.gadmriobamba.gob.ec/>

En el menú central de la página clicas sobre el botón “revisión vehicular”.

Al hacer esto, serás redirigido a una nueva página donde se muestra el botón “trámites de movilidad”.

Clicas este botón y luego podrás ver otras opciones, en este caso deberás elegir y pulsar, “matriculación”.

Podrás ver un formulario donde te solicitan que indiques el trámite, en este caso nos compete “renovación de matrícula y revisión técnica vehicular”.

Digita la placa del vehículo y luego pulsa sobre “consultar”.

Ahora podrás seleccionar los datos asociados a la cita revisión vehicular Riobamba, centro, fecha, hora.

Cuando verifiques que todos los datos sean correctos, procede a imprimir el comprobante del turno.

Finalmente, espera a que llegue el día y acude con la documentación pertinente, los requisitos para revisión vehicular en la ciudad de Riobamba que deben cumplir y presentar todos los conductores son:

- a) Documento de identidad oficial.
- b) Matrícula original.
- c) Comprobante de turno.

- d) Además, deberá pagar los valores correspondientes al valor de matrícula vehicular anual, valor de multas y las tasas del servicio.

### ***2.3.9. Sistemas de Identificación de la serie alfanumérica Vehicular***

La identificación de la serie alfanumérica vehicular es el procedimiento de marca a todo vehículo, para que se distinga de los otros vehículos, semejantes o parecidos, y que se puede distinguir a nivel mundial como único (Coral, 2018).

Los Sistemas de Identificación alfanumérica Vehicular, son designaciones alfanuméricas, a manera de cédulas de identidad, grabadas en el chasis y carrocería del automotor al momento de su fabricación, por lo que, en la mayoría de los casos, dos vehículos no pueden tener la misma identificación alfa numérica alfanumérica. Estas marcas, se asemejan a las huellas digitales, huella palmar, la ficha dental o el estudio del ADN de una persona (Bastidas, 2019). Entre los sistemas de identificación alfanumérica vehicular se encuentran los siguientes:

- a) **Identificación alfanumérica del Número de Motor:** Son los números que lleva impresos en el block (motor), y que han sido ubicados por la casa ensambladora y que se las graba en un saliente, especialmente al lado derecho o izquierdo, parte anterior o posterior sobre el block, según la marca del vehículo, algunas casas fabricantes suelen emplear placas metálicas fijadas con remaches como la marca Volkswagen y Renault, o soldadura de punto.
- b) **Identificación alfanumérica del Número de Chasis:** Se encuentra en la numeración que ha sido asignada a la estructura del automóvil, considerada como el elemento más importante para cuando se trate de identificar un auto, ya que consiste en la mayor y esencial pieza que tiene un vehículo y de difícil reemplazo, en los vehículos modernos se ha reemplazado la numeración del chasis por una plaqueta de

aluminio o metálica, fijada con tornillos o remaches adheridos a la carrocería o a su vez en el tablero de instrumentos en el bajante del vidrio.

- c) **Identificación alfanumérica del Número de Plaqueta Serial:** Consiste en una lámina brillante o de aluminio, donde se estampa el número de motor y chasis. Se ubica generalmente en la carrocería, siendo los sitios más comunes en el marco de la puerta izquierda, la parte interna de la guantera o secreta, sobre el torpedero que es la lámina divisoria entre la cabina y el motor, parte posterior del motor. La plaqueta serial de acuerdo a la marca, es una plaqueta de aluminio adherida a la carrocería con remaches o a su vez una lámina acerada brillante o un adhesivo colocada sobre el torpedero del automotor, en el que por lo general va grabado el nombre de la casa fabricante, número de motor y número de chasis.
- d) **Identificación alfanumérica del Número Secreto o de Seguridad:** Se trata de números ocultos, que son estampados y conocidos por la casa fabricante, así como también por expertos en el tema como los peritos, ya que ellos son conocedores de donde se encuentran estos números secretos, dependiendo la ubicación de la marca, tipo y modelo de vehículos.
- e) **Identificación alfanumérica del NIV o VIN:** Es un importante elemento que forma parte de los sistemas para identificar un automotor, es el número que identifica y registra toda la historia de un vehículo. El VIN es importante porque es un elemento único asignado al vehículo y que permite diferenciarlo de otro se similares características. El número de identificación alfanumérica vehicular tiene como objetivo el permitir identificar indiscutiblemente a todo vehículo. Este número va impreso o remachado en una placa y puede ir situada en diferentes partes del automóvil, con la presencia de este número NIV en los vehículos se trata de proteger a los mismos de robo, manipulación o falsificación. La creación de VIN o NIV es

importante por cuanto asegura que los vehículos no sean fabricados y marcados con el mismo número de identificación alfanumérica.

### **2.3.10. Técnicas de Adulteración**

Se lo conoce a las adulteraciones en vehículos como las adulteraciones de la calidad o pureza en los números o códigos de identificación alfanumérica vehicular (VIN). Este proceso se da mediante una falsificación o manipulación de las superficies que permitan cambiar, modificar y ocultar el estado del vehículo, por lo general se da en vehículos robados. Entre las técnicas de adulteración utilizadas tenemos el lijado, aplicación de soldadura, punteado electrónico, adulteración de códigos secretos.

- 1) **Lijado:** Consiste en lijar la zona donde se hallaba originalmente el código VIN del automóvil. Esta zona presenta numerosas estrías que siguen direcciones aproximadamente paralelas; son de escasa profundidad; a menudo se trata de disimularlas mediante pinturas o pavonado.

**Figura 1.**

*Lijado*



**Fuente:** (Reyes, Propuesta de creación de un Plan Integral para la Disminución de Robo de Vehículos, 2018).

- 2) **Aplicación de soldadura:** Por acción del calor, toma forma de concavidades y protuberancias, se rellena la zona con más metal fundido, que luego se pule, disimulando satisfactoriamente la maniobra ilícita. Esta maniobra se pone inmediatamente de manifiesto al iniciar el revenido, que siempre produce un

efecto diferencial entre el metal original y el agregado para cubrir la marcación  
otras veces se realiza un intenso pulido.

**Figura 2.**

*Aplicación de soldadura*

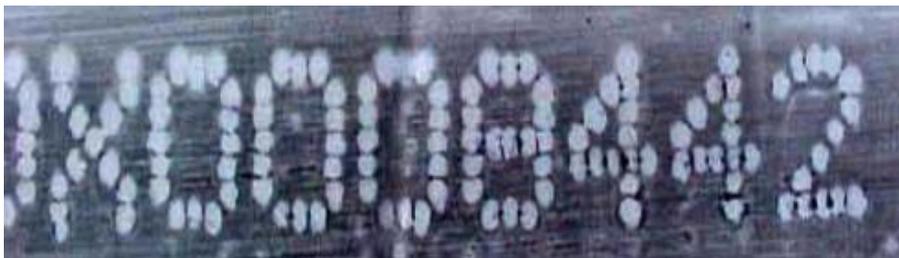


**Fuente:** (Reyes, Propuesta de creación de un Plan Integral para la Disminución de Robo de Vehículos,  
2018).

- 3) **Punteado electrónico:** En este caso al autor no le interesa ocultar o disimular su fraude, que presenta un acabado burdo y grosero. Mediante una punta metálica, calentada eléctricamente al rojo realiza una serie de concavidades sobre la zona afectada por la marcación, de profundidad suficiente como para enmascararla.

**Figura 3.**

*Punteado electrónico*



**Fuente:** (Reyes, Propuesta de creación de un Plan Integral para la Disminución de Robo de Vehículos,  
2018).

- 4) **Ventana:** Esta consiste en realizar una abertura en medio del larguero o compacto del chasis donde se encuentra acuñada la serie del chasis, con el fin de añadir o sobre pegar en otro larguero del chasis o compacto y legalizar el automotor ilícito en legal, existen adulteraciones denominadas ventanas largas y cortas o pequeñas.

**Figura 4.**

*Ventana*



**Fuente:** (Reyes, Propuesta de creación de un Plan Integral para la Disminución de Robo de Vehículos, 2018).

### ***2.3.11. Técnicas utilizadas para establecer la Identificación alfanumérica Vehicular***

La técnica es la manera, la forma y la habilidad con la que alguien, en este caso el perito en identificación alfa numérica de vehículos, aplica los métodos en un arte, ciencia, campo o actividad particular, entendiendo métodos como una forma de hacer algo, especialmente en una forma sistemática que implica una disposición ordenada y lógica, en lo común denominados pasos, para lograr su objetivo final, en este caso se refiere a la identificación alfa numérica vehicular, siendo esta una técnica científica mediante la cual el investigador establece de manera indubitable la veracidad o falsedad de las grafías o caracteres alfanuméricos que identifican al vehículo en cuestión (Laj, 2018).

La finalidad que persigue la intervención pericial orientada a la identificación alfa numérica de vehículo es precisamente determinar la identidad real de un vehículo, señalar si existen adulteraciones en sus medios de identificación alfa numérica de origen, indica de manera objetiva en que consiste e investiga mediante procedimientos y técnicas, si existen modificaciones o adulteraciones en sus medios (Laj, 2018). Entre las técnicas más utilizadas para la identificación alfanumérica vehicular se dan a conocer las siguientes:

- 1) Examen Preliminar y Recolección de Datos:** El lugar óptimo para un peritaje vehicular debe ser un lugar limpio, climatizado, espacioso, bien iluminado, con suficientes

herramientas eléctricas, elevadores hidráulicos, agentes de limpieza, y computadoras con acceso a bases de datos pertinentes, desafortunadamente estas condiciones no siempre serán posibles. Generalmente los exámenes se llevan a cabo en la escena donde fueron hallados los vehículos, o en depósitos judiciales o municipales de vehículos a donde fueron remolcados, es decir fuera de los laboratorios.

- 2) **Determinación de Marca y Modelo:** A pesar de que este paso suena muy básico, y hasta innecesario, es posible que se den casos en que estos datos sean disfrazados, resulta posible disfrazar un pick up Toyota con un su equivalente Isuzu, o un automóvil Ford como un Nissan, o alguna marca de origen chino puede pretender sustituir a uno de marca japonesa o coreana, por lo que es crucial no dar por sentada la aparente marca del vehículo y realizar una inspección minuciosa
- 3) **Examen de la plaqueta VIN:** El investigador debe asegurarse que el número de VIN pase la comprobación del dígito de control, realizando la operación matemática o ecuación correspondiente, y que esta plaqueta describa al vehículo al que está fijado. Se debe también verificar que dicha plaqueta este bien fijada o asegurada a su base con los remaches adecuados a la marca y modelo de vehículo, si la plaqueta esta floja es un signo de posible adulteración y se deberá profundizar en el análisis.
- 4) **Examen serial marcado en la pared de fuego y números confidenciales:** Si el serial estampado aparenta haber sido manipulado, se debe realizar un examen con un pequeño imán y correrlo sobre dicha numeración y sus alrededores, la atracción magnética debe ser fuerte y uniforme, se debe picar la superficie sobre la numeración con una herramienta aguda y afilada o realizar un ligero lijado y no debe haber presencia de nada excepto de la lámina de metal, pintura final y fondo. Se debe observar cuidadosamente que esta plancheta de metal no haya sido reemplazada por otra, deberá tener la soldadura

de punto original, se debe en lo posible observar en la cara opuesta de la pared de fuego, esta acción puede revelar una numeración diferente a la mostrada en la cara principal.

- 5) Examen a las etiquetas de identificación alfanumérica:** El número en la plaqueta VIN se debe comparar con el VIN estampado en estos medios de identificación alfa numérica y deben coincidir. Asimismo, toda la información que contienen dichos medios de identificación alfanumérica planteados anteriormente tales como tonalidad exacta del color, país de origen, fecha de fabricación, etc. la información debe ser consistente con las características del vehículo que está siendo examinado. El investigador debe también intentar despegar suavemente alguna de las esquinas de las etiquetas y estas no se deben de poder despegar fácil o limpiamente, si hay presente un código de barras, se debe de realizar la lectura del mismo con un scanner, es posible también examinar estos medios realizando un ligero borrado con borrador de tinta, y esto no debe tener efecto alguno en los caracteres marcados en una etiqueta original de fábrica.
- 6) Examen a etiquetas antirrobo:** En algunas marcas de vehículos de línea moderna se requiere que estén equipados con etiquetas o emblemas para la prevención de robo en la mayoría de sus piezas, en el examen se debe asegurar la presencia de todas ellas y el VIN de la plaqueta debe de coincidir con estos. Estas etiquetas tienen características de seguridad retro reflectivas y tridimensionales que presentan diferentes patrones al ser vistos con iluminación desde diferentes ángulos. Al igual que las etiquetas mencionadas con anterioridad al intentar despegarlas suavemente por sus esquinas estas deben permanecer firmemente pegadas a la superficie, es posible también intentar el borrado de tinta y esta no debe afectar las imágenes en esta etiqueta, además de lo anterior otra de las características de estas etiquetas antirrobo es que están diseñadas para romperse si son removidas.

- 7) Examen de grabado en ventanas:** Los VIN grabados en cada una de las ventanas o cristales del automotor deben ser verificados y cotejados y deben de coincidir con todos los demás seriales de identificación alfanumérica, asimismo se debe verificar la presencia de cualquier otra información grabada en estos cristales.
- 8) Examen de grabados en chasis, motor y transmisión:** Se deben localizar los seriales de identificación alfanumérica en estos componentes del vehículo, y si estos componentes no han sido reemplazados, los números deben ser coincidentes, o al menos una parte de estos, con la plaqueta VIN, en vehículos que tienen etiqueta de certificación de emisiones se debe comparar la información de esta con las características del motor y su número. De igual manera se deberá realizar un examen minucioso del número de chasis y de motor en cada uno de los dígitos que los integran y en los alrededores de la ubicación de dichos números en búsqueda de signos de adulteración, o trasplante.

## **Capítulo 3**

### **Diseño Metodológico**

#### **3.1. Enfoque de la Investigación**

La investigación tuvo un enfoque mixto, ya que se pudo mezclar, recolectar y analizar los diferentes métodos cualitativo y cuantitativo a fin de tener una perspectiva más amplia y profunda del tema. A través de la combinación de estas metodologías se utilizó diferentes técnicas de estudio teniendo en cuenta que se puede tener una mayor percepción del tema, ya que se busca identificar los grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba.

#### **3.2. Diseño de la Investigación**

Se basó en un diseño no experimental debido a la observación de fenómenos ya que las variables de estudio no se van a manipular y se estudiará en su contexto natural (Álvarez, 2020). El investigador observó los hechos con la ayuda de los instrumentos de recolección de datos, estos fueron analizados para buscar una solución.

#### **3.3. Tipo de Investigación**

Por los objetivos que se pretendió alcanzar la presente investigación tuvo como base:

##### ***3.3.1. Investigación Pura***

Permitió acrecentar el conocimiento científico a través del descubrimiento y construcción de nuevos conceptos, teorías y doctrinas sobre el objeto de estudio investigado.

##### ***3.3.2. Investigación Bibliográfica***

La investigación se realizó con el apoyo de fuentes bibliográficas en base a consultas de libros, códigos, artículos, ensayos y revistas.

##### ***3.3.3. Investigación Jurídica Descriptiva***

Se encargó de describir las cualidades y características del problema, fenómeno o hecho jurídico investigado.

### **3.4. Nivel de Investigación**

#### ***3.4.1. Inductivo***

Permitió deducir información por medio de la aplicación de instrumentos, en este caso se va a considerar la identificación alfa numérica de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba.

#### ***3.4.2. Descriptivo***

Permitió describir y evaluar ciertas características de una situación particular en uno o más puntos del tiempo, analizando los datos reunidos para descubrir así, cuáles variables están relacionadas entre sí.

### **3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

#### ***3.5.1 Técnicas***

##### **Encuesta**

Se realizó una encuesta con 10 preguntas de tipo cerradas, dirigida a los usuarios de la ciudad de Riobamba, el mismo que contiene preguntas que ayudaran a recabar información en cuanto a la identificación de la serie alfa numérica de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba.

##### **Entrevista**

Se realizó una entrevista con 5 preguntas de tipo abiertas, dirigida a los fiscales, peritos de criminalística y abogados en libre ejercicio, el mismo que permitirá recopilar información en cuanto a la identificación de la serie alfa numérica de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba.

#### ***3.5.2 Instrumentos***

##### **Cuestionario**

El tipo de cuestionario que se aplicó, fueron preguntas previamente estructuras de tipo cerradas, el mismo que permitió la recolección de información para el desarrollo del presente proyecto de investigación.

### **3.6. Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos**

En el procesamiento de información, se aplicó un enfoque mixto, empleando los métodos cualitativo y cuantitativo a fin de tener una perspectiva más amplia y profunda del tema, ya que se buscó identificar los grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba.

Para el análisis cuantitativo se lo desarrolló de forma manual, es decir mediante el uso del programa Microsoft Excel en donde se ingresaron los datos estadísticos recopilados de las encuestas a los usuarios de la ciudad de Riobamba, los mismos que fueron detallados por medio de tabulaciones y gráficas.

En el caso del análisis cualitativo se lo desarrolló de forma manual, es decir, se realizó un análisis del contenido obtenido a través de las entrevistas dirigidas a los fiscales, peritos de criminalística y abogados en libre ejercicio.

### **3.7. Población y Muestra**

#### ***3.7.1. Población***

La población en la presente investigación estuvo comprendida por los siguientes involucrados:

**Tabla 1.**

*Población en estudio*

<b>Población</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Usuarios de la ciudad de Riobamba</b>	10
<b>Fiscales</b>	2
<b>Peritos de Criminalística</b>	2

<b>Abogados en libre ejercicio</b>	<b>6</b>
<b>Total</b>	<b>20</b>

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

### ***3.7.2. Tamaño de la Muestra***

Se realizó un muestreo probabilístico, ya que es un método de muestreo que utiliza formas de métodos de selección aleatoria, es decir, este tipo de muestreo se refiere al estudio o el análisis de grupos pequeños de una población (Quintero, 2020).

En vista que la población no es extensa, en el presente trabajo investigativo no resultó necesario sacar el porcentaje de la muestra, por cuanto se aplicó el instrumento de investigación al total de la población constante.

## Capítulo 4

### Análisis y Discusión de los Resultados

#### 4.1. Análisis Descriptivo de los Resultados

##### 4.1.1. Resultado de las Encuestas

Para la interpretación de los resultados se consideró la información que fue recopilada de las encuestas aplicadas a los usuarios de la ciudad de Riobamba, con la finalidad de recabar información en cuanto a la identificación de la serie alfa numérica de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos. Los resultados se dan a conocer a continuación:

**1.- ¿Considera usted que el robo de vehículos se encuentra correctamente tipificado en el Código Orgánico Integral Penal vigente?**

**Tabla 2.**

*Robo de vehículos*

Pregunta	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	70%
No	3	30%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

#### **Interpretación**

De las 10 personas que fueron encuestadas, el 70% indicaron que consideran que el robo de vehículos se encuentra correctamente tipificado en el Código Orgánico Integral Penal vigente, mientras que el 30% mencionaron no consideran que el robo de vehículos se encuentra correctamente tipificado en el Código Orgánico Integral Penal vigente.

**2.- ¿Cree usted que en la compra y venta de vehículos existe un debido control por parte de las autoridades?**

**Tabla 3.**

*Compra y venta de vehículos*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	6	60%
<b>No</b>	4	40%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

#### **Interpretación**

El 60% de las personas encuestadas indicaron que creen que la compra y venta de vehículos si existe un debido control por parte de las autoridades, mientras que el 40% mencionaron que no existe ningún control en la compra y venta de vehículos.

**3.- ¿Cree usted que existe un control adecuado en la documentación vehicular para su venta?**

**Tabla 4.**

*Control de documentación vehicular*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	4	40%
<b>No</b>	6	60%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

### **Interpretación**

Con respecto a la existencia de un control adecuado en la documentación vehicular para la venta, el 60% mencionaron que no existe ningún control, mientras que el 40% indican que existe un control.

#### **4.- ¿Cree usted que existen denuncias por robo de vehículos?**

**Tabla 5.**

*Denuncias por robo de vehículos*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	9	90%
<b>No</b>	1	10%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

### **Interpretación**

De los 10 usuarios encuestados el 90% indicaron que creen que existen denuncias por robos de vehículos, mientras que el 10% mencionaron que no.

#### **5.- ¿Cree usted que existe un seguimiento a las denuncias realizadas por duplicado de placas vehiculares?**

**Tabla 6.**

*Seguimiento de denuncias*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	2	20%
<b>No</b>	8	80%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

### **Interpretación**

El 80% de los encuestados mencionaron que no creen que existe un seguimiento a las denuncias realizadas por duplicado de placas vehiculares, mientras que el 20% indicaron que si existe un seguimiento a dichas denuncias a causa de los duplicados en las placas de los vehículos.

**6.- ¿Considera usted es necesario en los patios de vehículos usados se entregue el certificado de originalidad vehicular que garantice no ser un vehículo robado?**

**Tabla 7.**

*Certificado de originalidad vehicular*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	8	80%
<b>No</b>	2	20%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

### **Interpretación**

De las 10 personas encuestadas, el 80% indicaron que consideran que es necesario que en los patios de vehículos usados se entregue el certificado de originalidad vehicular que garantice no ser un vehículo robado, mientras que el 20% manifestaron que no consideran necesario.

**7.- ¿Considera que sería necesario que para la venta de vehículos usados en las notarías deberían solicitar obligatoriamente un certificado de originalidad del automotor y los documentos para verificar que el vehículo no sea robado o alterado?**

**Tabla 8.**

*Documentos de originalidad del vehículo*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	8	80%
<b>No</b>	2	20%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

### **Interpretación**

Con respecto al considerar que sería necesario que para la venta de vehículos usados en las notarías deberían solicitar obligatoriamente un certificado de originalidad del automotor y los documentos para verificar que el vehículo no sea robado o alterado, el 80% indicaron que si, mientras que el 20% que no.

**8.- ¿Considera usted que se deba prohibir la venta de repuesto vehicular de segunda mano sin documentación de respaldo que verifique que no ha sido robado?**

**Tabla 9.**

*Venta de repuesto vehicular*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	9	90%
<b>No</b>	1	10%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

### **Interpretación**

El 90% indicaron considerar que se deba prohibir la venta de repuesto vehicular de segunda mano sin documentación de respaldo que verifique que no ha sido robado, mientras que el 20% mencionaron que no.

### **9.- ¿Cree usted que la adulteración de los sistemas de identificación de la serie alfa numérica vehicular es considerada como un delito?**

**Tabla 10.**

*Sistemas de identificación alfa numérica vehicular*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	7	70%
<b>No</b>	3	30%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

### **Interpretación**

De los 10 usuarios encuestados, el 70% indicaron que creen que la adulteración de los sistemas de identificación de la serie alfa numérica vehicular es considerada como un delito, mientras que el 30% mencionaron que no creen que la adulteración de los sistemas de identificación de la serie alfa numérica vehicular sea considerada como un delito.

**10.- ¿Conoce usted cómo debe actuar una persona que ha sido afectada por la adulteración de su vehículo?**

**Tabla 11.**

*Adulteración vehicular*

<b>Pregunta</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	4	40%
<b>No</b>	6	60%
<b>Total</b>	10	100%

**Fuente:** Encuestas

**Elaboración por:** Cristina Rosario Colcha Ashqui

**Interpretación**

El 60% de los encuestados indicaron que no conocen cómo deben actuar una persona que ha sido afectada por la adulteración de su vehículo, mientras que el 40% mencionaron conocer cómo deben actuar una persona que ha sido afectada por la adulteración de su vehículo.

**4.1.2. Resultado de las Entrevistas**

Para el análisis e interpretación de los resultados se consideró la información que fue recopilada de las entrevistas dirigida a los fiscales, peritos de criminalística y abogados en libre ejercicio, el mismo que permitió recopilar información en cuanto a la identificación de la serie alfa numérica de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba. Los resultados se dan a conocer a continuación:

**1.- ¿Considera usted que la propiedad sobre un vehículo es un bien jurídico protegido?**

Las personas entrevistadas mencionaron que consideran que es parte de la propiedad de cada persona estar un vehículo como un bien jurídico protegido, el mismo que debe

poseer la documentación necesaria que acredite al usuario como el legítimo propietario del bien, en este caso del vehículo.

**2.- ¿Considera usted que el Derecho Penal en el Ecuador tutela el Derecho de Propiedad sobre los vehículos?**

Las personas entrevistadas consideraron que el Derecho Penal protege la propiedad privada pero que es importante que cada propietario pueda garantizar de mejor manera la propiedad sobre los vehículos.

**3.- ¿Considera usted que en el Ecuador existen bandas de crimen organizado dedicadas a la adulteración de los sistemas de identificación de la serie alfa numérica vehicular?**

Las personas entrevistadas mencionaron que existen bandas bien estructuradas, las cuales se dedican a la adulteración de los sistemas de identificación de la serie alfa numérica vehicular a su antojo y no existe nadie que controlen este tipo de delitos ya que perjudican a los usuarios, y el Estado no siempre respalda a los usuarios en estos delitos.

**4.- ¿Cree usted que al existir talleres clandestinos donde proceden adulterar al sistema de identificación de la serie alfa numérica vehicular, incrementaría el robo de vehículos?**

Las personas entrevistadas dieron a conocer que hoy en día ha incrementado los robos de vehículos, ya que estos talleres deberían ser intervenidos y si los propietarios de dichos talleres no pueden demostrar la veracidad de lo que ofertan deberían ser clausurados de forma inmediata.

**5.- ¿Conoce usted los métodos o técnicas más efectivos para comprobar que un vehículo ha sido alterado? ¿Cuáles serían?**

Las personas entrevistadas indicaron que conocen los métodos o técnicas más efectivos para comprobar que un vehículo ha sido alterado, entre ellos el más usado son los revenidos químicos, esto quiere decir que es cuando la Fiscalía dispone al perito para que

efectúe la revisión a un vehículo retenido o el dueño lo solicita para verificar la legalidad de su bien. Aplicando los reactivos químicos pertinentes se restaura la numeración anterior, comprobando que el vehículo fue alterado.

#### **4.2. Discusión de los Resultados**

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que el 70% consideran que el robo de vehículos se encuentra correctamente tipificado en el Código Orgánico Integral Penal vigente, el 60% creen que la compra y venta de vehículos si existe un debido control por parte de las autoridades, el 60% mencionaron que no existe ningún control, el 90% creen que existen denuncias por robos de vehículos, el 80% no creen que existe un seguimiento a las denuncias realizadas por duplicado de placas vehiculares, el 80% consideran que es necesario que en los patios de vehículos usados se entregue el certificado de originalidad vehicular que garantice no ser un vehículo robado, el 80% consideran que sería necesario que para la venta de vehículos usados en las notarías deberían solicitar obligatoriamente un certificado de originalidad del automotor y los documentos para verificar que el vehículo no sea robado o alterado, el 90% indicaron considerar que se deba prohibir la venta de repuesto vehicular de segunda mano sin documentación de respaldo que verifique que no ha sido robado, el 70% creen que la adulteración de los sistemas de identificación de la serie alfa numérica vehicular es considerada como un delito y finalmente el 60% no conocen cómo deben actuar una persona que ha sido afectada por la adulteración de su vehículo.

De la misma manera Reyes (2019) da a conocer que actualmente se ha evidenciado una creciente tasa de robo de vehículos a nivel nacional y venta de vehículos con los sistemas de identificación de la serie alfa numérica alterados, lo cual ha duplicado los casos de las víctimas por un mismo delito, considerando necesario que las autoridades deban contemplar la creación de un Plan Integral para la Disminución de Robo de Vehículos, con el fin de disminuir los índices de este tipo de delitos, principalmente para mitigar las modalidades de

robo de vehículos en la ciudad de Guayaquil solicitando el cumplimiento a cabalidad de lo establecido por la Agencia Nacional de Tránsito, amparado en la Constitución de la República.

Para Laj (2018) menciona que la identificación de la serie alfa numérica vehicular, como especialidad criminalística, es el único medio con que cuenta el sistema de justicia del Estado para establecer la identidad de un vehículo sujeto a investigación, y que haciendo uso de una serie de medios y métodos, tanto físicos, químicos como matemáticos establece de manera indubitable la autenticidad de las graffias estampadas, troqueladas o grabadas sobre cualquiera de los medios de identidad vehicular, adicional a ello indica que un peritaje de identificación de la serie alfa numérica de vehículos es fundamental que el perito sea un experto y aplique debidamente las técnicas científicas, siguiendo los pasos previamente establecidos y comprobados en la pericia que realiza, puesto que sus conclusiones serán base para iniciar la persecución penal y la comprobación del hecho criminal en un debate oral y público.

Finalmente, Herrera (2020) indica que los delitos en contra de la propiedad en relación a los automotores que son cometidos con mayor frecuencia son el hurto, robo, extorsión, estafa y otras defraudaciones; en todos estos tipos penales existe como elemento la apropiación de una cosa ajena, la obtención de lucro y específicamente en la estafa existe el engaño o fraude por parte del sujeto activo del delito y por otra parte la disminución en el patrimonio del sujeto pasivo, estos tipos penales tienen como finalidad la violación del derecho fundamental de propiedad privada de los propietarios de los automotores y este hecho constituye una infracción mencionando que el afán de lucrar injusta e ilícitamente lleva consigo ocasionar daños a terceros, deduciendo que la adulteración de los sistemas de identificación de la serie alfa numérica vehicular contiene elementos que le diferencian de otros tipos penales ya determinados en el Código Orgánico Integral Penal, por lo tanto el

cometimiento de este hecho antijurídico no es sancionado ni penado, dejando en la impunidad el daño causado a la sociedad en general.

## **Capítulo 5**

### **Marco Propositivo**

#### **5.1 Planificación de la Actividad Preventiva**

Capacitación acerca de la identificación de grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba

##### ***5.1.1 Planteamiento de la Propuesta***

La clonación vehicular es un tipo penal que en la actualidad perjudica el convivir diario, este tipo de irregularidades se ocasiona cuando un vehículo ha sido clonado y se encuentra circulando por el país incluso causando otros delitos, en otros casos son introducidos en el mercado y vendiéndolos por lo regular a personas ingenuas que no toman las debidas precauciones al verificar previamente si el vehículo que va a ser adquirido está con toda la documentación en regla, o si bien la misma es falsa, como consecuencia, engañan tratando de sorprender al momento de que se realiza la transferencia de dominio, aparecen muchas irregularidades como, clonaciones en muchos de ellos adulteración de series o dígitos en el chasis y el motor, manipulación de plaquetas, cambian los años de fabricación del vehículo, dando como consecuencia una inminente pérdida económica para el comprador.

Las clonaciones en los vehículos se dan como un grave problema que se ha generalizado en todo el país, incluso están ingresando por las fronteras tanto de Perú como de Colombia vehículos que han sido reportados como robados y que en nuestro país logran legalizarlos adulterando documentos alterando plaquetas de identificación de la serie alfa numérica vehicular, para luego comercializarlos, como vehículos legales.

La falta de conocimiento que tienen los compradores al momento de adquirir su vehículo, el no acudir a personas especializadas que conocen de la materia, la falta de

regularización en la feria libre de vehículos ya que al momento de adquirir su bien no existe una norma expresa que vaya contra estas mafias organizadas.

Lo que podemos señalar es que una tipificación expresa para este tipo de delito no existe, lo único que tenemos es que las personas que han sido estafadas, muchas de ellas han logrado continuar con su documentación, lo han hecho con personas inescrupulosas que sin tomar en cuenta norma alguna, y solo mediante el soborno han legalizado su documentación durante algún tiempo.

Este problema lo encontramos en las ferias de carros, que es donde no existe un control previo para el ingreso de los vehículos, no miran las condiciones en que personas inescrupulosas introducen en la feria vehículos clonados, robados, adulterados sus partes para luego venderlos a personas ingenuas que, por el desconocimiento, muchas de las veces no toman las debidas precauciones para no caer en las artimañas de estas mafias.

Por estas circunstancias las agencias de tránsito al momento de la matriculación vehicular han tomado medidas a fin de detectar a los vehículos robados y clonados, razón por la cual remiten que el vehículo sea practicado el examen de revenido químico ante agentes de la policía judicial a fin de poder determinar la originalidad del automotor.

### ***5.1.2 Desarrollo de la Propuesta***

La criminalística es una ciencia que ha alcanzado un notable desarrollo en los últimos años, sobre todo en la aplicación de las nuevas técnicas para la búsqueda de los elementos sobre los que sustenta su investigación en casos de adulteración de vehículos robados o demás modalidades delictivas.

Este proyecto comprende en primera instancia comprende la socialización de las ventajas de un plan integral para la disminución de robo de vehículos entre quienes integran n las diferentes áreas técnicas del Laboratorio de Criminalística de Chimborazo, así como buscar la implementación de métodos de capacitación y de control en las numeraciones de

identificación vehicular que permitan al personal de la Policía Nacional y Agentes de Tránsito cumplir con este ámbito preventivo (ver Apéndice C), de igual manera establecer funciones con mayor conocimiento técnico y profesionalismo, sobre la identificación de posibles adulteraciones en vehículos en la ciudad de Riobamba, constituyendo un apoyo al trabajo técnico realizado por las unidades policiales especializadas y el órgano jurisdiccional en todos sus estratos.

Siendo así, que se establecen medios de implementación, capacitación y control a las entidades encargadas de la matriculación y legalización de vehículos para que sean ellos el primer filtro de control ante este tipo de modalidades delictivas, y de esta manera se disminuya el índice de robos de vehículos en la ciudad de Riobamba. Es por ello que la temática considerada en el presente proyecto, surge del análisis crítico referente al alto índice en los delitos de robo, hurto y estafa de vehículos en el país, especialmente en la ciudad de Riobamba. Por ende, la propuesta de estandarizar procedimientos no solo a nivel de la Policía Nacional sino con éstos como la Fiscalía, la ATM, comerciantes de vehículos, servirá para garantizar a la ciudadanía no ser víctimas de este tipo de delitos.

### **1. Capacitación a personal de Servicio Urbano y Policía Judicial de la Zona 3**

El progreso profesional del servidor policial perteneciente al Servicio Urbano y Policía Judicial, es el cimiento esencial para el desarrollo en las competencias o incumbencias técnicas dentro del universo de los grabados y marcas seriales identificativos del motor y chasis de cada uno de las marcas y tipos vehiculares; entonces el aprendizaje se efectuará en una capacitación generando el accionar, la creatividad y desenvolvimiento técnico del profesional, utilizando tecnología actualizada para el mejoramiento de la calidad de revisión; a fin de que estén en concordancia con las demandas desprendidas de su trabajo para cumplir con los operativos anti delincuenciales, así como las intervenciones y operativos conjuntos con las unidades especiales y las autoridades competentes; en respuesta

a las necesidades e intereses para el disminuir la incidencia delictiva en relación al robo de vehículos, así como el mejoramiento de la administración de justicia, apoyado desde su competencia jurisdiccional.

## **2. Capacitación de la materia a entes de Control ATM**

Otro punto trascendental dentro de la propuesta del desarrollo del plan esta capacitación al personal encargado de la matriculación (ATM Riobamba), con el fin de crear parámetros y establecer procedimientos que nos permitan tener un mayor control por parte de entidades adyacentes a las funciones de verificación vehicular, tratando de esta manera obtener una disminución en los robos de vehículos y por ende en su posible comercialización luego de ser adulterados.

Estos tipos de propuestas son importantes ya que demostró que el personal de ATM Riobamba carece de conocimientos básicos y específicos sobre la ubicación morfología de los sistemas de identificación (motor, chasis y plaquilla), reforzando de esta manera los conocimientos para que no legalicen vehículos que tengan problemas y que estén en el proceso de matriculación vehicular.

## **3. Elaboración de una Hoja de Verificación Vehicular**

Dentro de la propuesta es importante la creación de métodos que nos permitan tener mayores medidas de seguridad para evitar delitos referentes al robo y comercialización de automotores, es por ellos que se cree pertinente la elaboración de una HOJA DE VERIFICACIÓN VEHICULAR (ver en el Apéndice D), que apoye el trabajo técnico y que garantice la autenticidad de vehículo. De la aplicación de este trabajo está a cargo el Departamento de Criminalística de Chimborazo, con el fin de garantizar un trabajo técnico y que posterior se cree una base de datos de registro de los vehículos que cuenten con esta hoja de verificación.

#### **4. Establecimiento de tipos de control**

Se podría establecer los tipos o métodos que permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos dentro de las capacitaciones y planes de control en las calles como en diferentes lugares de comercialización de vehículos. Tomando en cuenta los siguientes puntos más trascendentales:

##### **a) Operativos en la jurisdicción**

En las diferentes calles y vías de la ciudad de Riobamba a distintas horas de deben desarrollar operativos móviles y fijos, donde se apliquen los conocimientos impartidos al personal policial ya sea en Servicio Urbano como de la Policía Judicial y los Agentes de Tránsito, ya que son ellos quienes realizan estos tipos de controles. El robo de vehículos ocurre a cualquier hora del día por lo que los operativos deberían desarrollarse de manera simultánea sin un horario fijo y dentro de estudios de inteligencia, que puedan referir los lugares de mayor índice delictivo.

##### **b) Operativos en la feria de carros de Riobamba**

Otro punto importante son los operativos que realiza el personal de la Policía Judicial y Agentes de Tránsito de Riobamba, conjuntamente con el personal de Criminalística, los días sábados en las denominadas ferias de vehículos en donde se deberían realizar controles para la detención de vehículos adulterados que pretendan ser comercializados. Estos operativos deben ser generados por un orden de servicio como estrategia para erradicar la comercialización de vehículos clonados o adulterados. Los operativos se desarrollarían de tal forma continua, lo que permitiría que los usuarios tengan mayor confianza al momento de adquirir un vehículo.

De la misma forma en los patios de venta de vehículos se deben llevar controles tanto con los dueños como con las personas que buscan adquirir estos vehículos, con el fin de que no se comercialice este tipo de vehículos (adulterados). Estos operativos de control en los

patios de compra y venta de vehículos se deben dar mediante una orden de servicio con información reservada y con el fin de verificar la documentación de los vehículos como de las identificaciones de los autos, que determine su autenticidad. Así se garantizaría que lo que se está adquiriendo es legal, al igual que lo que los propietarios están comercializando lo hacen de forma transparente.

## Conclusiones

- Se ha podido identificar los grabados y marcas seriales en el robo de vehículos en la ciudad de Riobamba, en donde se ha evidenciado que existen talleres dedicados a ensamblar, distribuir, comercializar vehículos y accesorios referentes a la industria automotriz, incentivan a un comercio local permitiendo el funcionamiento de microempresas dedicadas a la venta componentes, partes, piezas, insumos conexos con los vehículos así como también aumentan la oportunidad de poder obtener maquinarias y herramientas necesarias para producirlos, respetando las normas establecidas sobre seguridad y cuidado del ambiente.
- Mediante el análisis del procedimiento actual para la revisión e identificación de la serie alfa numérica vehicular en la ciudad de Riobamba se puede conocer que los delitos en contra de la propiedad en relación a los automotores que son cometidos con mayor frecuencia son el hurto, robo, extorsión, estafa y otras defraudaciones; en todos estos tipos penales existe como elemento la apropiación de una cosa ajena, la obtención de lucro y específicamente en la estafa existe el engaño o fraude por parte del sujeto activo del delito.
- Se ha establecido las causas y falencias que pueden generar vulneración de identidad vehicular en la ciudad de Riobamba, esto se debe principalmente a que las autoridades no prestan gran atención a este tipo de delitos, puesto que no existen leyes que puedan ser aplicadas de forma inmediata, permitiendo así que estos delitos se sigan perpetrando y por lo tanto existan gran cantidad de usuarios que son perjudicados y no puedan tener respuesta alguna ante las denuncias que han realizado.

- En vista de la creciente tasa de robo de vehículos a nivel nacional y de la venta de vehículos con los sistemas de identificación alterados, lo cual duplica a las víctimas por un mismo delito, se consideró necesario realizar una capacitación con el personal del Departamento de Criminalística de Chimborazo hacia los Agentes Civiles de Tránsito y personal encargado de la Revisión vehicular del GADM del Cantón Riobamba, con el fin de disminuir los índices de este tipo de delitos, ya que con ello se podrían mitigar las modalidades de robo de vehículos en la ciudad de Riobamba solicitando el cumplimiento a cabalidad de lo establecido por la Agencia Nacional de Tránsito.

## **Recomendaciones**

- Se recomienda que se deba realizar una gran campaña de difusión por parte de las autoridades, en la cual participen todos los organismos de control relacionados con la seguridad de los ciudadanos principalmente la Policía Nacional, Agencia Nacional de Tránsito y Fiscalía para crear una cultura de respeto hacia los derechos de propiedad encaminada a que los individuos en general tengan conocimiento acerca de sus obligaciones y derechos frente a otros, dando a conocer las consecuencias y efectos jurídicos en caso de violentarse estos derechos; de esta manera se alcanzará una conciencia social y se logrará el cumplimiento adecuado del derecho de propiedad en nuestro país.
- Es importante fortalecer institucionalmente a los entes encargados del control dentro del país como por ejemplo la Policía Nacional y Judicial, Fuerzas Armadas, Ministerio del Interior, Agencia Nacional de Tránsito, con personal altamente capacitado, con procedimientos de última tecnología para evitar confusiones en cuanto a método de registro de vehículos existentes en el Ecuador con el fin de mantener actualizada la base de datos, permitiendo así que con una adecuada verificación, revisión, comprobación por parte de los organismos pertinentes en cuento tiene que ver con la adulteración de los sistemas de identificación de la serie alfa numérica vehicular alfa numérica vehicular disminuya todos los delitos que se presentan para que se llegue a producir la adulteración en un automotor.
- Es necesario que se inicie por establecer más medidas de seguridad que amparen a que la marca garantice la inviolabilidad de sus tipos de identificación alfa numérica

vehicular, además la creación de la hoja de verificación vehicular que garanticen la procedencia de los vehículos.

- Mantener capacitaciones constantes al personal del Departamento de Criminalística de Chimborazo, los Agentes de Tránsito y Policía Nacional, con el fin de disminuir los índices de este tipo de delitos y empezando por establecer mayores medidas de seguridad que permitan la identificación vehicular, además emplear el modelo propuesto de hoja de verificación vehicular que ayude a garantizar la procedencia de los vehículos.

## Referencias Bibliográficas

Álvarez, A. (2020). *Clasificación de las Investigaciones*. Lima, Perú: Universidad de Lima.  
<https://n9.cl/2wesx>

Apolo, B. (2021). *La criminalística: estudio de la escena del crimen desde varias perspectivas, su naturaleza, objetivos y participación en la justicia*. Universidad Técnica de Machala, Machala.  
[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/17012/1/T-8761\\_APOLO%20APOLO%20BYRON%20VINICIO.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/17012/1/T-8761_APOLO%20APOLO%20BYRON%20VINICIO.pdf)

Asadobay, M. (2018). *Análisis estadístico para la toma de decisiones sobre políticas de seguridad, aceptabilidad, desempeño, cobertura y calidad de los servicios que presta el Centro Operativo ECU 911 en el Sector Urbano de la ciudad de Riobamba*.  
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/6590/1/226T0035.pdf>

Bastidas, L. (2019). *Tipificación como delito a la alteración de los sistemas de identificación vehicular en la legislación penal ecuatoriana*.  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3846/1/T-UCE-0013-Ab-120.pdf>

Carrión, F., y Tocornal, X. (2019). El robo de vehículos. *FLACSO - ECUADOR*, 32, 16.  
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/756/1/BFLACSO-CS32.pdf>

Chávez, I. (2019). *Estudio de la criminalística en el nuevo perfil profesional del Agente del Ministerio Público Federal*. Universidad Nacional Autónoma de México, México.  
<http://132.248.9.195/ptd2013/noviembre/0705833/0705833.pdf>

- Cisneros, M. (2019). *Tipos de vehículos*. <https://www.autoescuelago.com/tipos-de-vehiculos/>
- Coral, B. (2018). *Sistema de Identificación Vehicular*. <https://prezi.com/dgyywpcirgu5/sistema-de-identificacion-vehicular/>
- GAD El Carmen. (2021). *Revisión Técnica Vehicular*. <https://www.gob.ec/gad-carmen/tramites/revision-tecnica-vehicular>
- GAD Riobamba. (2022). *Revisión Vehicular Riobamba*. <https://revisionvehicular.net/chimborazo/riobamba/>
- Herrera, A. (2020). *Reconocimiento de marca y modelo de vehículos en entornos no controlados*. <https://inaoe.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1009/263/1/HerreraMA.pdf>
- Laj, F. (2018). *TÉCNICAS Y MÉTODOS DE DETECCIÓN DE ALTERACIONES EN LOS SISTEMAS DE IDENTIDAD VEHICULAR, EN CASOS DE ROBO Y HURTO DE VEHÍCULOS*. <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/07/03/Laj-Francisco.pdf>
- León, M. (2020). *Falsedad genérica en la modalidad de suplantación de identidad vehicular y clonación de vehículos independencia 2019*. [http://repositorio.usan.edu.pe/bitstream/usan/126/1/LEON\\_MIRANDA\\_TITULO\\_2020.pdf](http://repositorio.usan.edu.pe/bitstream/usan/126/1/LEON_MIRANDA_TITULO_2020.pdf)
- Logroño, M. (2019). *Verificación y/o rectificación de número de identificación del vehículo y número de motor*. <https://www.loja.gob.ec/contenido/verificacion-yo->



Reyes, J. (2018). *Propuesta de creación de un Plan Integral para la Disminución de Robo de Vehículos*. <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6053/1/129539.pdf>

Reyes, J. (2019). *La remarcación dolosa de grabados identificativos de automotores y su tipificación en el Código Penal Ecuatoriano*. Universidad San Francisco de Quito, Quito. <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6053/1/129539.pdf>

Sánchez, A., y Vázquez, J. (2018). Comparación de Reactivo Fry en el revenido químico de metales para la identificación vehicular. [https://revista.cleu.edu.mx/new/descargas/1602/articulos/Articulo08\\_Comparacion\\_Reactivo%20Fry\\_en\\_el\\_revenido\\_quimico\\_de\\_metales\\_para\\_la\\_identificacion\\_vehicular.pdf](https://revista.cleu.edu.mx/new/descargas/1602/articulos/Articulo08_Comparacion_Reactivo%20Fry_en_el_revenido_quimico_de_metales_para_la_identificacion_vehicular.pdf)

## Apéndice

### Apéndice A.

#### Cuestionario



#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

#### VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN DIRECCIÓN DE POSGRADO

#### MAESTRÍA EN CRIMINALÍSTICA Y CIENCIAS FORENSES

Encuesta dirigida a los ciudadanos del cantón Riobamba, provincia de Chimborazo.

**OBJETIVO:** Recabar información que permita determinar como “**IDENTIFICACIÓN ALFA NUMÉRICA DE GRABADOS Y MARCAS SERIALES EN EL ROBO DE VEHÍCULOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA**”.

**INDICACIONES:** Llenar el presente cuestionario tienen un tiempo máximo de 10 minutos. Se le recomienda ser sincero al momento de contestar las preguntas. La información será confidencial.

#### CUESTIONARIO

**1.- ¿Considera usted que el robo de vehículos se encuentra correctamente tipificado en el Código Orgánico Integral Penal vigente?**

SI ( ) NO ( )

**2.- ¿Cree usted que en la compra y venta de vehículos existe un debido control por parte de las autoridades?**

SI ( ) NO ( )

**3.- ¿Cree usted que existe un control adecuado en la documentación vehicular para su venta?**

SI ( ) NO ( )

**4.- ¿Cree usted que existen denuncias por robo de vehículos?**

SI ( ) NO ( )

**5.- ¿Cree usted que existe un seguimiento a las denuncias realizadas por duplicado de placas vehiculares?**

SI ( ) NO ( )

**6.- ¿Considera usted es necesario en los patios de vehículos usados se entregue el certificado de originalidad vehicular que garantice no ser un vehículo robado?**

SI ( )            NO ( )

**7.- ¿Considera que sería necesario que para la venta de vehículos usados en las notarías deberían solicitar obligatoriamente un certificado de originalidad del automotor y los documentos para verificar que el vehículo no sea robado o alterado?**

SI ( )            NO ( )

**8.- ¿Considera usted que se deba prohibir la venta de repuesto vehicular de segunda mano sin documentación de respaldo que verifique que no ha sido robado?**

SI ( )            NO ( )

**9.- ¿Cree usted que la adulteración de los sistemas de identificación alfa numérica vehicular es considerada como un delito?**

SI ( )            NO ( )

**10.- ¿Conoce usted cómo debe actuar una persona que ha sido afectada por la adulteración de su vehículo?**

SI ( )            NO ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**Apéndice B.**

**Guía de Entrevista**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**

**VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN DIRECCIÓN**

**DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CRIMINALÍSTICA Y CIENCIAS FORENSES**

**GUÍA DE ENTREVISTA**

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **Hora:** \_\_\_\_\_

**Lugar (ciudad y sitio específico):** \_\_\_\_\_

**Entrevistador(a):** Abg. Cristina Rosario Colcha Ashqui

**Entrevistado (a):** \_\_\_\_\_

**Introducción:** La presente entrevista tiene por objeto recabar información para la realización del Proyecto de Investigación titulado “IDENTIFICACIÓN ALFA NUMÉRICA DE GRABADOS Y MARCAS SERIALES EN EL ROBO DE VEHÍCULOS EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA”, la misma que tendrá fines eminentemente académicos; y está dirigida a fiscales, peritos y abogados en libre ejercicio

**Cuestionario:**

**1.- ¿Considera usted que la propiedad sobre un vehículo es un bien jurídico protegido?**

.....  
.....  
.....

**2.- ¿Considera usted que el Derecho Penal en el Ecuador tutela el Derecho de Propiedad sobre los vehículos?**

.....  
.....  
.....  
.....

**3.- ¿Considera usted que en el Ecuador existen bandas de crimen organizado dedicadas a la adulteración de los sistemas de identificación alfa numérica vehicular?**

.....  
.....  
.....

**4.- ¿Cree usted que al existir talleres clandestinos donde proceden adulterar al sistema de identificación alfa numérica vehicular, incrementaría el robo de vehículos?**

.....  
.....  
.....

**5.- ¿Conoce usted los métodos o técnicas más efectivos para comprobar que un vehículo ha sido alterado? ¿Cuáles serían?**

SI ( )            NO ( )

.....  
.....  
.....

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## Apéndice C.

### Capacitación al personal del Departamento de Criminalística y ANT de Riobamba

#### NUMERO DE IDENTIFICACION VEHICULAR (VIN)

**Antecedentes:**

- ❖ A mediados de los años 50, los fabricantes norteamericanos, al incrementarse la demanda de automóviles, decidieron identificar a sus vehículos estampando siglas en los mismos y en sus piezas.
- ❖ A principios de 1980, la Administración Nacional de la Seguridad en el tránsito de autopistas (Departamento del Transporte de Estados Unidos), ordenó, que todos los vehículos debían contener en su número de chasis 17 dígitos alfanuméricos. Esto ha sido aplicable a automóviles, motocicletas, tractocamiones, autobuses, remolques y semiremolques.

#### NUMERO DE IDENTIFICACION VEHICULAR (VIN)

- ❖ El número VIN debe marcarse en forma legible, inalterable y duradera. Se estampa o acuña bajo relieve sobre el chasis, pieza solidaria al vehículo. También puede presentarse en forma de troquelado. En carrocerías autoportantes se encuentran sobre una pieza estructural o de baja frecuencia se sustitución, como es el caso del pasarueda (riel), parallamas (chasis) o el piso del vehículo.

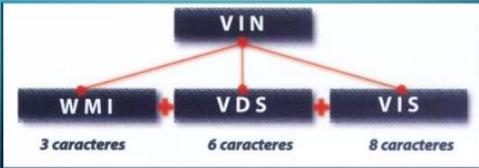
#### NUMERO DE IDENTIFICACION VEHICULAR (VIN)

- ❖ Solo se utilizaran cifras árabes y letras latinas mayúsculas, quedando excluidas las letras I, O, y Q, por cualquier posible confusión con algún número o letras de características semejantes.
- ❖ Los caracteres alfanuméricos deben ser de 7mm de altura como mínimo. La profundidad mínima es de dos décimas de milímetro (0.2mm). Los caracteres del número VIN que sean Z (zetas) ó 0 (ceros) son utilizados como constantes sin valor.

#### NUMERO DE IDENTIFICACION VEHICULAR (VIN)



#### NUMERO DE IDENTIFICACION VEHICULAR (VIN)



#### NUMERO DE IDENTIFICACION VEHICULAR (VIN).

**Información de las posiciones de los dígitos del VIN que se identifican:**

- **dígito 1:** región donde está fabricado el auto
- **dígito 2:** país de fabricación
- **dígito 3:** fabricante del vehículo dentro del país
- **dígito 4:** plataforma del auto
- **dígito 5:** modelo
- **dígito 6:** serie de fabricación
- **dígito 7:** tipo de motor

#### NUMERO DE IDENTIFICACION VEHICULAR (VIN).

**Información de las posiciones de los dígitos del VIN que se identifican:**

- **dígito 8:** equipamiento de seguridad
- **dígito 9:** código de chequeo
- **dígito 10:** año de fabricación
- **dígito 11:** código de planta
- **dígito 12 al 17:** secuencia numérica de fabricación

#### NUMERO DE IDENTIFICACION VEHICULAR (VIN).



DIGITO VERIFICADOR DEL AÑO DE FABRICACIÓN.

1980	A	1990	L	2000	Y
1981	B	1991	M	2001	1
1982	C	1992	N	2002	2
1983	D	1993	P	2003	3
1984	E	1994	R	2004	4
1985	F	1995	S	2005	5
1986	G	1996	T	2006	6
1987	H	1997	V	2007	7
1988	J	1998	W	2008	8
1989	K	1999	X	2009	9

DIGITO VERIFICADOR DEL AÑO DE FABRICACIÓN.

2010	A	2020	L	2030	Y
2011	B	2021	M	2031	1
2012	C	2022	N	2032	2
2013	D	2023	P	2033	3
2014	E	2024	R	2034	4
2015	F	2025	S	2035	5
2016	G	2026	T	2036	6
2017	H	2027	V	2037	7
2018	J	2028	W	2038	8
2019	K	2029	X	2039	9

UBICACIÓN DE LOS NUMERO DE SERIE

- MITSUBISHI LANCER, TIPO SEDAN



NUMERO VIN UBICADA EN LA PARTE DELANTERA DERECHA VISTA DE FRENTE.



- NUMERO DE SERIE DE MOTOR ORIGINAL.



NUMERO DE IDENTIFICACIÓN VEHICULAR (VIN).

- TOYOTA LAND CRUISER PRADO.



NUMERO DE IDENTIFICACIÓN VEHICULAR (VIN).

- NUMERO DE SERIE DE CHASIS EN EL RIEL DELANTERO DERECHO.



NÚMERO SERIE DE MOTOR ORIGINAL.



Apéndice D.

Hoja de Verificación Vehicular

<b>HOJA DE DATOS DE VERIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN VEHICULAR</b>	
<b>Código</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Fecha</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
<b>Responsable</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	<b>Firma</b>

**LABORATORIO DE CRIMINALISTICA DE CHIMBORAZO**

Oficio No. ....

Riobamba a,.... de.... de 20.....

Señor (a)  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

De mis consideraciones:

Mediante el presente me permito indicar que el vehículo sometido a inspección física **NO** presenta ninguna novedad en los sistemas de identificación vehicular, hasta la elaboración del documento.

<b>Marca</b>		FOTOGRAFÍA DEL VEHÍCULO
<b>Clase</b>		
<b>Tipo</b>		
<b>Año de Producción</b>		
<b>Placas actuales</b>		
<b>Color actual</b>		
<b>Serie del motor</b>		
<b>Serie del chasis</b>		

**IMPRONTA ACTUAL DEL MOTOR DEL VEHICULO ANALIZADO: SI ES ORIGINAL**

**IMPRONTA ACTUAL DEL CHASIS DEL VEHICULO ANALIZADO: SI ES ORIGINAL**

**IMPRONTA ACTUAL DE LA PLAQUILLA SERIAL DEL VEHICULO: SI ES ORIGINAL**