



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA

TUTORIA JUJUY

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS

TESIS PARA LA OBTENCION DEL GRADO ACADEMICO DE

LICENCIADA EN CRIMINALISTICA

“UN TEMA EN EL OLVIDO: VALOR VENAL”

AÑO 2016.

AUTOR: LUJAN, DANIELA VERONICA.

DIRECTOR: LIC. RODRIGUEZ, JORGE.

AUTORIDADES

RECTOR

Ing. Rodolfo Gallo Cornejo

VICERECTORA ACADEMICA

Mg. Constanza Diedrich

SECRETARIA GENERAL

Lic. Silvia Álvarez

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS

Dr. Omar Alberto Carranza

SECRETARIA ACADEMICA

Dra. Virginia María Diez Gómez Longarte

JEFE DE CARRERA LICENCIATURA EN CRIMINALISTICA

Lic. Roberto Washington Gonzalez

DELEGADO RECTORAL

Lic. Sergio Roberto Castaneto

DEDICATORIA

A MI FAMILIA

Mis padres Viviana y Roberto, mis hermanos queridos Luciana, Julio, Mara y Eliana porque ustedes han sido la base de mi formación, cada uno de ustedes ha aportado grandes cosas a mi vida, y me han ayudado a enfrentar la gran tarea de encarar a la sociedad.

Les agradezco por todo, en especial por haber confiado en mí, permitirme estudiar la carrera que tanto desee desde pequeña y apoyarme en cada uno de mis proyectos personales.

A MI HERMANO

Julio mi único hermano varón, ejemplo a seguir, del cual aprendí a lo largo de mi vida aciertos y de momentos difíciles, has apoyado cada uno de mis proyectos y por sobretodo porque has sido una de las principales personas involucradas en ayudarme a que este proyecto fuera posible.

A MIS AMIGOS

Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora seguimos siendo amigos. En especial a Debora, por ser mi confidente todos estos años.

A MIS PROFESORES

Arias, Daniel; Humacata, Ricardo y Rodríguez, Jorge quiénes se ha tomado el arduo trabajo de transmitirme sus diversos conocimientos, del campo y de los temas que corresponden a mi profesión; personas de gran sabiduría que con sus arduas ganas de transmitir conocimiento y su incansable dedicación me permitieron convertirme hoy en una honorable profesional.

Pero además de eso, porque ustedes han sabido encaminarme por el camino correcto, y me han ofrecido sabios conocimientos para lograr mis metas y seguir mi camino

dos los hombres pueden caer en el error, pero solo los necios
perseveran en él”

Cicerón.

1. INTRODUCCION	9
1.1. PLANTEO DEL PROBLEMA	10
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
2. OBJETIVOS.	13
2.1. GENERAL.	13
2.2. ESPECIFICOS.	13
2.3. PALABRAS CLAVE.	13
3. ESTADO DEL ARTE Y ANTECEDENTES.	15
4. MARCO TEORICO	19
4.1. ACCIDENTE DE TRANSITO	19
4.2. CIRCUNSTANCIAS NECESARIAS PARA LA PRODUCCION DE UN ACCIDENTE DE TRANSITO.	20
4.3. CAUSALES DE UN ACCIDENTE DE TRANSITO	20
4.4. EVOLUCION DE UN ACCIDENTE DE TRANSITO	22
4.4.1. FASE DE PERCEPCIÓN	22
4.4.2. FASE DE DECISIÓN.	23
4.4.3. FASE DE CONFLICTO	23
4.5. CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO.	24
4.5.1. POR SU SITUACIÓN:	24
4.5.2. POR SU RESULTADO:	25
4.5.3. POR EL NÚMERO DE VEHÍCULOS IMPLICADOS:	25
4.5.4. POR EL MODO EN QUE SE PRODUCEN	25
4.5.5. ACCIDENTES DE CARACTERÍSTICAS ESPECIALES	27
4.5.6. OTROS CRITERIOS.	28
4.6. TRILOGIA DEL ACCIDENTE DE TRANSITO	28
4.6.1. FACTOR HUMANO	28
4.6.2. FACTOR VEHICULAR	30
4.6.3. FACTOR AMBIENTAL E INFRAESTRUCTURA VIAL	31
4.6.4. FACTOR VEHICULAR: AUTOMOVIL.	32
4.7. COMPONENTES PRINCIPALES EN UN AUTOMOVIL	33
4.7.1. CONJUNTOS DEL CHASIS:	33
4.7.1.1. BASTIDOR	33
4.7.1.2. MOTOR	33
4.7.1.5. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN	35
4.7.1.6. SISTEMA DE LUBRICACIÓN	37
4.7.1.7. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	38
4.7.1.8. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN	39
4.7.1.9. SISTEMA ELÉCTRICO	40
4.7.1.10. SISTEMA DE TRANSMISIÓN	42

4.7.1.11.	SISTEMA DE SUSPENSIÓN	44
4.7.1.12.	SISTEMA DE DIRECCION	45
4.7.1.13.	SISTEMA DE FRENADO	45
4.7.2.	CARROCERIA.	48
4.7.2.1.	PARTES DE LA CARROCERÍA.	48
4.7.2.2	TIPOS DE CARROCERIA.	48
4.7.2.3	PIEZAS COMPONENTES DE UNA CARROCERIA.	50
4.7.3.	ELEMENTOS DE SEGURIDAD.	52
4.7.3.1.	SEGURIDAD ACTIVA:	53
4.7.3.2.	SEGURIDAD PASIVA:	53
4.8.	DAÑOS MATERIALES EN ACCIDENTES DE TRANSITO	54
4.8.1.	RAYÓN.	54
4.8.2.	HENDIDURA.	55
4.8.3.	HUNDIMIENTO.	55
4.8.4.	ABOLLADURA.	56
4.8.5.	ROCE.	56
4.8.6.	DEFORMACIÓN.	57
4.8.7.	DESPLAZAMIENTO.	57
4.8.8.	DESALOJO	57
4.8.9.	ROTURA.	58
4.8.10.	FRACTURA.	59
4.8.11.	ENGLOBAMIENTO.	59
4.9.	VALOR VENAL	60
4.10.	NORMATIVA	62
5.	MARCO METODOLOGICO.	69
5.1.	TIPO DE DISEÑO.	69
5.2.	DEFINICION DEL TIPO DE ESTUDIO.	70
5.3.	POBLACION Y MUESTRA.	71
5.4.	IDENTIFICACION Y DEFINICION DE VARIABLES.	72
5.5.	INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS.	72
5.6	METODOS EMPLEADOS PARA RECOLECCION DE DATOS.	73
5.6.1	CONSTRUCCION DE ELEMENTOS.	73
5.6.2	GUIA DE BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA.	74
5.7.	GUÍA DE ENCUESTA PARA PERSONAL DE CRIMINALÍSTICA; ASEGURADORAS.	74
5.8.	GUÍA DE BÚSQUEDA DE FUENTES DOCUMENTALES SECUNDARIAS.	79
5.9.	GUÍA DE RECOLECCION DE DATOS.	84
6.	RESULTADOS Y DISCUSION	85
6.1.	ENCUESTA	85
6.2.	OBTENCION DE VALOR VENAL DE UN AUTOMOVIL.	99
6.3.	ANALISIS DE TRABAJO PERICIAL.	114
6.4.	CONSTATAACION DE DATOS.	116

7.	<u>ANALISIS DE CASO PRACTICO.</u>	<u>123</u>
7.1.	PARTES DE UNA PERICIA.	123
7.2.	OBTENCION DE VALOR VENAL EN UN CASO PRACTICO.	128
8.	<u>RECOMENDACIONES.</u>	<u>151</u>
9.	<u>CONCLUSIONES.</u>	<u>153</u>
10.	<u>BIBLIOGRAFIA.</u>	<u>157</u>
11.	<u>ANEXOS</u>	<u>161</u>
11.1.	<u>TABLA DE VALOR VENAL.</u>	<u>163</u>
11.2.	ENTREVISTAS	167
11.3.	TABLA DE PRECIOS DE LA A.I.I.A.	221



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

1. INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación tiene como objeto de estudio el “Determinar el establecimiento del valor venal de un automóvil posterior a un accidente de tránsito a fin de proponer una tabla de referencias” el cual se desarrolla en la ciudad de San Salvador de Jujuy, del Departamento Dr. Manuel Belgrano de la Provincia de Jujuy.

La investigación surgió de la falta de basamentos científicos, y procedimientos para el establecimiento del valor venal de una unidad de tráfico, lo cual impedía conocer con exactitud el porcentaje de valor perdido luego de un siniestro vehicular.

El presente trabajo plantea desde el punto de vista de la ciencia Criminalística, como es obtenido el valor venal por los profesionales y las aseguradoras, dando ejemplos claros y sencillos, del procedimiento seguido, además de hacer hincapié en otros puntos que no son considerados a la hora de realizar dicha labor.

El proceso de investigación se encuadra dentro de la población de automóviles, número que ha ido creciendo conforme pasan los años y aumenta nuestra población.

Desarrollándose la investigación en un paradigma cuantitativo con un abordaje metodológico hipotético-deductivo de corte transversal retrospectivo de tipo descriptivo. En pocas palabras se analizará y estudiarán diversos accidentes de tránsito, ocurridos durante el año 2014, haciendo uso de una metodología no experimental descriptiva.

Por último todas las investigaciones realizadas dan lugar a la obtención de una tabla en donde de manera objetiva el perito podrá fundamentar el porcentaje de pérdida de valor venal de un automóvil.

Es así que vemos el siguiente trabajo de investigación dividido en un total de once capítulos en donde veremos: planteo del problema de



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

investigación; objetivos; estado del arte y antecedentes; marco teórico; marco metodológico; cronograma de la investigación; trabajo de campo y análisis de datos; conclusiones y por último los anexos; cada uno de ellos con diferentes sub ítems de investigación que ayudaron a esclarecer un tema de suma importancia en el deber diario del Licenciado en Criminalística.

1.1. PLANTEO DEL PROBLEMA

Desde los inicios y durante su extensa historia el hombre fue creador de magníficos objetos, teorías y técnicas, que revolucionaron su forma de vida, entre uno de sus más magníficos y complejos inventos podemos hablar del automóvil , que multiplico las posibilidades del comercio, con un consecuente incremento en la riquezas , además de la difusión de la cultura contribuyendo al progreso de las sociedades, y acabando de manera definitiva con el aislamiento al cual había sido sometido el ser humano hasta ese entonces.

En pocas palabras podemos decir que introdujo todo un complejo conjunto de trasformaciones sociales, culturales y personales que han supuesto un gran cambio en la vida del hombre contemporáneo, dejando de ser solamente un símbolo de transporte como lo era en sus inicios, para ser considerado como una nueva forma de vida.

Pero sin embargo con sus evidentes dimensiones positivas, la industria automotriz ha acarreado consigo también: la contaminación ambiental, el ruido, falta de espacio, y por sobre todo la producción de accidentes de tránsito. La ciencia Criminalística, en su rama de la Accidentología Vial, tiene designado el estudio integro de los accidentes de tránsito, no solo expresamente se limita al estudio de la velocidad a la cual circulaban los vehículos, determinación del lugar momento de impacto, sentido de circulación, determinación de vehículo embestido y embistente, su mecánica, etc.; sino que también la tarea del perito en muchos casos se extiende a la realización de una pericia mecánica, en donde debe de constatar los daños materiales de los vehículos participantes del siniestro, el costo, mano de obra, cambio de repuestos y no menos



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

importante el establecimiento de la pérdida de valor venal de los automotores, es decir determinar el importe monetario que obtendría el propietario del bien material usado, si en un momento dado, anterior a la producción del siniestro, decidiera su venta, en caso de vehículos siniestrados existe una disminución en el valor venal, dado por las condiciones y antigüedad del mismo.

Esta última tarea encomendada al perito accidentólogo, carece de basamentos reglamentados para su realización, acotando que esto es una falta grave en un órgano imparcial productor de prueba como lo es el Licenciado en Criminalística; es por ello que llevo a cabo la presente investigación en la que se llevara una observación y análisis de los daños presentes en los automóviles de diversos accidentes de tránsito ocurridos en la avenida general savio a la altura de YPF SIGMA (barrio Coronel Arias) , de la ciudad de San Salvador de Jujuy provincia de Jujuy , en el año 2014; para poder establecer de forma categórica e indubitable:

A partir de estas consideraciones se establecen las siguientes preguntas guías para el proceso de la Investigación:

- ¿Cómo se puede determinar el valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito en la Provincia de Jujuy?
- ¿Qué parte (delantera, chasis, carrocería o auto casco) del vehículo influye más en la pérdida del valor venal?
- ¿Cómo influye el tiempo en el uso de un vehículo desde su compra y su valor venal posterior a un accidente tránsito?

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

“¿Cómo se determina el establecimiento del valor venal de un automóvil posterior a un accidente de tránsito a fin de proponer una tabla de referencias?”



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

2. OBJETIVOS.

2.1. GENERAL.

- Determinar el establecimiento del valor venal de un automóvil posterior a un accidente de tránsito a fin de proponer una tabla de referencias.

2.2. ESPECIFICOS.

- Analizar la pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito en la Provincia de Jujuy.
- Indicar la influencia en el valor venal de la parte delantera del vehículo, el chasis, la carrocería o el auto casco.
- Establecer la relación entre el tiempo de uso de un vehículo desde su compra y su valor venal posterior a un accidente tránsito.

2.3. PALABRAS CLAVE.

- Accidentes de tránsito.
- Automóvil.
- Autopartes.
- Dictamen pericial.
- Valor venal.



3. ESTADO DEL ARTE Y ANTECEDENTES.

En el establecimiento del valor venal de un automóvil siniestrado, a lo largo del mundo podemos ver diferentes experiencias relacionadas con el tema que han ayudado a impulsar la realización del presente trabajo de investigación.

Este apartado tiene como finalidad el focalizarse en estudios y experiencias nacionales y mundiales relacionadas con la temática.

Uno de los primeros antecedentes sobre la temática fue el realizado por **Arquillo Colet**¹ quien afirma que *“la cláusula del contrato de seguro que establece que el valor venal del vehículo es el límite máximo de la indemnización constituye una cláusula limitativa de los derechos del asegurado y necesita ser aceptada expresamente por escrito. Pero, además, declara que esta cláusula es lesiva para el asegurado porque contradice la propia cobertura de un contrato de seguro que es, precisamente, la restitución económica de los daños reales sufridos”*.

El presente trabajo comenta esta sentencia, una de las más importantes de los últimos años en materia de seguro, expone sucintamente la distinción entre los diferentes tipos de cláusulas del contrato y analiza las consecuencias de la calificación de la cláusula discutida como lesiva, en un mercado de seguros que contiene frecuentemente la limitación citada en sus pólizas y en el que las compañías aseguradoras intentan conceder sólo el valor venal de los bienes, ligeramente aumentado con un 20% como valor de afección. El comentario finaliza con una extensa tabla que recoge la jurisprudencia del Tribunal Supremo más destacada sobre la materia de los últimos 12 años.

1 Colet Arquillo, Bergoña. El valor venal como límite de la indemnización. Indret: Revista para el Análisis del Derecho, ISSN-e 1698-739X, Nº. 3, año 2003.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Marta Naveira² por otro lado, *“al analizar del daño resarcible en materia moral y patrimonial; abordando que la reparación del daño puede efectuarse de dos maneras distintas: a) en forma específica, también llamada reparación in natura o en especie, que consiste en restablecer la situación que existía con anterioridad a la producción del daño, reparando o enmendando la cosa dañada o, si ello no es posible, sustituyéndola por otra igual a la destruida y b) la reparación por equivalente, consistente en entregar al perjudicado una cantidad de dinero suficiente o apta para compensar el daño sufrido”*.

Pero además de estas reparaciones morales establece como límite resarcitorio el valor venal del bien patrimonial; el cual tendrá para su establecimiento presente las circunstancias concurrentes en cada caso; sin perder de vista que la finalidad de toda acción indemnizatoria es conseguir la total indemnidad de la víctima, evitando, eso sí, que pudiera producirse un enriquecimiento injusto.

Cañibano Calvo³, Leandro en su trabajo sobre *“Los intangibles en las Normas Internacionales de Información Financiera”* trata sobre los aspectos más destacados del tratamiento contable de los activos intangibles recogidos en las NIIF. En concreto, nos referiremos a los criterios de reconocimiento y valoración de los activos intangibles adquiridos e internamente generados, el fondo de comercio, así como el tratamiento de la amortización, el reconocimiento de las pérdidas por deterioro del valor de los activos y la información que debe incorporarse en la memoria. Para ello, se analiza en detalle el contenido de la normativa sobre intangibles recientemente aprobada en el año 2004, es decir, la NIC 38 (2004) sobre *“activos intangibles”* la NIC 36 (2004) del *“deterioro de valor de los activos”* y la NIIF 3 (2004) que recoge el tratamiento de las *“combinaciones de negocios”*. Además, se señalarán las

² Naveira, Marta. La valoración del daño resarcible. Anuario de Facultad de Derecho. Bolivia. 2003

³ Cañibano Calvo, Leandro. Los intangibles en las Normas Internacionales de Información. Madrid. 1992. www.uam.es/personal_pdi/economicas/lcanibano/articulos/LOS%20INTANGIBLES%20EN%20LAS%20NORMAS%20INTERNACIONALES%20DE%20INFORMACION%20FINANCIERA.pdf



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

principales diferencias que se presentan respecto a la normativa del Plan General de Contabilidad sobre activos intangibles, en concreto las normas 4a y 51 del Plan General de Contabilidad, así como la Resolución del 21 de enero de 1992 del ICAC.

Domínguez Martínez, Pilar⁴ en su artículo “*Vehículo accidentado: reparación o indemnización. El límite a la indemnización del daño real en los casos de siniestro total*”, analiza el régimen jurídico de la indemnización de daños materiales causados en accidentes de circulación, y el valor venal como límite del derecho a la reparación del vehículo, como límite para determinar la indemnización, como determinante del argumento que sobre el enriquecimiento sin causa ha sido utilizado por las compañías aseguradoras para negar la reparación y por último como el valor límite utilizado en cláusulas.

⁴ Martínez Domínguez, Pilar. Vehículo accidentado: reparación o indemnización. El límite a la indemnización del daño real en los casos de siniestro total. Revista CESCO de Derecho de Consumo. La Mancha. 2004



4. MARCO TEORICO

4.1. ACCIDENTE DE TRANSITO

Considerado como uno de los conceptos más difíciles de establecer debido a su gran diversidad de definiciones aceptadas.

Para el diccionario de la real academia española, un accidente es considerado de forma genérica, como un “*Suceso eventual o acción de que involuntariamente resulta daño para las personas o las cosas*”⁵, por otro lado como “un suceso fortuito o eventual que altera el orden de las cosas, que involuntariamente origina daños en las personas u objetos”⁶, pero el termino accidente es necesario definirlo según la rama en la cual se lo deriva, debido a que existes accidentes laborales, deportivos, de transito etc.

Por otro lado, en una parte más específica de lo que son los accidentes de tránsito citando a **BAKER Y LÓPEZ**, entre otros, podemos decir que cuando se habla de ello se trata de “*un suceso eventual, producido con ocasión del tráfico, en el que interviene alguna unidad de circulación y como resultado del cual se produce muerte o lesiones en las personas o daños en las cosas*”⁷ o también como “*el producido en las vías públicas de las poblaciones y en las carreteras por los semovientes o los vehículos (carros, bicicletas motocicletas y automóviles) que por ellas transitan*”⁸.

De esta manera se ve lo complicado de revestir en solo una definición que contenga todos los factores y situaciones que intervienen en un accidente de tránsito.

⁵ Real Academia Española. Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Madrid, España.2001.- <http://buscon.rae.es/drae/srv/search?id=3EETCGquGDXX2nI8gwdT>

⁶ Academia de tráfico de la guardia civil. Investigación de accidentes de tráfico; Madrid. 2000.

⁷ Baker, S. J. y. Fricke, Lynn B. Manual de Investigación de Accidentes de Tráfico. Ed. Sicra Ibérica. Asturias. 2002.

⁸ Jouvencel M.R. Biomecánica del accidente de tráfico. Ed. Díaz de Santos S.A. Madrid, 2000.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Pero haciendo una conjunción de todo lo anterior podemos decir que un accidente de tránsito es todo hecho, no querido, impremeditado, no deseado, producido en la vía abierta a la circulación (pública o privada); en donde interviene un vehículo en movimiento: el cual puede o no encontrarse gobernado y que como su consecuencia produzca daños a las cosas, lesiones y/o muerte en las personas.

4.2. CIRCUNSTANCIAS NECESARIAS PARA LA PRODUCCION DE UN ACCIDENTE DE TRANSITO.

Según el manual de “Investigación de accidentes de tráfico” de la Academia de tráfico de la guardia civil de España; para que un accidente de tránsito se desarrolle como tal debe de reunir los siguientes requisitos:

1. Debe de ser un suceso eventual no intencionado, no querido el resultado por el responsable.
2. Debe de suponer la utilización de una vía abierta a la circulación, sea la misma privada o pública.
3. Implicar el movimiento de al menos de uno de los vehículos.
4. Intervenir un vehículo gobernado o no.
5. Producir una situación anómala en el normal discurrir de la circulación.
6. Con resultado de muerte o lesiones en las personas y/o daños en las cosas.

4.3. CAUSALES DE UN ACCIDENTE DE TRANSITO

Baker define como causa de un accidente a *“cualquier comportamiento, condición, acto o negligencia sin el cual el accidente no se hubiera producido”*⁹, dentro de estos comportamientos encontramos una causa principal o

⁹Baker, S.J. y. Fricke, Lynn B. Manual de Investigación de Accidentes de Tráfico. Ed. Sicra Ibérica. Asturias. 2002.



eficiente¹⁰, que serán aquellos comportamientos entre todos los intervinientes sin el cual el accidente no habría tenido lugar, el resto son causas coadyuvantes al resultado final, estas últimas nombradas se pueden dividir en:

- Causas mediatas: son aquellas que no dan lugar al accidente de tránsito, pero conducen a el o coadyuvan a su materialización, pueden ser:
 - Relativas al vehículo (deficiente funcionamiento, carente de luces, frenos defectuosos, etc.)
 - Relativas a carretera (defectos trazados, señalización, etc.)
 - Relativas a fenómenos atmosféricos (reducción de visibilidad por niebla o lluvia, deslumbramientos solares, etc.)
 - Relativas al conductor o peatón.
 - Físicas o somáticas (intoxicación de alcohol y/o drogas, fatiga, estrés, apnea).
 - Psíquicas (delirium, demencia, esquizofrenia, depresión).
- Causas inmediatas: son aquellas que intervienen de forma directa en la producción del accidente, entre las mas frecuentes tenemos:
 - Velocidad u otras infracciones a las normas de circulación.
 - Deficiencias en la percepción.
 - Errores en la evasión.

¹⁰Academia de tráfico de la guardia civil. Investigación de accidentes de tráfico; Madrid. 2000.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Condiciones negativas.

En si la producción de un accidente de tránsito no es atribuible únicamente a una sola causa, sino que pueden o no intervenir varias de ellas al mismo tiempo.

4.4. EVOLUCION DE UN ACCIDENTE DE TRANSITO

El accidente, a pesar de su rapidez, no se produce de una manera instantánea, sino que frecuentemente sufre una evolución que se desarrolla en el tiempo y en el espacio.

El tiempo ha de ser reconstruido en base a diferentes momentos, en el espacio existirán áreas o zonas en las que los hechos se producen y dentro de ellas determinados puntos, en donde situar acciones concretas.

En la clasificación clásica, de la Academia de tráfico de la guardia civil¹¹, y mayormente aceptada; pueden distinguirse tres fases:

4.4.1. FASE DE PERCEPCIÓN

- Punto de percepción posible (P.P.P.): momento y lugar donde el movimiento o condición inesperada o extraordinaria puede haber sido percibido por una condición normal, es puramente objetivo, es decir, siempre se podrá comprobar sobre el terreno de la inspección ocular.
- Punto de Percepción Real (P.P.R.): Momento y lugar donde cual el conductor o peatón percibió realmente por primera vez el peligro; es netamente subjetivo, es decir, es un elemento difícilmente determinable sin la manifestación del conductor y peatón.

¹¹Academia de tráfico de la guardia civil. Investigación de accidentes de tráfico; Madrid. 2000.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Área de percepción: Es aquella área, la cual comprende las fases de decisión y de conflicto, sucesivas a la fase de percepción.

4.4.2. FASE DE DECISIÓN.

- Punto de decisión: tiempo que tarda el conductor en comprender la situación, tomar una decisión y efectuar una maniobra de evasión, el tiempo es variable y oscila con arreglo a la edad, el estado físico o psíquico, cansancio oscilando entre 0,4 a 2 segundos.
- Área de maniobra: recorrido que hace el vehículo desde el punto de decisión hasta el punto de colisión, si se produce este, y está definida según el tipo de acción evasiva que realiza la persona para evitar el suceso.

4.4.3. FASE DE CONFLICTO

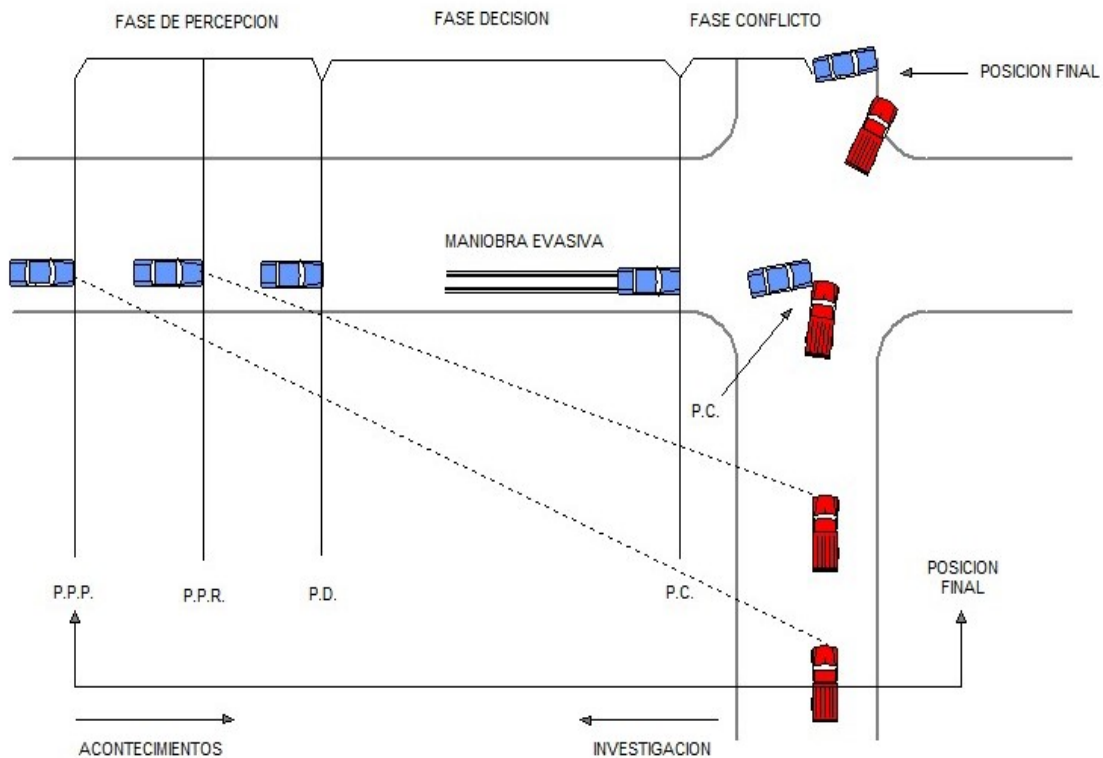
- Punto de conflicto (P.C.): es aquel en el cual se consuma el accidente, a este correspondería a la posición de máximo efecto.
- Posición final (P.F.): es aquella que adoptan los vehículos y objetos cuando llegan a la inmovilidad tras el evento.
- Área de conflicto: es el espacio donde se desarrolla la posibilidad del accidente.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



Fuente: Manual de Investigación de Accidentes de Tránsito. Fases del accidente de tránsito

4.5. CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO¹².

Son variadas las clasificaciones que podemos encontrar; pero dentro de los criterios normalmente utilizados, encontramos los siguientes:

4.5.1. POR SU SITUACIÓN:

Según la vía en la que tenga lugar el accidente pueden clasificarse en

- urbanos: los cuales se desarrollan en una calle o vía urbana comprendida del casco de las poblaciones.
- Interurbanos: los originados en una vía interurbana. Se pueden subdividir a su vez, en atención al tipo de carretera en: nacional, comarcal, autopista, etc. Considerándose el trazado

¹² Academia de tráfico de la guardia civil. Investigación de accidentes de tráfico; Madrid. 2000.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

de la misma: cruce, curva, cambio de rasante, paso a nivel, etc.

4.5.2. POR SU RESULTADO:

- Mortales: cuando ocasionan el fallecimiento de una o más personas dentro de las 24 horas siguientes al momento en que se produjo el accidente.
- Con heridos: cuando solo causan lesiones a alguno o algunos de los ocupantes de los vehículos.
- Con daños materiales: si solo producen perjuicios en la propiedad.

4.5.3. POR EL NÚMERO DE VEHÍCULOS IMPLICADOS:

- Simples: aquellos en donde interviene una sola unidad de tráfico.
- Complejos: son los que presentan dos o más unidades de tráfico implicadas. Dentro de este grupo se encuentran los atropellos, que son aquellos en los que interviene un peatón o animal, ciclo o motociclo que es alcanzado por un vehículo de superior entidad o categoría. Los en cadena, o múltiples, cuando el número de participantes es superior a dos unidades de tráfico y que suelen producirse en autopistas y autovías.

4.5.4. POR EL MODO EN QUE SE PRODUCEN:

- Choque: cuando el vehículo topa contra un elemento fijo de la vía tal como árboles, muros, vallas o cualquier otro elemento que forma parte de dicha infraestructura de la vía, o bien contra objetos que no forman parte de dicha infraestructura y que se encuentran en la vía por diversos motivos como



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

neumáticos, vigas, troncos, rocas, etc. Que, desprendidos de la carga de un vehículo, del terreno colindante a la carretera o que han sido colocados intencionalmente.

- Colisiones: se llaman así a los encuentros violentos entre dos o más vehículos en movimiento, pudiendo subdividirse además en:

- Frontales:

- _ Central: cuando coinciden aproximadamente los ejes longitudinales de los vehículos.

- _ Excéntricos: cuando los ejes longitudinales son paralelos no coincidentes.

- _ Angulares: cuando los ejes longitudinales forman un ángulo interior a 90°

- Embestidas:

- _ Perpendiculares: cuando forman los ejes de un ángulo de 90° . Se subdividen en: anteriores, centrales y posteriores.

- _ Oblicuas: cuando el ángulo que forman los ejes no es de 90° . A su vez pueden ser anteriores, centrales y posteriores.

- Colisiones por raspado: cuando se produce un roce entre los laterales de ambos vehículos. Puede ser positivo (cuando los dos vehículos circulan en sentido contrario); o negativo (si lo hacen en el mismo sentido)
- Colisiones reflejas: son aquellas en las que se producen dos o más colisiones sucesivas entre sí.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Colisiones por alcance: cuando dos o más vehículos entran en colisión de tal modo que la parte frontal de uno lo hace sobre la parte posterior del otro.
- Salida de la vía: cuando el vehículo o parte del mismo sale de la calzada por causas ajenas a la voluntad del conductor. Pueden ser con o sin vuelco. El vuelco puede ser de campana o de tonel: el primero cuando el vehículo da vueltas longitudinalmente, y el segundo caso cuando lo hace transversalmente, a su vez puede ocurrir de $\frac{1}{4}$; $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1, 2, 3 vueltas.
- Atropellos: cuando una unidad colisiona con otra y entre ambas existe una desproporción manifiesta.
- Otros: aquellos que no se pueden encasillar en ninguna de las características anteriores.

4.5.5. ACCIDENTES DE CARACTERÍSTICAS ESPECIALES.

- Incendio¹³: es el fuego de grandes proporciones que destruye aquello que no está destinado a quemarse. El surgimiento de un incendio implica que la ocurrencia de fuego fuera de control, con riesgo para los seres vivos, las viviendas y cualquier estructura.
- Explosión¹⁴: es aquello que se produce cuando se libera violentamente una cierta dosis de energía que estaba atrapada en un espacio reducido, generando un repentino aumento de la presión y haciendo que se desprenda luminosidad, gas y calor; suelen incluir un fuerte ruido y la

¹³ Real Academia Española. Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Madrid, España.2001.. <http://dle.rae.es/?id=4Tpk0hj7>

¹⁴ Real Academia Española. Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Madrid, España.2001.http://dle.rae.es/0esk_dwe2r4



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

destrucción del envase que contenía la energía, la cual puede ser de origen térmico, nuclear o químico.

- Caída de los usuarios a la calzada.
- Caída de vehículos a cauces de agua.

4.5.6. OTROS CRITERIOS.

- según la hora del día: se pueden sub clasificar en diurnos (perteneciente o relativo al día) o nocturnos (perteneciente o relativo a la noche).
- Según el día: en laborales o festivos, etc.
- Según la actividad: salida o entrada al trabajo.
- Según lo que se transporta: materias peligrosas, transporte escolar, etc.

4.6. TRILOGIA DEL ACCIDENTE DE TRANSITO¹⁵

En un accidente de tránsito influyen tres factores:

- **FACTOR HUMANO**
- **FACTOR VEHICULAR**
- **FACTOR AMBIENTAL**

Los cuales pueden actuar independientemente o simultáneamente

4.6.1. FACTOR HUMANO

En este ítem podemos determinar tres estados fundamentales que influyen, ya sea para producir o evitar un accidente:

¹⁵

Ministerio de Educación.
<http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD16/contenidos/docente/textos/index5.html>



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- El conocimiento: referido tanto al peatón como al conductor, ambos deben de tener conocimientos acerca de las normas de tránsito vigentes, del sistema de señalización vial, es decir un conocimiento en lo que se refiere a educación vial; la cual es definida como un *“conjunto de conocimientos, reglas y normas de comportamiento que toda persona debe poseer a la hora de transitar en la vía como peatón o como conductor de bicicletas, ciclomotores o automóviles; la cual se puede considerar como parte de la Educación Social, siendo una eficaz base de actuación ciudadana, dado que trata de crear hábitos y actitudes positivas de convivencia, de calidad de vida, calidad medioambiental y la Seguridad Vial* ¹⁶.

Por otro lado; según el Instituto de Seguridad y Educación Vial; define Educación vial como *“la disciplina que aplica las acciones y mecanismos tendientes a garantizar el buen funcionamiento de la circulación en la vía pública, previniendo los accidentes de tránsito* ¹⁷”

Además de tener completo conocimiento del funcionamiento de su vehículo (mecánica básica).

- Estado físico: el conductor debe de encontrarse en condiciones de poder conducir un vehículo, no solo psíquica sino también físicamente.

En caso de presentarse alteraciones las mismas pueden ser permanentes (perdida de miembros o enfermedades crónicas graves; pudiendo ciertas deficiencias físicas ser suplidas con adaptaciones en los comandos del vehículo, lo que implica que la persona habilitada sólo podrá conducir ese vehículo y no otro.)

¹⁶ Ministerio de Justicia de la República de Cuba. Gaceta Oficial. 2010.

¹⁷ SEGURIDAD VIAL - Fascículo 1: Aspectos generales del tránsito y la seguridad vial. JUNIO 2008. ISEV



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

o transitorias (hipertensión, alteraciones nerviosas o emocionales, fatiga y las intoxicaciones por alcohol, drogas legales o prohibidas; son difíciles de prevenir, ocasionales y sólo son detectables algunas de ellas, cuando se convierten en vicio.)

- Estado psíquico: También este estado influye en la pérdida de reflejos y en el tiempo de reacción, ya que una persona motivada por problemas particulares que afecten su psiquis, los traducirá a su manejo en la vía pública (ya sea conductor o peatón)

4.6.2. FACTOR VEHICULAR

En cuanto al vehículo, su incidencia directa en el accidente se manifiesta por la mala conservación del mismo, o bien por no contar con aquellos elementos que podrían haber disminuido o prevenido la lesión.

Los elementos constitutivos de un vehículo pueden ser divididos en dos grandes grupos¹⁸:

- Elementos de seguridad activa: son aquellas partes del vehículo que son indispensables y elementales para el buen funcionamiento del mismo, cuyo deterioro puede producir su no funcionamiento o bien un accidente fatal. Estos elementos son el motor, la transmisión (embrage) sistema de frenos, ruedas, sistema de iluminación, etc.
- Elementos de seguridad pasiva: Son aquellos elementos que de producirse un accidente amortiguaran el golpe, evitarían o disminuirán la lesión. Estos elementos son por ejemplos: los cinturones de seguridad, cascos, apoyas cabezas, sillas porta bebe, balizas, bolsas de aires, parabrisas inastillables, columna de dirección retroscópica, espejo retrovisor abatible con marco de

¹⁸ Albert Martí Parera. Sistemas de seguridad y confort en vehículos automóviles. Editorial Marcombo. Barcelona 2000.



caucho, triángulos reflectivos, tapizado debidamente acolchado del interior de del automotor, etc.-

4.6.3. FACTOR AMBIENTAL E INFRAESTRUCTURA VIAL¹⁹

La acción del conductor hay que situarla en un escenario real, soporte físico del sistema de tráfico; éste no es otro que la vía y su entorno. Representa las exigencias a las que el conjunto conductor-vehículo debe responder, está configurado por los aspectos o elementos ambientales “inalterables”: la calzada o vía y el diseño de su entorno, y por otra parte por todo un conjunto de condiciones circundantes de “naturaleza cambiante”.

Entre los elementos “estables o inalterables” del sistema podríamos considerar los siguientes:

- La calzada o vía: incluyendo su planteamiento y construcción, trazado, pavimentación, anchura, resistencia al deslizamiento, número de carriles, la pendiente, el peralte, así como su explotación, mantenimiento y rehabilitación.
- El diseño del entorno de la vía: elementos y objetos que deben considerarse componentes de la vía por su influencia en la conducción, incluyendo desde la localización de señales, bolardos, barreras protectoras, la señalización y otros objetos del mobiliario urbano, hasta el problema que plantea el diseño correcto de la señalización desde su aspecto perceptivo, tipos de letra, tamaños, situación, visibilidad e iluminación de las mismas, etc.

Existe, por otra parte, todo un conjunto de elementos “cambiantes” que modulan e influyen en la conducción de forma más imprevisible, intemporal o incidental como son:

¹⁹ Curso de educación vial. Universidad de Valencia.
http://www.uv.es/sfpenlinia/cas/643el_factor_ambiental_la_va_y_su_entorno.html



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- La climatología e incidencias u obstrucciones temporales: oscuridad, niebla, lluvia, nieve o hielo, obras en la vía, cruce de animales, otros vehículos y peatones, atascos, retenciones, etc.

4.6.4. FACTOR VEHICULAR: AUTOMOVIL.

El automóvil puede ser descripto como un vehículo motorizado que recibe su nombre a partir de la capacidad de auto movimiento, es decir, que no necesita de la fuerza humana o de algún animal para trasladarse de un lugar a otro.

Hoy en día, el automóvil es sin dudas el medio de transporte más común y popular, pudiéndose encontrar diferentes modelos de automóviles, tamaños, colores, formas y materiales.

Dentro de las tantas definiciones dadas; podemos encontrar que se trata de *“los vehículos que pueden ser guiados para marchar por una vía ordinaria sin necesidad de carriles y llevan un motor, generalmente de combustión interna o eléctrico, que los propulsa²⁰”*; por otro lado encontramos que se habla de un *“vehículo de motor que sirve, normalmente, para el transporte de personas o mercancías, o de ambas a la vez, o para la tracción de otros vehículos con aquel fin. Se excluyen de esta definición los vehículos especiales²¹”*

Y por último dentro de nuestro territorio Argentina encontramos definido como automóvil a *“el automotor para el transporte de personas de hasta ocho plazas (excluido conductor) con cuatro o más ruedas, y los de tres ruedas que excedan los mil kg de peso²²”*.

²⁰ Real Academia Española. Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Madrid, España.2001.. <http://dle.rae.es/?id=4Tpk0J8>

²¹ Real Decreto 2822/1998.Reglamento General de Vehículos. España 1998

²²Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449. Actualizada Enero de 2009. Ed. ISEV.



4.7. COMPONENTES PRINCIPALES EN UN AUTOMOVIL²³

Básicamente un automóvil está compuesto por:

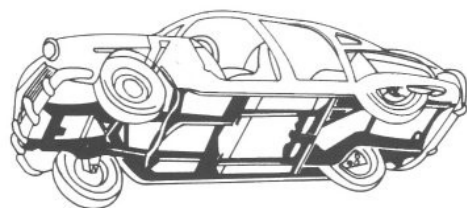
- Un bastidor, sobre el cual se montan: el motor, el embrague, la caja de cambios, la transmisión, el puente trasero, la dirección, la suspensión y los frenos. En total así formado se denomina chasis.
- Carrocería, que va montada sobre el chasis.
- Accesorios.

4.7.1. CONJUNTOS DEL CHASIS:

4.7.1.1. BASTIDOR

Encargado de soportar los esfuerzos deformaciones y vibraciones del automóvil. Formado por dos largueros y varios travesaños.

En la mayoría de los vehículos modernos únicamente se refuerza la carrocería para que asuma la misión de bastidor, llamándose carrocería autoportante o monocasco.



Bastidor de un automóvil

4.7.1.2. MOTOR

Es el suministrador de energía que, es un conjunto de mecanismos que producen energía mecánica a partir de otra forma de energía (calorífica, hidráulica, eléctrica, etc.)

²³Manual CEAC del automóvil. Ed. CEAC. Barcelona. 2004.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

El motor de los automóviles es de combustión interna, ya que el combustible es quemado dentro de él.

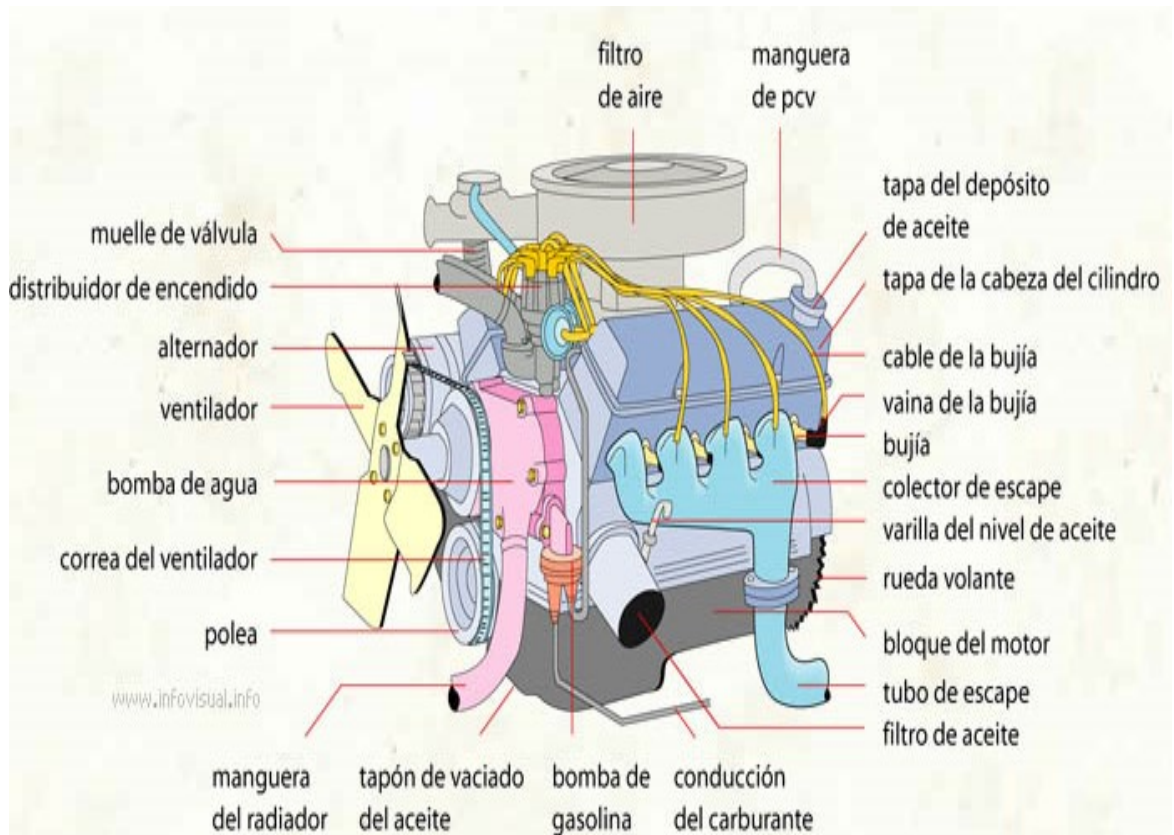
Tipos de motores de combustión interna:

Los motores de combustión interna pueden ser, según el tipo de combustible:

- Motores de explosión o gasolina: la mezcla de combustible y aire se efectúa fuera del motor, en un dispositivo denominado carburador, para después ingresar en la cámara de combustión, donde es comprimida y, finalmente encendida mediante una chispa eléctrica producida por una bujía.
- Motores diésel: donde la mezcla de combustible y aire se produce en el mismo motor, primero entra el aire que es comprimido y como consecuencia calentado y después finalmente pulverizado, el cual se quema al encontrarse con el aire comprimido y caliente sin necesidad de una chispa eléctrica.

4.7.1.4. PARTES DE UN MOTOR:

- a. Elementos fijos de un motor: Bloque de cilindros, culata, cárter, colectores.
- b. Elementos móviles de un motor: Pistón, bulón, segmentos, biela, cigüeñal, volante del cigüeñal, dámper, árbol de levas.



Partes fijas y móviles de un motor de combustión interna

4.7.1.5. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN

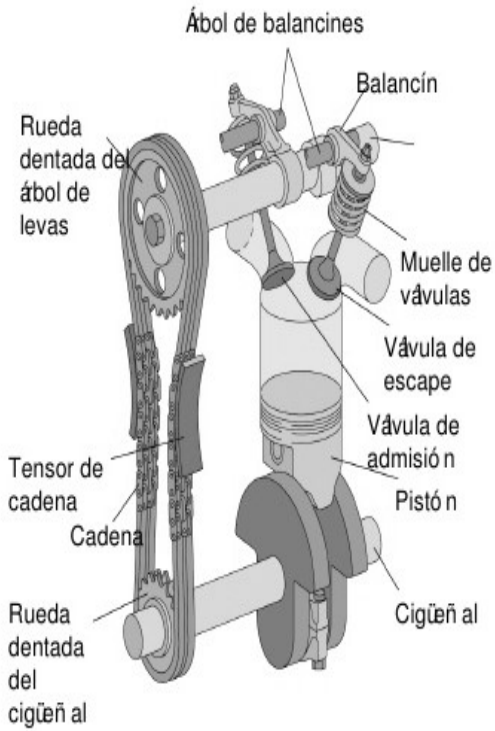
Su misión es la de regular la entrada y salida de los gases en los cilindros, para el llenado y vaciado de éstos, en el momento preciso; la transmisión del movimiento puede ser por cadena o por ruedas dentadas.

A su vez este puede ser:

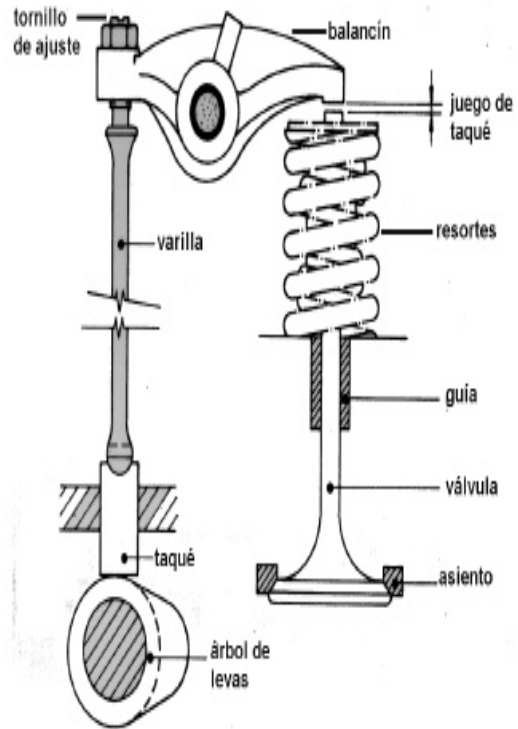
- OHV: o con árbol de levas en bloque; se llama así porque el árbol de levas se encuentra en el bloque y las válvulas en la cabeza o culata.
- OHC: se distingue por tener el árbol de levas en la culata lo mismo que las válvulas. Es el sistema utilizado hoy en día en todos los coches a diferencia del OHV que se dejó de utilizar al final de la década de los años 80



SISTEMA OHC



SISTEMA OHV



A La derecha Sistema de distribución OHV; a La izquierda sistema de distribución OHC.

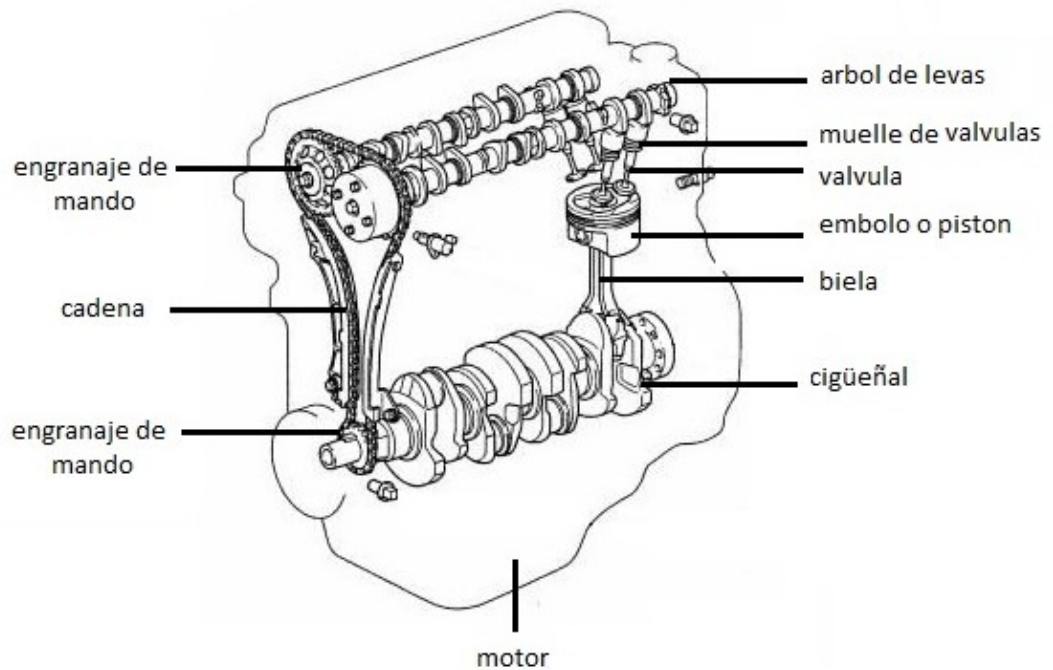
Los elementos principales de la distribución son: árbol de levas, engranaje de mando, y las válvulas con sus muelles.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

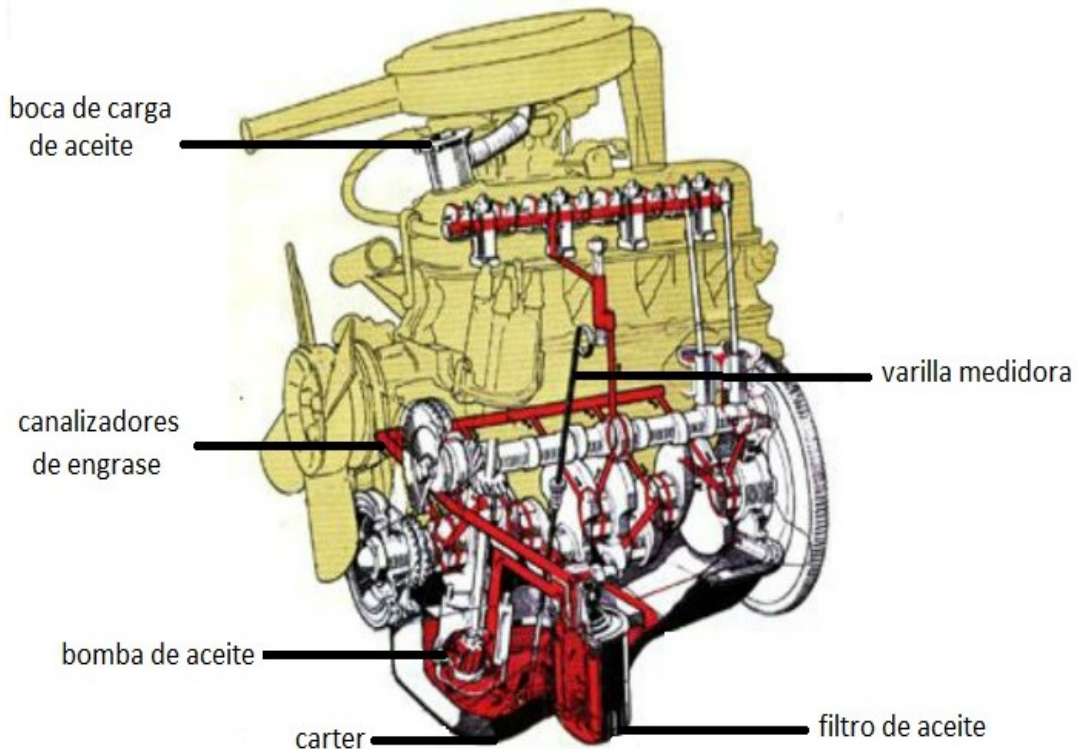


Componentes principales del Sistema de distribución OHC

4.7.1.6. SISTEMA DE LUBRICACIÓN

Su misión es reducir el desgaste, facilitar el movimiento relativo de las piezas del motor, refrigerar, en parte, estas piezas y mantener una presión de engrase máxima.

Sus elementos principales son: Bomba de aceite, filtro de aceite, carter del motor, varilla medidora, manómetro.



Elementos principales que componen el Sistema de Lubricación de un motor.

4.7.1.7. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

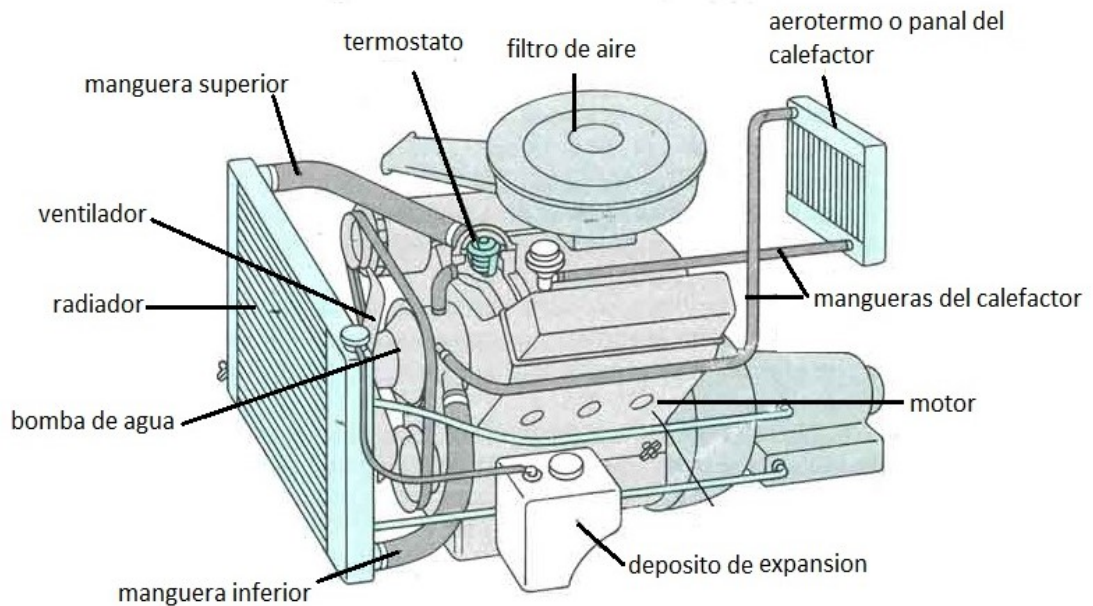
Su misión es la de mantener una temperatura que proporcione el máximo rendimiento del motor (aproximadamente 85° C).

Los sistemas más utilizados en la actualidad son:

- Refrigeración por aire: se consigue exponiendo las partes más calientes del motor (culata y exterior de los cilindros) a la corriente de aire que se produce por la marcha del vehículo o bien por una turbina, al irse renovando continua y rápidamente el aire absorbe el calor de las superficies.
- Refrigeración por líquido: consiste en la circulación de líquido refrigerante por todo el block del motor, sus elementos principales son: Cámara de agua, Radiador, Uniones elásticas, Bomba de



agua, Ventilador o electroventilador., Termostato, Elementos de control.



Elementos principales que componen el Sistema de refrigeración de un motor.

4.7.1.8. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

Su misión es la de proporcionar el combustible y el aire necesario para su funcionamiento, en función de las necesidades de cada momento, en los motores de explosión y el gasoil en los motores diesel.

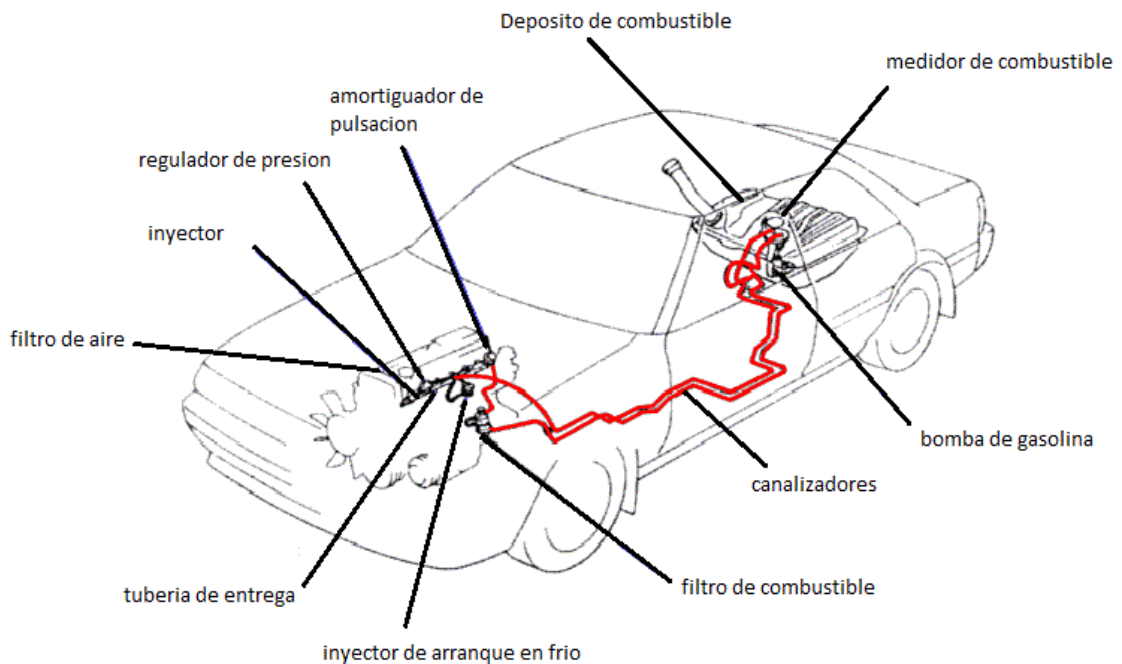
Sus principales elementos son: carburador o inyector, bomba de combustible, depósito de combustible, canalizadores, filtro.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



Elementos principales que componen el Sistema de alimentación de un automovil.

4.7.1.9. SISTEMA ELÉCTRICO

El sistema eléctrico, tiene como misión, disponer de energía eléctrica suficiente y en todo momento a través de los circuitos que correspondan reglamentariamente de alumbrado y señalización, y de otros, que siendo optativos, colaboran en comodidad y seguridad:

El sistema eléctrico lo componen los siguientes circuitos:

- La batería: La batería como almacén de energía eléctrica permite el arranque, el encendido del motor, el alumbrado y el accionamiento de los distintos accesorios.
- Circuito de encendido eléctrico del motor: La misión del encendido en los motores de explosión es la de producir una chispa eléctrica de alta tensión en las bujías, en el momento oportuno, según un orden de explosiones.



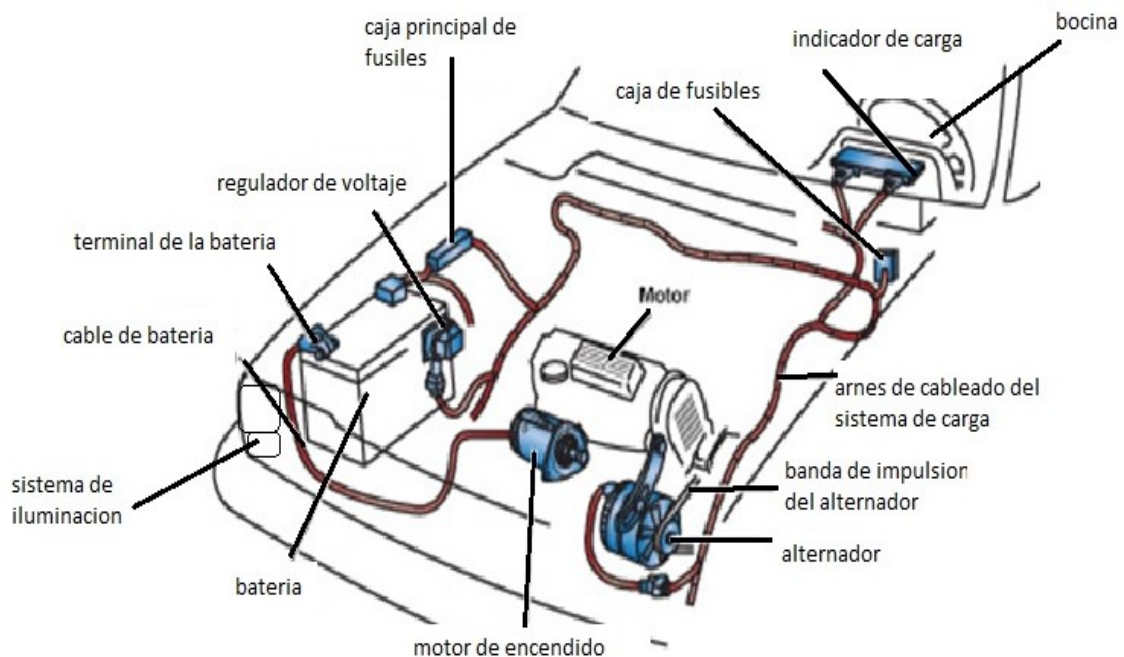
Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Circuito de arranque del motor eléctrico: La misión del circuito de arranque del motor eléctrico, es la de imprimirle al motor (explosión o combustión), un giro inicial para que pueda comenzar el ciclo de funcionamiento.
- Circuito electrónico para la inyección de gasolina: Tiene como misión la de inyectar gasolina en la parte correspondiente del motor, según el sistema empleado de inyección, directa o indirecta, monopunto o multipunto, y según las condiciones y necesidades de cada momento.
- Circuito de bujías de caldeo. Motores diésel: Tiene como misión en los motores de combustión o diesel, facilitar el arranque, calentando previamente el aire que llega a los cilindros.
- Circuito de alumbrado, señalización, control y accesorios: Estos circuitos ponen en funcionamiento el sistema de alumbrado y señalización, de acuerdo con lo estipulado en la normativa.

Por otra parte, existen elementos eléctricos que colaboran en la seguridad considerablemente: espejos eléctricos, lava y limpia-parabrisas, luces optativas, testigo, aparatos de control y otros accesorios que indican el funcionamiento en cada momento del sistema correspondiente.



Elementos principales que componen el Sistema eléctrico de un automóvil.

4.7.1.10. SISTEMA DE TRANSMISIÓN

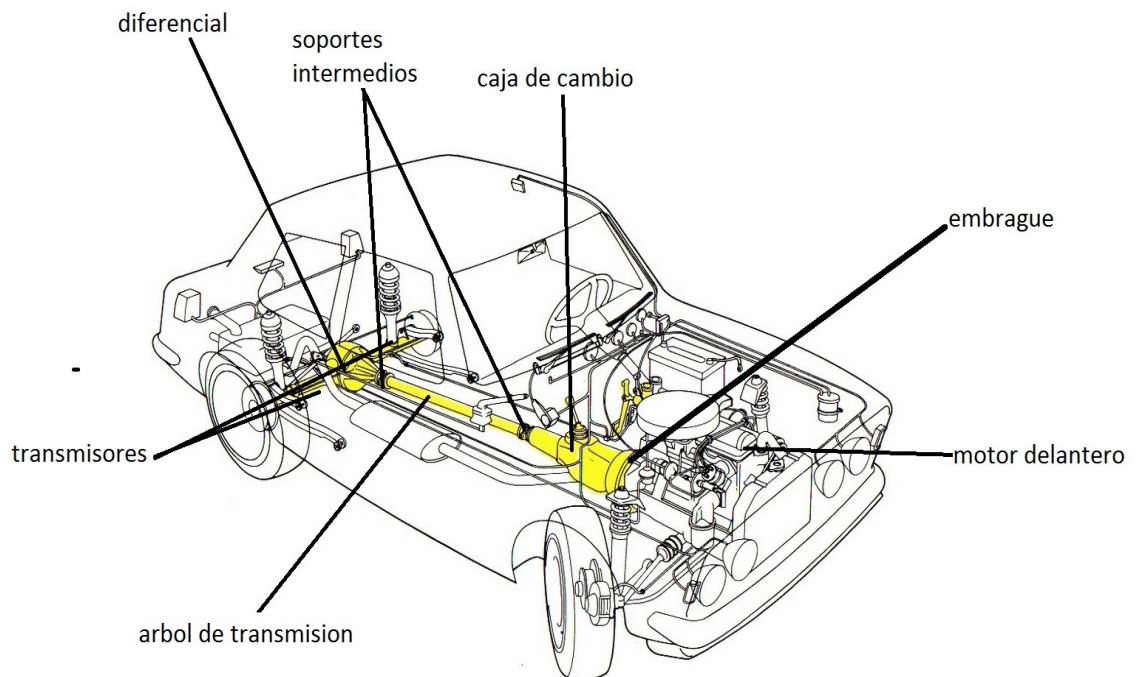
Se entiende por el sistema de transmisión, el conjunto de elementos que transmiten la potencia desde la salida del motor hasta las ruedas.

Todos estos elementos con misiones específicas, dentro del sistema de transmisión o cadena cinemática, son:

- El embrague: situado entre el motor y la caja de cambios, tiene como misión: Acoplar (embragar) o desacoplar (desembragar) el motor de la caja de cambios, en el arranque, asegurar una unión progresiva. desacoplar temporalmente el motor de los elementos de la transmisión al cambiar de marcha.
- La caja de cambios: situado entre el embrague y el eje motriz. aprovecha al máximo la potencia del motor para vencer las variables resistencias del vehículo al desplazarse, modifica la fuerza o la velocidad aplicada a las ruedas.



- El árbol de transmisión: Tiene como misión transmitir el movimiento que sale de la caja de cambios hasta el eje motriz, transmitiéndolo a las ruedas.
- El eje motriz (par cónico-diferencial): también llamado puente motriz. Lleva en su interior dos mecanismos:
- El par cónico piñón-corona: que reduce la velocidad y que cambia el movimiento longitudinal en transversal.
- El diferencial: que permite al tomar una curva, que la rueda exterior lleve más velocidad que la interior. La diferencia de vueltas equivale a la diferencia de espacio de recorrido. Lo que pierde la rueda interior la gana la exterior.



Elementos principales que componen el Sistema de transmisión de un automóvil.

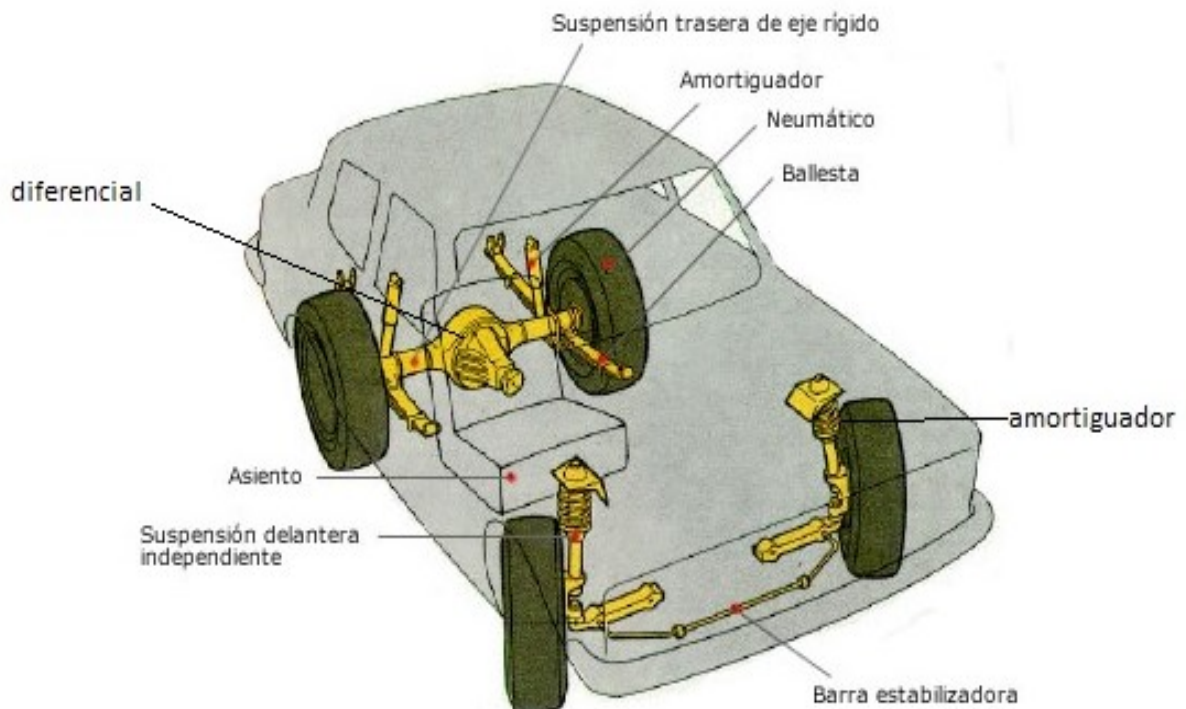


4.7.1.11. SISTEMA DE SUSPENSIÓN

La misión de la suspensión, es la de impedir que la irregularidad del pavimento se transmita a la carrocería, aumentar el confort y sobre todo es un conjunto fundamental en la seguridad activa manteniendo bien apoyadas las ruedas sobre el pavimento. Estos pueden ser de:

- Eje rígido.
- Sistema de ruedas independientes.

Se acopla entre la carrocería o bastidor y los ejes de las ruedas, sus principales componentes son: el muelle (que pueden ser ballestas, helicoidales, barras de torsión), barra estabilizadora, amortiguadores.



Sistema de suspensión independiente delantero y de eje rígido trasero.

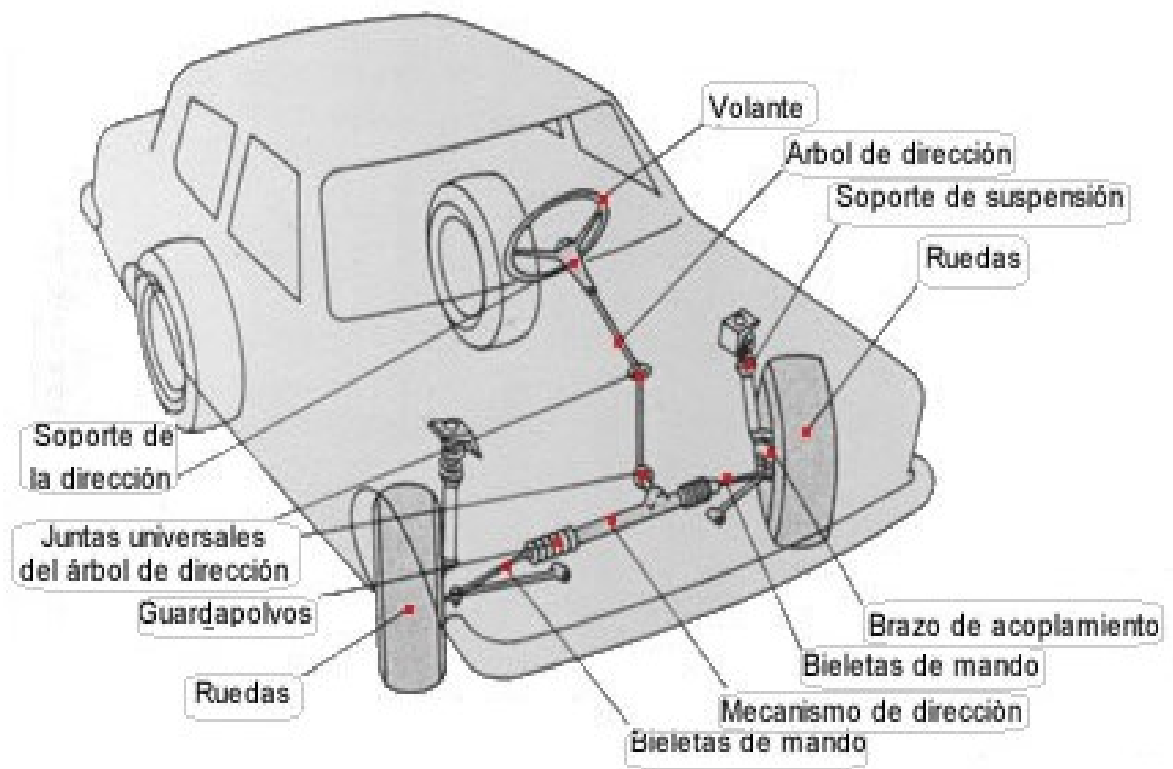


4.7.1.12. SISTEMA DE DIRECCION

La misión de la dirección es la de orientar las ruedas delanteras para dirigir el vehículo a voluntad del conductor y con el menor esfuerzo.

Para no tener que hacer grandes esfuerzos. Además de la reducción conseguida en la caja de engranajes, cada día se utiliza más la dirección asistida.

Los principales componentes son: Volante y árbol de la dirección, caja de engranajes de la dirección, palancas y barras (timonería) de la dirección.



Componentes del sistema de dirección de un automóvil.

4.7.1.13. SISTEMA DE FRENADO

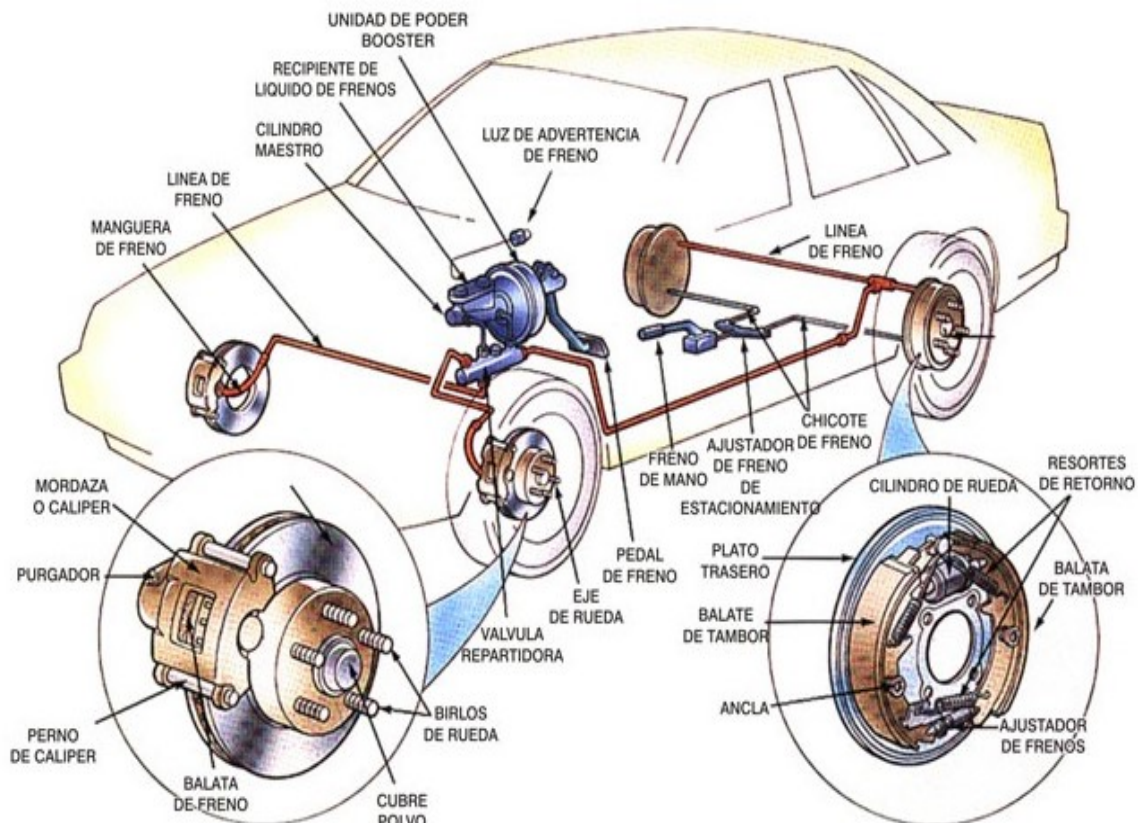
La misión del sistema de frenos es la de obtener una fuerza que se oponga al desplazamiento del vehículo, reteniéndolo incluso hasta su total



inmovilización y mantenerlo detenido, parado o estacionado si es voluntad del conductor.

El sistema de frenado puede ser:

- Sistema de frenos de tambor: compuesto por bombín, muelle inferior unión zapatas, plato porta zapatas, tambor, zapatas.
- Sistema de frenos a disco: compuesto por una horquilla fijada a la porta mangueta, dos cilindros que contienen los pistones, el disco de freno, las pastillas de freno que se intercalan entre los pistones y el disco de freno.



Partes del sistema de frenos a disco y tambor en un automóvil.



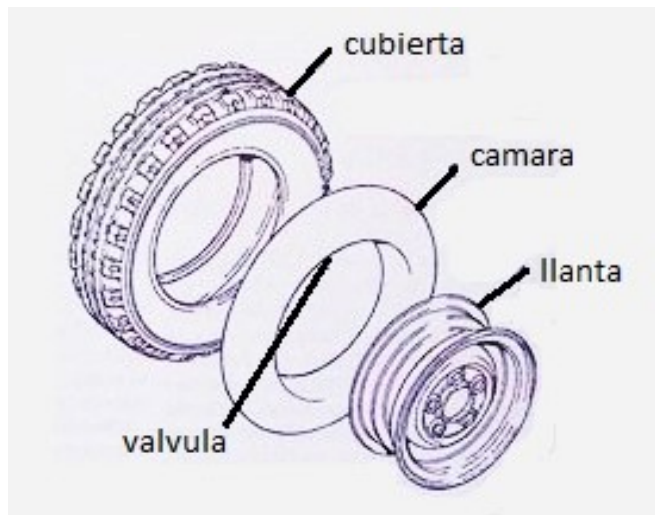
4.7.1.14. RUEDAS Y NEUMÁTICOS²⁴

- La rueda: tiene como misión, al mismo tiempo, transmitir la potencia y asegurar la dirección posibilitando su desplazamiento, es decir; sobre la rueda actúa la transmisión, la dirección y los frenos.

Es el conjunto metálico y está formado por: La llanta (parte donde se acopla la cubierta), y el disco (une al buje o al tambor).

- El neumático: Es la parte elástica, que está en contacto con el pavimento, absorbe, aproximadamente, el 8% de las irregularidades del pavimento.

Tiene la suficiente adherencia para poder transmitir la potencia del motor, el frenado y la dirección del vehículo, además de ser un elemento fundamental en la seguridad activa.



Partes que componen la rueda y neumático.

²⁴ Pablo Luque Rodríguez, Daniel Álvarez Mántaras, Carlos Vera. Automóvil sistemas y comportamiento dinámico. Ediciones Thomson. España 2008



4.7.2. CARROCERIA.

Es el habitáculo que aloja a los pasajeros. En cuanto a su función, es la encargada de proteger a los ocupantes del vehículo, es decir evita que ningún cuerpo extraño se introduzca dentro del habitáculo y de asegurar un espacio mínimo de seguridad que permita la movilidad de los ocupantes en caso de un accidente.

4.7.2.1. PARTES DE LA CARROCERÍA.

- Parte elástica o deformable: es la encargada en el caso de un accidente de absorber toda la inercia posible.
- Parte rígida: es la que forma el habitáculo y es donde van alojados los ocupantes y la carga del vehículo, es la que se deforma en menor proporción y solo en momentos que la inercia es demasiado elevada.

4.7.2.2 TIPOS DE CARROCERIA.

- Carrocería y chasis separado: Es el sistema más antiguo y más sencillo, consiste fundamentalmente en disponer dos vigas de acero, llamadas langueros a todo lo largo del automóvil, que van asegurados entre sí por medio de travesaños soldados, donde van montados todos los órganos mecánicos del automóvil.

Por otro lado, la carrocería ah de formar un conjunto totalmente independiente que se monta y desmonta del chasis en todo su conjunto; y que va generalmente atornillado por intermedio de juntas de caucho.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



Chasis y carrocería separadas; arriba carrocería; abajo chasis

- Monocasco autoportante: Tiene la característica que el bastidor se encuentra integrado en la misma estructura de la carrocería.



Monocasco autoportante

- Carrocería con plataforma de chasis: Este tipo de carrocerías consta de un bastidor independiente, al cual se le sueldan y/o atornillan el piso del vehículo y la carrocería. En estas carrocerías el elemento rígido y elástico, es en mayor parte, el chasis, ya

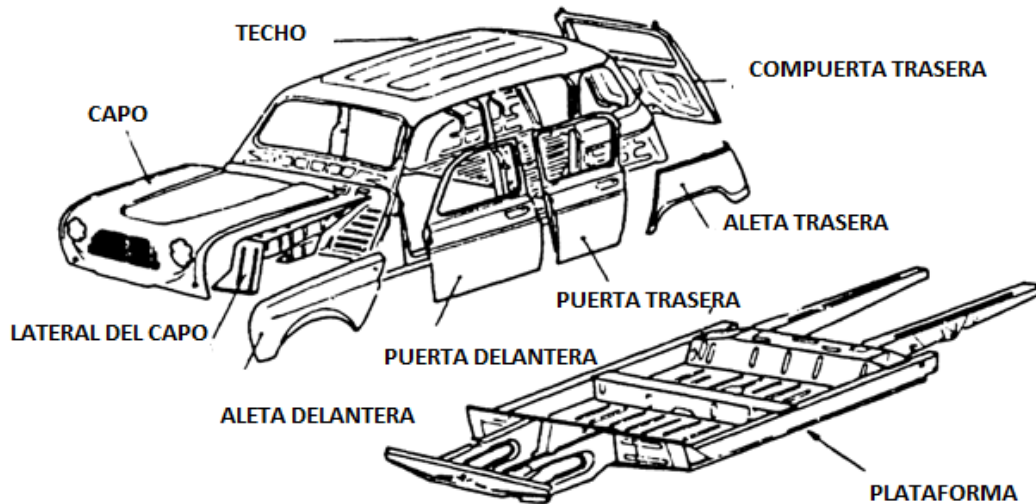


Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

que este podría circular sin carrocería y es el conjunto que soporta todo el peso del vehículo en sí.



Componentes de una carrocería con plataforma de chasis.

4.7.2.3 PIEZAS COMPONENTES DE UNA CARROCERIA.

Para llevar a cabo un estudio de la carrocería vamos a dividir el conjunto total de las piezas en cinco partes:

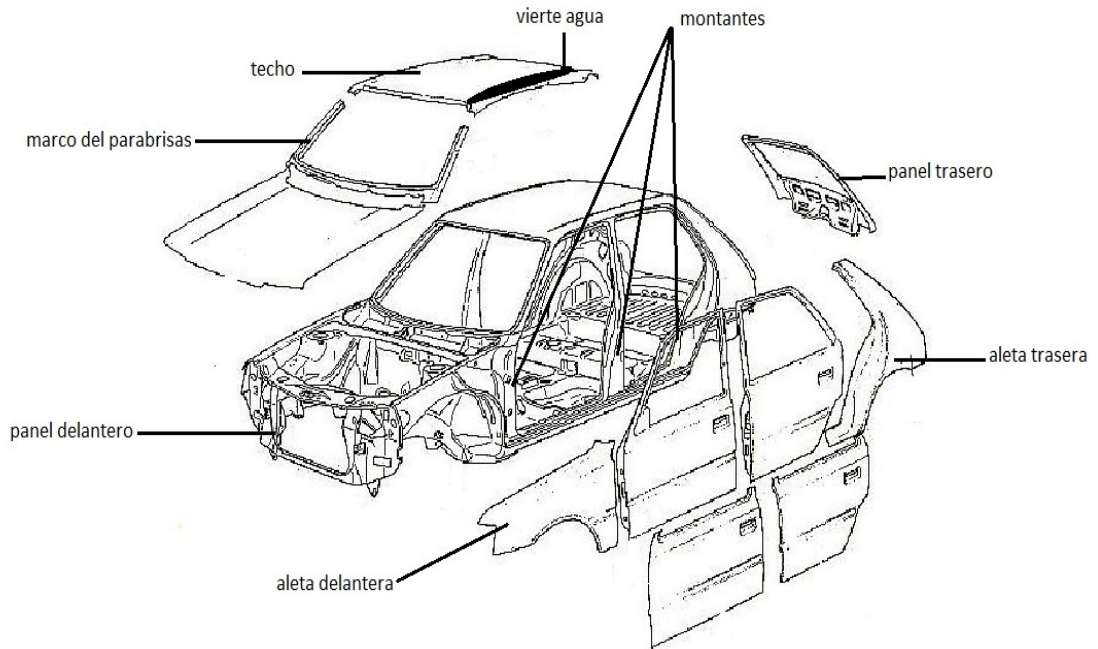
- Paneles exteriores: compuesto por aletas, revestimiento inferior del parabrisas, vierteaguas, marco del parabrisas, techo, panel trasero, panel delantero, montantes, pilares y cimba, estribo.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

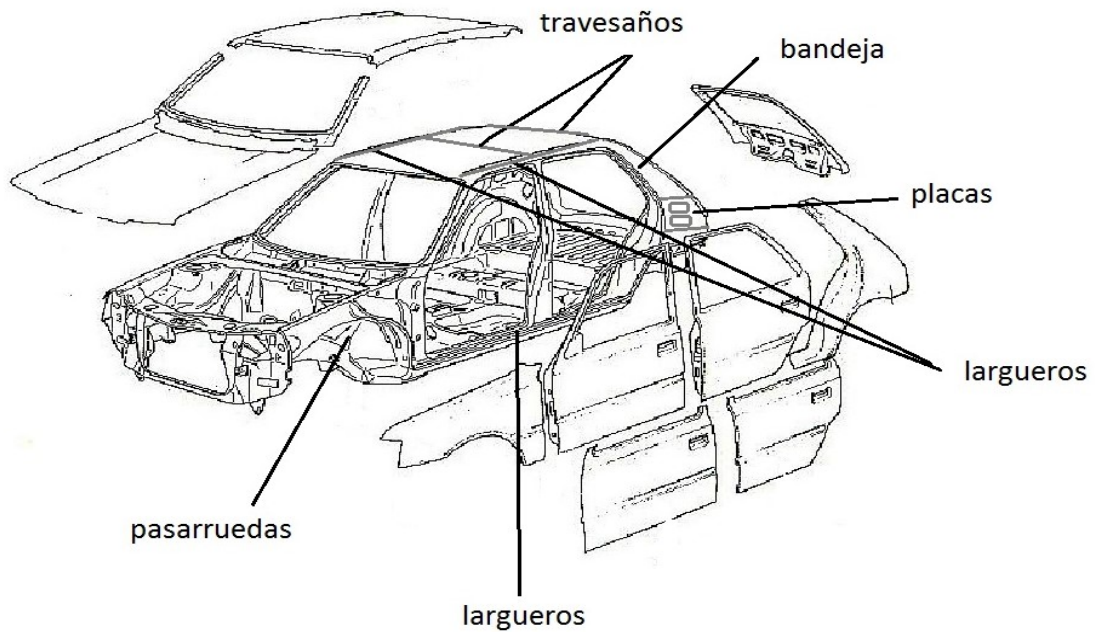
Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



Paneles exteriores de la carrocería de un automóvil.

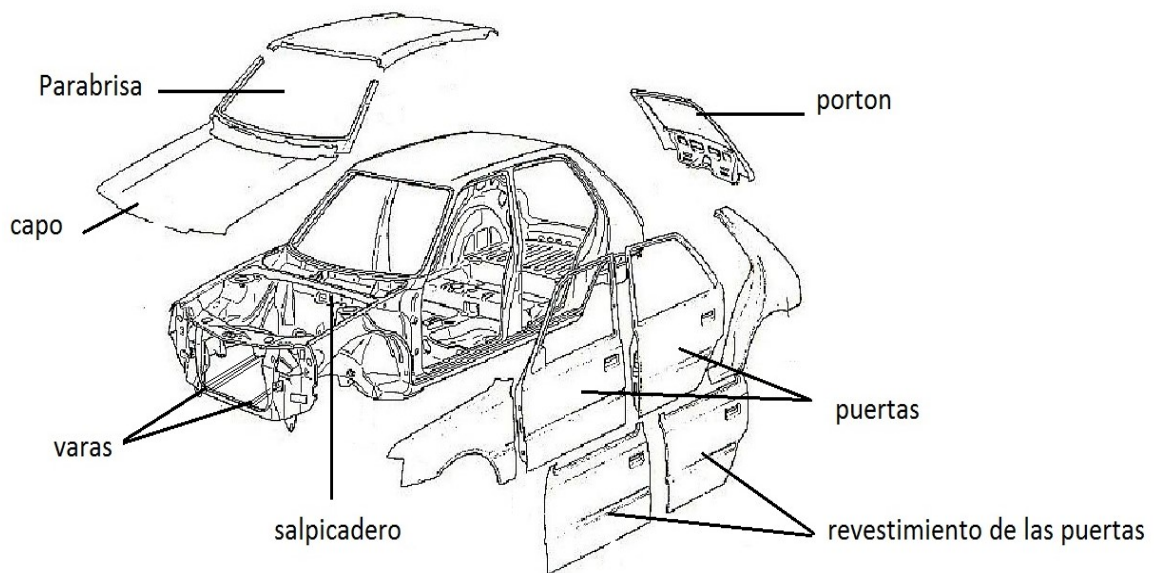
- Armazón central y posterior: pasarruedas, largueros, travesaños, traviesas, bandejas, refuerzos y placas.



Armazón central y posterior de la carrocería de un automóvil.



- Armazón anterior o delantera: varas, salpicadero, otras piezas del armazón delantero.
- Armazón del piso: puertas, capos, puertas y portón, capos o tapas, paragolpes, parabrisas y luneta trasera, parrilla, embellecedores y molduras, guarnecidos.
- Puertas, capos y otras piezas interesantes.



Armazón delantero, del piso y otras piezas de la carrocería de un automóvil.

4.7.3. ELEMENTOS DE SEGURIDAD²⁵.

Cuando hablamos de seguridad en un automóvil, nos referimos a todos aquellos elementos que van a ayudar a resguardar la vida de los ocupantes del vehículo; en caso de producirse un accidente de tránsito. Dentro de estos elementos encontramos dos tipos:

²⁵ Comisionado Europeo del Automóvil CEA. <http://www.cea-online.es/reportajes/seguridad.asp>



4.7.3.1. SEGURIDAD ACTIVA:

Es el conjunto de todos aquellos elementos que contribuyen a proporcionar una mayor eficacia y estabilidad al vehículo en marcha, y en la medida de lo posible, evitar un accidente. Se encuentra compuesto por el sistema de frenado, sistema de dirección, sistema de suspensión, neumáticos, sistema de iluminación, sistemas de control de estabilidad, sistemas de control de estabilidad.

4.7.3.2. SEGURIDAD PASIVA:

Son los elementos que reducen al mínimo los daños que se pueden producir cuando el accidente es inevitable. En estos encontramos:

- los cinturones de seguridad: Imprescindibles para cualquier viajero, básicos en la seguridad vial. En caso de impacto, cuentan con un dispositivo que bloquea el mecanismo en caso de sufrir una fuerte desaceleración. Evitan que la persona salga despedida.
- Los Airbags: Son unas bolsas que, mediante un sistema pirotécnico, se inflan en fracciones de segundo cuando el coche choca con un objeto sólido a una velocidad considerable. Su objetivo es impedir que los ocupantes se golpeen directamente con alguna parte del vehículo. Actualmente existen las bolsas frontales, laterales, tipo cortina (para la cabeza) e incluso para las rodillas.
- Chasis y Carrocería: en ambos existen zonas que absorben la energía en caso de un impacto. Si es un choque frontal, acomoda el motor para que no se introduzca en el habitáculo.
- Cristales: el compuesto del cristal parabrisas está preparado para que, en caso de accidente, no salten astillas que puedan dañar a



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

los pasajeros del vehículo. Las ventanillas laterales son más débiles y se pueden romper. Es la salida más cómoda si en caso de vuelco las puertas se quedan bloqueadas.

- Reposacabezas: son los elementos fundamentales en la protección de la persona frente al latigazo cervical, siempre que se ajusten a la altura de la persona que vaya sentada.

4.8. DAÑOS MATERIALES EN ACCIDENTES DE TRANSITO²⁶

4.8.1. RAYÓN.

Es el roce producido entre dos superficies con iguales o diferentes características. Son líneas o rayas que suelen ser longitudinales, de escasa profundidad, que comprometen la pintura y algunas veces la base y muy levemente la parte metálica de la estructura del vehículo.



Rayon producido en aleta delantera izquierda.

²⁶ Velásquez Sánchez Edgar. Análisis de huellas en accidentes de tránsito. <http://xn-- analisisdehuellasdefrenado-dlc.blogspot.com.ar/>



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

4.8.2. HENDIDURA.

Son rayas profundas generalmente longitudinales que afectan las láminas de la carrocería. Son de mayor profundidad que el rayón; el surco es más ancho y puede llegar a romper la lámina en forma total o parcial produciendo un corte.



Hendidura longitudinal producida en puerta delantera izquierda.

4.8.3. HUNDIMIENTO.

Partes cóncavas del vehículo generadas como resultado de la colisión. Se conforma una cavidad alrededor del punto de impacto, se observa generalmente en los atropellos.



Hundimiento, a la derecha en parte media del capot; en izquierda en aleta delantera derecha.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

4.8.4. ABOLLADURA.

Es un hundimiento de la lámina metálica que produce diversos entrantes y salientes en la superficie antes plana, es decir, presenta espacios cóncavos y convexos a raíz del impacto.



Abolladura en paragolpes trasero, Lateral izquierdo.

4.8.5. ROCE.

Se produce por la fricción entre dos cuerpos o láminas. puede llegar a comprometer la pintura.



Roce color rojo producido en estructura metálica parte baja de motocicleta.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

4.8.6. DEFORMACIÓN.

Es generada por el hundimiento de lámina metálica, produciendo diversas entrantes y salientes en la superficie; presenta espacios cóncavos y convexos.

4.8.7. DESPLAZAMIENTO.

Es el desalojo de un objeto del lugar donde normalmente va colocado, sin que esto traiga como consecuencia la salida total o parcial de la lámina de su soporte a la cual se encuentra adherida.



Desplazamiento de adelante hacia atrás de aleta delantera derecha, capot y faro.

4.8.8. DESALOJO

Se presenta cuando el vehículo deja esparcido sobre el terreno partes del mismo. Se desprende totalmente el objeto de la lámina de soporte a la cual se encuentra adherida.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



Desalojo; a La izquierda de espejo retrovisor delantero izquierdo; a La derecha de puerta delantera izquierda

4.8.9. ROTURA.

Es un corte limpio sin surcos, es decir, que no presenta hundimiento y puede ser total o parcial.



Rotura; a La izquierda de parante delantero derecho; a La derecha de guardabarro delantero lateral derecho.



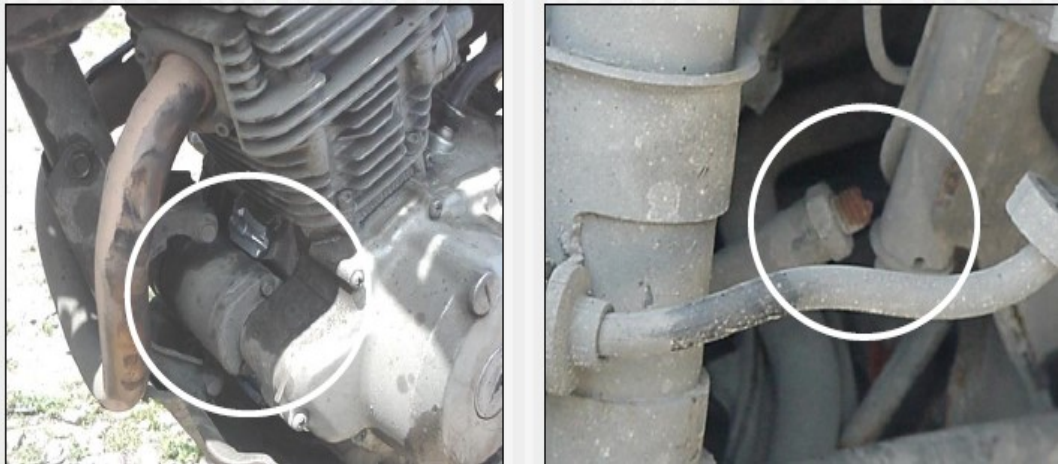
Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

4.8.10. FRACTURA.

Corresponde a un caso especial de las roturas y ellas se producen por “roturas de barras”, las que pueden ser total o parcial. La fractura se origina por fuerza DINAMICA, se reconoce porque los cortes de las piezas están limpios, presentando puntos metálicos nítidos.



Fracturas.

4.8.11. ENGLOBAMIENTO.

Es la deformación que se realiza contrario al hundimiento.



Englobamiento de capot.



4.9. VALOR VENAL

Teniendo en cuenta diferentes fuentes y eruditos en la materia podemos encontrar las siguientes definiciones atribuidas a valor venal:

Según el diccionario manual jurídico, se define valor venal como “*Valor de venta, es decir el valor que se asigna a una cosa o bien vinculándolo al precio obtenible en venta real*²⁷,”.

Por otro lado, se llama valor venal al “*importe monetario que obtendría el propietario de un bien material usado, si en un momento dado decidiera su venta. Este importe está siempre sujeto a la antigüedad del bien, a su estado de desgaste o conservación y a la ley de la oferta y la demanda; el cual lo determina o tasa un perito tras efectuar el pertinente estudio de mercado y verificar antigüedad y estado de uso del bien objeto de tasación.*”

*No se debe caer en el error de confundirlo con valor de reposición, puesto que siendo situaciones similares estas vienen diferenciadas por un margen comercial.*²⁸

En el área de seguros de automóviles se considera a tal como “*precio, por el que normalmente puede adquirirse en el mercado de vehículos de segunda mano, un vehículo de la misma marca, modelo y antigüedad al vehículo asegurado en el momento inmediatamente anterior a la ocurrencia del siniestro.*”²⁹

Según el nuevo plan general de contabilidad “*el valor venal de un bien o derecho es el precio que se presume estaría dispuesto a pagar un adquiriente eventual teniendo en cuenta el estado y lugar en que este se encuentre; el*

²⁷Garrone, Jose Alberto. Diccionario Manual Jurídico. Segunda edición. Ed. Abeledo-Perrot. Buenos Aires. 1989.

²⁸ Wikipedia. https://es.wikipedia.org/wiki/Valor_venal

²⁹ Diccionario de seguros.Madrid.<https://www.fenixdirecto.com/es/diccionario-seguros/v/valor-venal>



mismo se apreciara en función de la situación de la empresa y generalmente, bajo la hipótesis de continuidad de la exploración del bien o derecho.”³⁰

En el área de la contabilidad existen bienes como de instalaciones, muebles y útiles, rodados, inmuebles, maquinarias, herramientas, etc.; los cuales se desprecian o pierden el valor por diversos motivos como ser desgaste por el uso, roturas diversas, aparición de otros bienes con mayores adelantos tecnológicos o el deterioro por el paso del tiempo, como lo es en el caso de los automóviles.

Para medir esta depreciación es empleado como método de registro contable la amortización³¹, que es el procedimiento contable por medio del cual el valor de un bien, utilizado por una empresa, es repartido como gasto durante todos los años que abarca la vida útil del mismo.

El porcentaje de amortización dependerá de la cantidad de años de vida útil que tenga el "Bien de Uso". Los porcentajes máximos son establecidos por la AFIP (Administradora Federal de Ingresos Públicos), los más frecuentes son:

BIENES	VIDA UTIL	CALCULO	% DE AMORTIZACION
Inmuebles	50 años	100% : 50 años	2% anual
Muebles y Útiles	10 años	100% : 10 años	10% anual
Instalaciones	10 años	100% : 10 años	10% anual
Maquinaria	10 años	100% : 10 años	10% anual
Equipos de Computación	5 años	100% : 5 años	20% anual
Rodados	5 años	100% : 5 años	20% anual

Fuente: AFIP. Porcentaje de amortización y vida útil de bienes de uso.

³⁰Auditrae. Plan General de Contabilidad. Ed. Técnica Marcombo. Barcelona. 2008.

³¹ Plan general contable http://www.plangeneralcontable.com/?tit=guia-de-contabilidad-para-torpes&name=GeTia&contentId=man_ctorpes&manPage=16



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Dentro de los métodos de cálculo los cuales son diversos, el más usado es el método de la línea recta o constante, el cual consiste en el cálculo de la depreciación del bien adquirido por una empresa en cuotas fijas y constantes.

Está basado en la consideración de que los bienes de uso existen para proporcionar servicio durante toda su vida útil, considerándose que su utilización será de igual valor durante esos años.

COSTO TOTAL/ AÑOS DE VIDA UTIL= DEPRECIACION ANUAL³²

En pocas palabras podemos decir que se trata del importe monetario que obtendría el propietario del bien material usado, si en un momento dado, anterior a la producción del siniestro, decidiera su venta, en caso de vehículos siniestrados existe una disminución en el valor venal, dado por las condiciones y antigüedad del mismo.

4.10. NORMATIVA.

Como sabemos la Ciencia Criminalística es una de las principales auxiliares del derecho; ya que de ella depende; por medio de la intervención de un Perito; la creación de una prueba pericial; que *“contribuya a la dilucidación de la causa; en aquellas cuestiones técnicas y científicas ajenas; al conocimiento del juzgado³³”*; es decir que ayuda y es fundamental en la resolución de la gran mayoría de los casos.

Es por ello que noto de suma importancia posicionar el presente trabajo de investigación; dentro del derecho; el cual para su mayor comprensión será definido como *“un sistema normativo de regulación de la conducta social, producido y garantizado coactivamente por el poder político de una autoridad soberana, que facilita y asegura la convivencia o cooperación social, y cuya validez (obligatoriedad) está condicionado por los valores jurídicos y éticos de los cuales es generador y portador, respectivamente, en un momento y lugar*

³² Charles T. Horngren, Gary L. Sunde Introducción a la contabilidad financiera. Séptima Edición. Pearson.2000

³³ Santiago; Alicia Noemí. ¿Deben los jueces valorar en forma distinta a la prueba pericial? La ley. 1997



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

*histórico determinado*³⁴. Una vez definido este importantísimo ítem; debemos de tener en cuenta que el derecho se ha diversificado en diferentes ramas de estudio; pero a pesar de ello siempre persigue un fin común el cual es la justicia; y se basa en los mismos principios fundamentales del derecho Romano.

Dentro de estos principios básicos se basaron el derecho Romano; y por consiguiente nuestros códigos de fondo y forma actuales; los cuales sintetizaron en tres axiomas, a los que el derecho podría reducirse como mínima expresión y no obstante ser suficientes para abarcar todos los aspectos a regular por las normas: “*honeste vivere*” (vivir honestamente), “*suum cuique tribuere*” (dar a cada uno lo suyo) “*alterum non laedere*”, es decir no dañar al otro³⁵.

Siendo “*alterum non laedere*” la noción misma del derecho; y en pocas palabras podemos relacionarlo con la responsabilidad civil que recae en cada ser ciudadano; y que por consiguiente todo daño que este ocasione a otra persona; debe de ser reparado; esto lo podemos ver reflejado en nuestro Código Civil más específicamente en su artículo N° 1737; en donde habla del “*Hay daño cuando se lesiona un derecho o un interés no reprobado por el ordenamiento jurídico, que tenga por objeto la persona, el patrimonio, o un derecho de incidencia colectiva*”³⁶; esto se relaciona ampliamente con el trabajo de investigación llevado a cabo; debido a que la petición de establecer la pérdida del valor venal de una unidad de tráfico surge en la gran mayoría de los casos; no todos; por daños ocasionados en un accidente de tránsito.

Con lo anterior nos encontramos con otro concepto; el de daños y perjuicios; en donde el mismo es una expresión con la que se “*designan*

³⁴ Álvarez Ledesma, Mario. Introducción al Derecho. Segunda edición Mc. Graw Hill. 2010. México.

³⁵ López Herrera; Edgardo. Introducción a la responsabilidad Civil. Universidad Nacional de Tucumán. <http://www.derecho.unt.edu.ar/publicaciones/IntroduccionResponsabilidadCivil.pdf>

³⁶ Código Civil y Comercial de la Nación. Ley N° 26.994. Primera edición. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. 2016. Buenos Aires.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

jurídicamente los perjuicios causados por una persona a otra o a un bien, voluntaria o involuntariamente, por los que tiene que indemnizarla (tiene obligación de repararlos)”³⁷.

Por otro lado, tenemos que la indemnización en nuestro Código Civil se encuentra definida en su artículo N°1738, en donde *“La indemnización comprende la pérdida o disminución del patrimonio de la víctima, el lucro cesante en el beneficio económico esperado de acuerdo a la probabilidad objetiva de su obtención y la pérdida de chances. Incluye especialmente las consecuencias de la violación de los derechos personalísimos de la víctima, de su integridad personal, su salud psicofísica, sus afecciones espirituales legítimas y las que resultan de la interferencia en su proyecto de vida”³⁸.*

Como podemos ver nos encontramos con tres sub ítems a tomar en cuenta como consecuencia del daño provocado:

- Daño emergente: el cual según el diccionario jurídico; es definido como la *“pérdida pecuniaria causada al acreedor por el incumplimiento de la obligación del deudor³⁹”* o también como *“el daño que se ocasiona directamente en una persona o sus bienes por la actuación dolosa, culposa, imprudente o negligente de otra⁴⁰”*. Esto puede equipararse con la pérdida de dinero que supone al propietario de un vehículo, el querer venderlo luego de haber sido reparado como consecuencia de un siniestro vehicular; dado a que no obtendrá el mismo importe si la unidad no hubiese sufrido ningún siniestro; disminuyendo de esta manera su patrimonio de una manera significativa.

³⁷ <http://www.consumoteca.com/servicios-publicos/justicia/danos-y-perjuicios/>

³⁸ Código Civil y Comercial de la Nación. Ley N° 26.994. Primera edición. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. 2016. Buenos Aires.

³⁹ Garrone, Jose Alberto. Diccionario Manual Juridico. Ed. Abeledo Perrot. Segunda edición. Buenos Aires. 1989.

⁴⁰ Pardo Anciano, Carmen. Blog lo que la ley regula. Año 2013.
<http://loquelaleyregula.blogspot.com.ar/2013/12/dano-emergente-y-lucro-cesante.html>



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Lucro cesante: o *lucrum cessans* “*aquello que una persona deja de ganar por incumplimiento del deudor; por un delito o cuasi delito; o por un hecho de la cosa*”. El cual en la investigación estaría determinado por el porcentaje de disminución del valor venal de la unidad.
- Daño moral:” aquella especie de agravio implicado por la violación de alguno de los derechos inherentes a la personalidad; ósea; de esos derechos subjetivos que protegen como bien jurídico las facultades o presupuestos de la personalidad”. Si bien no se aplica en el presente trabajo; es uno de los ítems a tener en consideración, cuando se hace referencia a los daños y perjuicios.

Dentro de lo descripto anteriormente, podemos citar como ejemplos diferentes fallos y sentencias, de la Corte Suprema de la Nación Argentina:

- **EXPTE. Nº 143682. JUZG.CIV.COM.Nº1"LEONE MARIA PIA Y OTS. C/ GONZALEZ HECTOR DAMIAN Y OTS. SI DAÑOS Y PERJUICIOS". MAR DEL PLATA.** El hecho tiene como foco de daños y perjuicios , ocasionado por una de las partes al ocurrir un siniestro vehicular, donde ocurrieron daños materiales y lesiones leves a uno de los conductores; se hace referencia a la pérdida de valor venal de la unidad de tráfico, y a la falta de presentación de elementos de prueba objetivos en donde cito “*no tuvo en cuenta que los actores enajenaron el automotor en el estado en que se encontraba, recibiendo un precio por el mismo, y que entre la supuesta reparación del vehículo y la pérdida de valor venal asignada al mismo, se arriba al valor de reventa de dicho automóvil en plaza. Concluyen en que resultó excesiva e ilógica la indemnización acordada por estos rubros.* -⁴¹ “; además de ello se plantea el daño moral causado, y el pago de costas de todo el proceso. No siendo este el único, sino que se pueden encontrar una gran cantidad de fallos en donde las determinaciones de valor venal de la

⁴¹ Dossier: Accidentes de tránsito. Jurisprudencia y Doctrina. Sistema Argentino de Información Jurídica. Edición octubre 2016. Buenos Aires.



unidad son números lanzados al azar sin ninguna base de sustento científico.

- **CAMARA CIVIL, COMERCIAL, LABORAL Y MINERIA, PUERTO MADRYN, CHUBUT. (Heraldo Enrique Fiordelisi María Inés De Villafañe). D. F. E. c/ A. A. J. y/u otros s/ DAÑOS Y PERJUICIOS.SENTENCIA, 07-C-12 del 15 DE MARZO DE 2012.Nro. Fallo: 12150148.** En donde se analiza la desvalorización del automotor y su procedencia; *“No todo accidente de tránsito productor de daños al vehículo implica necesariamente la disminución o pérdida de su valor venal. La pérdida de valor de un automóvil no se produce por cualquier deterioro, sino sólo cuando, no obstante, la mejor reparación, continúa existiendo en alguna medida por estar localizado en partes sustanciales. Y ello es así porque el resarcimiento por disminución del valor venal de un rodado es procedente cuando se afectan partes vitales o estructuras funcionales de él. Cuando los desperfectos sólo lo son en la carrocería, deben tener manifiesta entidad para que se configure ese daño⁴²”* En este caso en un accidente de tránsito ocurrido entre un automóvil particular y una moto, vemos que se plantea uno de los puntos no considerados a la hora del establecimiento del valor venal, que es el que no necesariamente se tiene que producir un siniestro para que ello ocurra; tema que será desarrollado en los siguientes capítulos.
- **CAMARA CIVIL, COMERCIAL, LABORAL Y MINERIA, COMODORO RIVADAVIA, CHUBUT Sala B (Nélida Susana Melero Marta Susana Reynoso de Roberts Graciela Mercedes García Blanco) D., G. M. c/ C., O. A. y otros s/ SUMARIO (Daños y Perjuicios) SENTENCIA, 15-C-13 del 24 DE ABRIL DE 2013 Nro.Fallo: 13150054.** Una vez más vemos en este fallo, la falta de una aplicación de objetividad a la hora de la determinación del valor venal y su pérdida; ya que *“El criterio jurisprudencial ha decidido en cuanto al rubro de desvalorización venal*

⁴²<http://200.41.231.85/cmoeext.nsf/e7aa66ac58741f91802568a9004df014/ec40d4678f7cdf3203257060005861e5?OpenDocument>



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

que al igual que cualquier otra faceta del daño resarcible, debe ser efectiva, no hipotética. En este ítem la pericia resulta de suma importancia por tratarse de una materia técnica y circunstanciada. Los daños que no dejan secuelas determinan el rechazo del rubro desvalorización venal del rodado⁴³”.

Pero no únicamente vemos esta temática en nuestro Código Civil; sino que también es posible verla reflejada en la Ley N°24.240 de Defensa del Consumidor; en donde en su artículo N°9 sito, *“Cuando se ofrezcan en forma pública a consumidores potenciales indeterminados cosas que presenten alguna deficiencia, que sean usadas o reconstruidas debe de indicarse la circunstancia en forma precisa y notoria⁴⁴”*; lo cual resultaría ideal de hacer a la hora de la venta de un automóvil que ha sufrido un siniestro vehicular; para informar las condiciones que ha sufrido el rodado a lo largo de su vida útil; cosa que no es realizada en la actualidad, pero debería de tenerse en consideración; pero no solo a la hora de venta sino también por parte del mecánico encargado de las reparaciones de los daños ocasionados por el hecho como lo dice su artículo N° 15 donde *“Cuando la cosa hubiese sido reparada bajo los términos de una garantía legal, el garante estará obligado a entregar al consumidor una constancia de reparación en donde se indique a) La naturaleza de la reparación; b) las piezas reemplazadas o reparadas; c) La fecha en que el consumidor hizo entrega de la cosa; d) La fecha de devolución de la cosa al consumidor⁴⁵”*.

Todo lo antes, ayudara a situar y mejorar la forma en la cual se desarrolla actualmente el establecimiento de la pérdida de valor venal en unidades de tráfico.

⁴³ Dossier: Accidentes de tránsito. Jurisprudencia y Doctrina. Sistema Argentino de Información Jurídica. Edición octubre 2016. Buenos Aires.

⁴⁴ Ley N°24.240. Normas de Protección y Defensa de los Consumidores. Procedimiento y Sanciones. 1993. Buenos Aires.

⁴⁵ Ley N°24.240. Normas de Protección y Defensa de los Consumidores. Procedimiento y Sanciones. 1993. Buenos Aires.



5. MARCO METODOLOGICO.

5.1. TIPO DE DISEÑO.

El presente diseño se encuadra dentro del paradigma cuantitativo.

El término paradigma proviene del griego “para deigma”; la noción del mismo fue primeramente planteada por Thomas Khun (1.962, 1970) como *“realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica⁴⁶”*.

Por otro lado, Alvira (1982) lo define como *“un conjunto de creencias y actitudes, como una visión del mundo compartida por un grupo de científicos que implica una metodología determinada⁴⁷”*.

En pocas palabras podemos decir que cuando hacemos referencia a paradigmas hablamos de un marco o perspectiva bajo la cual se analizan diferentes tipos de problemas y se trata de resolverlos.

En cuanto a la investigación cuantitativa Gall y Borg (2003) la definen como un *“Procedimiento de decisión que pretende decir, entre ciertas alternativas, usando magnitudes numéricas que pueden ser tratadas mediante herramientas del campo de la estadística⁴⁸”*.

Este permite examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la Estadística. Se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya Naturaleza sea lineal Es decir que entre los elementos del problema de investigación que conforman el problema,

⁴⁶ Khun Thomas. La estructura de las revoluciones científicas. Primera Edición en español. Fondo de Cultura Económica. México 1971

⁴⁷ Alvira P. La perspectiva cualitativa y cuantitativa en las investigaciones sociales. Estudios de psicología. 1982

⁴⁸ Gall, Joyce P.; Borg, Walter R. Diferencia entre investigación cuantitativa y cualitativa .2003



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

sea posible definirlos, limitarlos y saber exactamente donde se inicia el problema, en cual dirección va y que tipo de incidencia existe entre sus elementos.

Según Argon⁴⁹; la investigación cuantitativa debe de poseer; una hipótesis del tipo deductiva; una muestra del tipo aleatoria y grande; un control de laboratorio; una reunión de datos del tipo objetiva y un diseño previamente anticipado.

Así la investigación cuantitativa nos ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, nos otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista de conteo y las magnitudes de éstos. Asimismo, nos brinda una gran posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos de tales fenómenos, además de que facilita la comparación entre estudios similares; sirviéndose para ello de números y métodos estadísticos.

5.2. DEFINICION DEL TIPO DE ESTUDIO.

La presente investigación se encuadra en un paradigma cuantitativo con un abordaje metodológico hipotético-deductivo de corte transversal retrospectivo de tipo descriptivo.

Hablamos de un abordaje del tipo hipotético-deductivo⁵⁰ refiriéndonos al método de la ciencia moderna en donde la misma no solo se maneja con experiencias particulares, ni solo con leyes generales. Juegan las dos cosas, se sube y se baja de lo general a lo particular en un camino bastante complejo.; el proceso de investigación comienza con la formulación de nuevas hipótesis que constituyen nuevos principios generales provisorios, que deberán transitar el camino de la comprobación experimental; así se analizaran y estudiaran diversos accidentes de tránsito; en los cuales se hará objeto de estudio, de los

⁴⁹ Arango A. Análisis de Datos Cualitativos. Medellín, Colombia. 2011

⁵⁰ Cruz Cecilia Gonzales. Curso de metodología de la investigación científica en las ciencias sociales. Ed. Virtudes. Salta.2003.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

diferentes siniestros, tanto la estructura conjunta de cada unidad de tráfico, como cada una de sus partes constitutivas.

En su alcance temporal el estudio es de corte transversal retrospectivo debido a que se enfocara en el estudio de accidentes de tránsito ocurridos durante el año 2014.

Y por último es del tipo de metodología no experimental descriptiva; ya que se analizarán casos concretos, en su estructura y explorando sus características estables que lo definen; realizando una observación sistemática.

5.3. POBLACION Y MUESTRA.

La ubicación espacial se da en la localidad de San Salvador de Jujuy ciudad cabecera del departamento Doctor Manuel Belgrano, en la Provincia Argentina de Jujuy; en Avenida General Savio a la altura de YPF SIGMA (barrio Coronel Arias), considerado el mismo como una de las zonas con un alto índice en materia de producción de accidentes de tránsito.

Los datos a analizar corresponden a registros de fuentes documentales tomados en el año 2014.

El parque automotor registrado en la provincia, es de 138.326⁵¹, según registros estadísticos del año 2011-2015 de los cuales serán objeto de la investigación, únicamente aquellos que hubiesen sido participes en siniestros, y dentro de estos los que hayan ocurrido en Avenida General Savio a la altura de YPF SIGMA (barrio Coronel Arias), particularizando de este parque automóviles⁵²

⁵¹Registro del parque automotor. Dirección Nacional de Observación Vial. http://observatoriovial.seguridadvial.gov.ar/documentos/estadistica/parque-vehicular/2011/parque_automotor_registrado_2011.pdf

⁵² Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial Nº 24.449. Actualizada Enero de 2009. Ed. ISEV. – Art.5 inciso a).



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

5.4. IDENTIFICACION Y DEFINICION DE VARIABLES.

- Parque automotor: cantidad de automóviles en la provincia de Jujuy.
- Accidentes de tránsito: considerado como todo hecho no querido, inesperado, no deseado producido en la vía abierta a la circulación (pública o privada) con un vehículo en movimiento que se encuentre gobernado o no y que produzca daños en las cosas, lesiones y/o muerte en las personas.
- Valor venal: valor monetario establecido para un bien usado.
- Autopartes: piezas constitutivas de un automóvil.
- Vida útil de un vehículo: tiempo de uso estimado.

5.5. INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS.

Las Técnicas metodológicas que se utilizarán e intervendrán en la investigación son:

- Análisis documental, que incluye la búsqueda de datos y documentación específica al tema, informes, inventarios, estadísticas, expedientes, etc. Con estos datos se podrá obtener información para el desarrollo de la siguiente investigación.
- Observación estructurada: para ver estructura de los accidentes de tránsito, fotografías de daños, inspecciones oculares y pericias mecánicas y accidentológicas previas.
- Cuestionario: se llevará a cabo al *personal de la Dirección Criminalística* para usar la experiencia de los mismos en el campo, *mecánicos*, para determinar partes del automotor



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

reemplazables, reparables, sus gastos e importancia; y *concesionarias* para establecer los diferentes tipos de autopartes del mercado.

5.6 METODOS EMPLEADOS PARA RECOLECCION DE DATOS.

5.6.1 CONSTRUCCION DE ELEMENTOS.

Una vez definido el trabajo; el método científico a emplear y sus condicionantes; corresponde ahora pasar del proceso de investigación ideal a la práctica habitual; la cual se va a encontrar metodológicamente determinada por los objetivos y el marco teórico del estudio.

Durante este proceso la investigadora va a hacer uso de instrumentos que le van a permitir recolectar y registrar información.

Al hablar de métodos o instrumentos de recolección de datos, también se hace empleo de fuentes tanto primarias como secundarias, los primeros obtienen información a través del contacto directo con la población en estudio, (observación, entrevista, cuestionario, experimentación, etc.); en cambio al hablar de fuentes secundarias; nos referimos a material documental generado por un programa, leyes, y registros de información derivados de otras instituciones. Este tipo de documentos son una fuente útil de información acerca del tema en cuestión, y pueden generar ideas para preguntas que se puedan llevar a la observación y a las entrevistas. Además, los documentos del programa pueden proporcionar información valiosa a la que quizás no se tenga acceso a través de otros medios.

Durante el proceso de recolección es necesario tener en cuenta que los datos del tipo cuantitativo son aquellos que pueden cuantificarse para dar resultados numéricos, como, por ejemplo, verificar el número de veces que algo ocurre, o documentar diferencias entre cosas que pueden ser medidas en números, es decir, proporciona la escala y el marco de lo que está pasando, en pocas palabras, cuanta gente está haciendo qué y con qué frecuencia.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Entre alguno de los métodos cuantitativos más comunes podemos encontrar: la encuesta; los estudios de línea base y el censo.

5.6.2 GUIA DE BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA.

Se consideró de gran menester e importancia; para la investigación; enfatizar en la búsqueda de:

- Concepto de valor venal.
- Concepto de automóvil; y consideraciones dentro de la ley vigente en el territorio argentino.
- Descripción de partes que componen de un automóvil y correspondientes funciones.
- Definición de “accidente de tránsito”; clasificación de los mismos; factores que influyen en su comisión

5.7. GUÍA DE ENCUESTA PARA PERSONAL DE CRIMINALÍSTICA; ASEGURADORAS.

La encuesta es una técnica de interrogatorio que emplea el cuestionario, el cual se define como un conjunto de preguntas respecto a una o varias temáticas a consultar; el mismo se caracteriza por ser estructurado, presentarse por escrito y por, sobre todo, ser el principal instrumento de datos cuantitativos.

Cada cuestionario obedece a distintas necesidades y problemas, lo que hace que en cada caso el tipo de preguntas sea diferente. Algunas veces solo se incluyen preguntas cerradas o solo abiertas o mezcla de ambas.

- Las preguntas cerradas son fáciles de codificar y analizar. Además, requieren de menor esfuerzo por parte de los respondientes, ellos solo deben seleccionar la mejor alternativa y no verbalizar o escribir sus pensamientos.



- Las preguntas abiertas son útiles cuando la información derivada de preguntas cerradas es insuficiente o cuando se desea profundizar en opiniones o motivos de comportamientos.

A continuación, se detalla la encuesta realizada al personal de la Dirección Criminalística y aseguradoras; la cual consta de los siguientes interrogantes:

- * ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

- * En su deber diario. ¿Es un punto de pericia habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- * ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

- * ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No



- * A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No

- * ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porque?

Sí No

- * ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

- * ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

- * En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- * Ordene según su criterio cual unidad de trafico interviene en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- __ Motocicletas.
- __ Bicicletas.
- __ Automóviles
- __ Peatones.
- __ Transporte de pasajeros.



- __ Otro _____

* ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- __ parte delantera o nariz.
- __ chasis.
- __ carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

* ¿Cuál de los siguientes elementos de seguridad pasiva de un automóvil considera que incide en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- Cinturón de seguridad.
- Airbags
- Chasis y carrocería
- Cristales
- Reposacabezas
- ¿Por qué les asigno ese orden?



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

* ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

SI NO



5.8. GUÍA DE BÚSQUEDA DE FUENTES DOCUMENTALES SECUNDARIAS.

Además de toda la información recolectada de forma primaria; en nuestro trabajo nos encontramos también con documentos complementarios obtenidos mediante un análisis de material documental generado por programas, leyes, y registros de información derivados de otras instituciones; es decir de terceros.

Este tipo de documentos son una fuente útil de información acerca del tema en cuestión, y pueden generar ideas y pueden proporcionar además información valiosa a la que quizás no se tenga acceso a través de otros medios. Por ejemplo, pueden entregar información acerca de cosas que no se puede observar debido a que se produjeron antes de comenzar nuestra investigación.

Una ventaja importante de este método es que los documentos se generaron en el momento preciso en que sucedieron los hechos a los que se refieren; por ello, tienen menos probabilidades de estar sujetos a falta o distorsión de memoria en comparación con los datos que se obtienen de una encuesta.

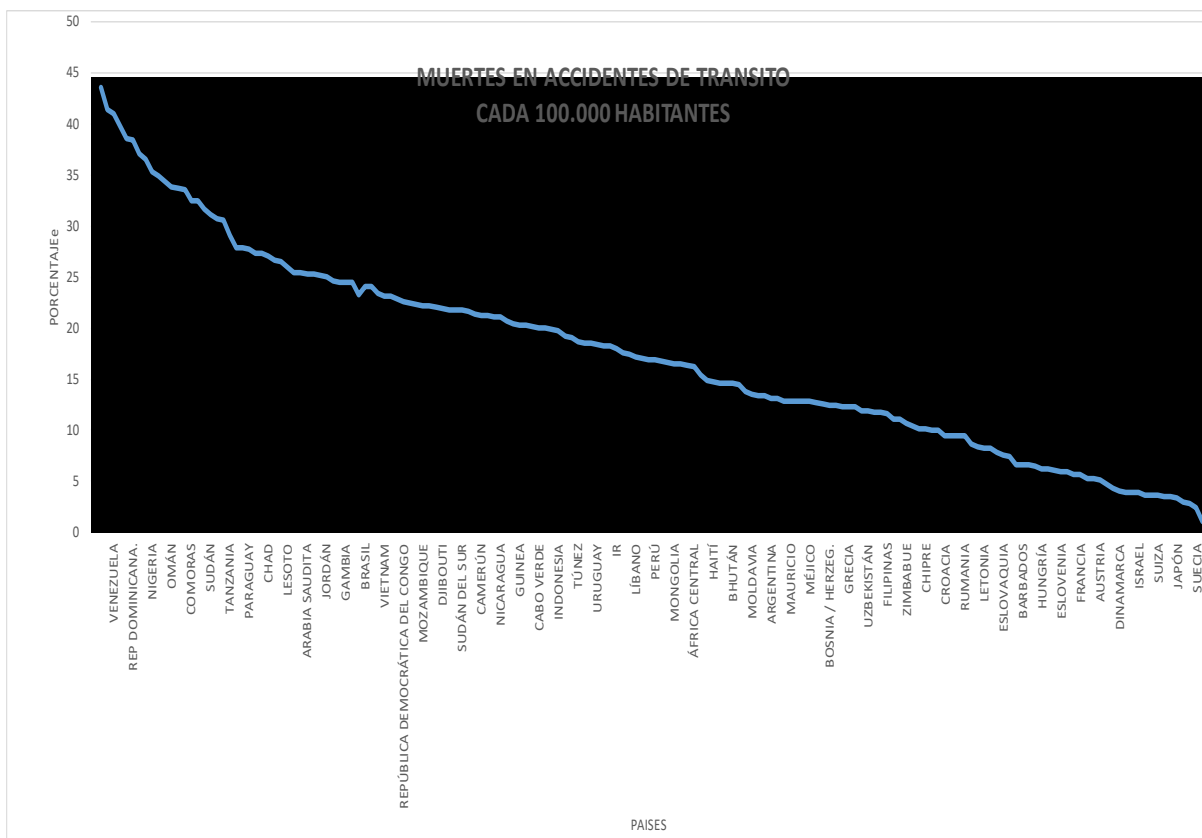
Es por ello mediante fuentes oficiales como el CESVI (centro de experimentación y seguridad vial); el Observatorio Vial de la Nación, Organización Luchemos por la Vida entre otros; se desarrolló la siguiente recolección de información acerca de accidentes de tránsito ocurridos dentro del territorio argentino; y más específicamente en la provincia de Jujuy en el año 2014.

Es importante el destacar que tal tarea fue llevada a cabo debido a que una de las principales causas por la cual es requerido el establecimiento de la pérdida de valor venal de un automóvil se debe a la intervención del mismo en un accidente de tránsito.



A modo de introducción; a nivel mundial según el “WORD HEALT RANKING⁵³” página la cual emplea los datos más recientes de fuentes primarias como la OMS, el Banco Mundial, la UNESCO, la CIA y bases de datos de los distintos países proporcionando material en cuanto a estadísticas referentes a salud y causas de muerte a nivel mundial.

Sitúa a la Argentina en el año 2014 en el puesto N°121 con una tasa de mortalidad en materia de accidentes de tránsito del 12.2% cada 100.000 habitantes.



Fuente propia: muertes a nivel mundial en accidentes de tránsito cada 100.000 habitantes, año 2014.

A nivel Latinoamérica nuestro territorio, según registros oficiales, cuenta con una tasa de mortalidad en accidentes de tránsito del 13,9% cada 100.000 habitantes; pero la realidad de las cifras oficiales aportadas por la Organización Mundial de la Salud; dista demasiado de aquellas manejadas por entidades

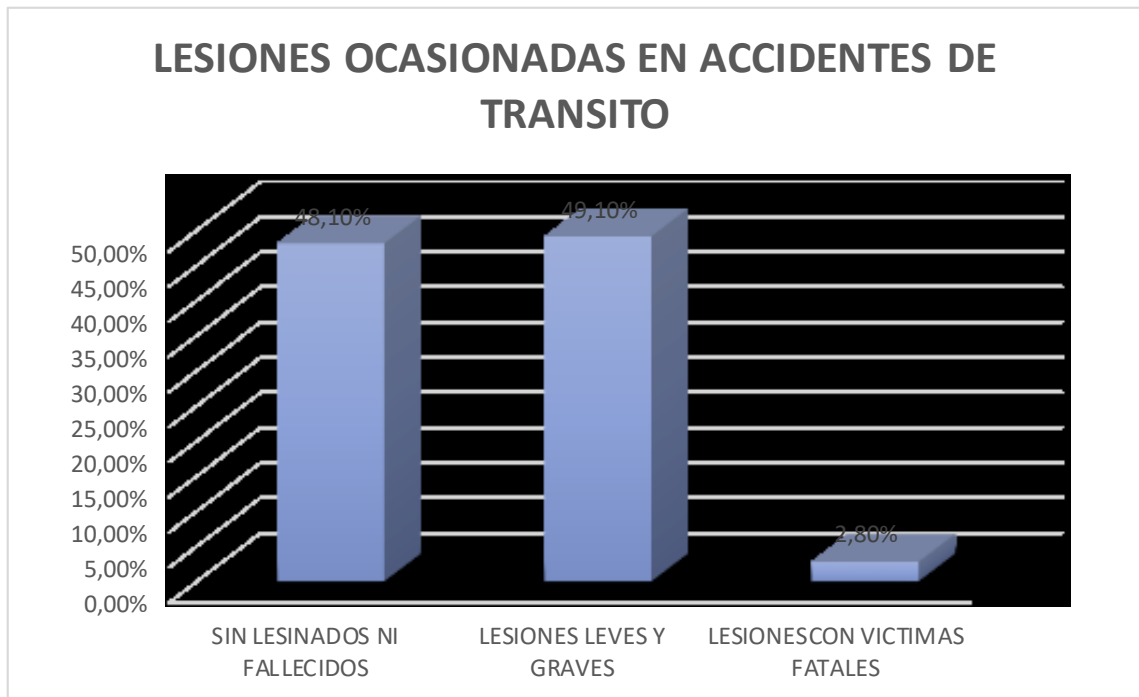
⁵³ LeDuc Tom, WORD HEALT RANKING, año 2014. <http://www.worldlifeexpectancy.com/cause-of-death/road-traffic-accidents/by-country/>



privadas; según la organización no gubernamental Luchemos por la Vida relevó casi 7900 muertes en las rutas de nuestro territorio en 2013, último registro publicado.

De acuerdo con esas cifras, la Argentina poseería en realidad un promedio de 18,8% muertos cada 100.000 habitantes, un 50% más que los números oficiales.

Dentro de estas estadísticas; en materia de relevancia para el tema en investigación vemos que del 100% del total de los accidentes de tránsito ocurridos en Argentina; según el Observatorio Vial del Ministerio del Interior y Transporte de la Nación⁵⁴; el 48,1% corresponden a siniestros simples (sin lesionados ni fallecidos); el 49,1% a siniestros con lesionados leves y graves y por último el 2,8% a siniestros con víctimas fatales.



Fuente propia: Lesiones ocasionadas en accidentes de tránsito durante el año 2014.

De un modo más específico podría decirse según otros datos aportados por la misma entidad oficial; los mismo transcurren en mayor habidés en zonas

⁵⁴ Observatorio vial. Estadísticas año 2014
http://observatoriovial.seguridadvial.gov.ar/documentos/estadistica/siniestros/2014/2014_graficos_sin_iestros.pdf



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

urbanas y suburbanas; durante el transcurso las horas del día, desarrollándose por sobre la calzada y con la característica de ser en mayor frecuencia colisiones; es decir accidentes en donde intervienen una o más unidades de tráfico en movimiento.

Por otro lado, avocándonos a un tema que es de gran importancia para el desarrollo de esta investigación hago notar que el tipo de vehículo que más abunda y el cual más participa en la producción de siniestros vehiculares son los vehículos **automotores particulares (automóviles)**; según el Observatorio vial en el año 2014; con un porcentaje del 50,33%; con respecto al restante parque automotor; convirtiéndolo así en una porción de la población significativa a la cual es de menester llegar de forma objetiva para poder llevar a cabo el establecimiento objetivo del valor venal.

Hilando más fino en la Provincia de Jujuy; se registró un parque automotor de 171.404 vehículos; y en cuestión de siniestro vehiculares la misma se posicionaría durante el año 2014 en el puesto N° 4; según las estadísticas de un artículo publicado por el diario LA NACION⁵⁵ en enero del año 2015, en el cual fueron tomados datos de empresas tanto públicas como privadas; arribando a una cifra total de 227 muertes en accidentes de tránsito durante todo el año 2014; estimando una tasa de mortalidad del 33.71%.

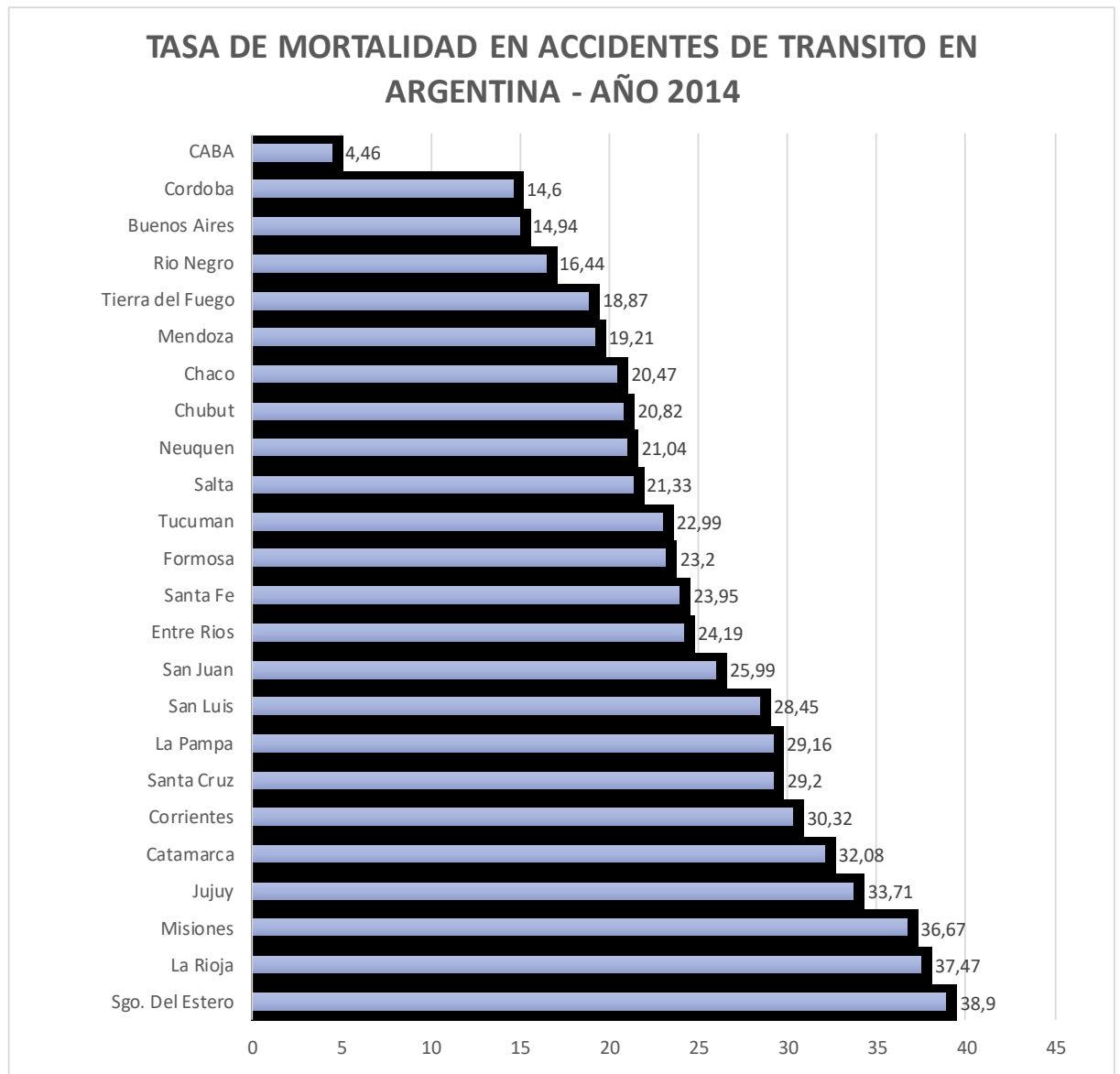
⁵⁵ Diario digital LA NACION. Año 2014. <http://www.lanacion.com.ar/1770994-seguridad-vial-claves-para-resolver-el-drama-de-las-muertes-en-las-rutas>



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



Fuente propia: Lesiones ocasionadas en accidentes de tránsito durante el año 2014.

Por otro lado, según el Observatorio Vial de la Nación⁵⁶; fuente oficial de la misma, la provincia de Jujuy en cuestión de accidentes de tránsito con víctimas informadas por institutos públicos contaría con un total de 1.480 de accidentes registrados; adquiriendo así en el territorio el puesto N°15 en el ranking.

⁵⁶ Observatorio Vial de la Nación.
http://observatoriovial.seguridadvial.gov.ar/documentos/estadistica/siniestros/2014/siniestros_con_victimimas/siniestros_victimimas_prov_2014.pdf



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

5.9. GUÍA DE RECOLECCION DE DATOS.

Como la investigación es de corte transversal retrospectivo de tipo descriptivo; es realizada sobre casos de accidentes de tránsito ocurridos durante el transcurso del año 2014; para lo cual la investigadora realizó las siguientes actividades:

- Solicitud permiso para tener acceso a archivos, expedientes y fotografías de diferentes casos al Director de la División Criminalística de la Policía de la Provincia de Jujuy; y a su vez para realizar al personal de la misma la encuesta antes detallada.
- Realización de la encuesta; al personal de Criminalística; en los diferentes turnos; sin interferir con las actividades del personal.
- Recolección de fotografías de interés para la investigación; en donde se encuentren involucrados automóviles y se puedan diferenciar los diferentes daños.
- Lectura de expedientes; pericias accidentológicas y mecánicas acordes a las fotografías.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

6. RESULTADOS Y DISCUSION.

6.1. ENCUESTA

Como inicio a la búsqueda de detalles e información que van a aportar de forma significativa a la presente investigación, se procede a realizar la encuesta antes detallada en subtítulo N°8.3 del título N° 8 llamado **GUÍA DE ENCUESTA PARA PERSONAL DE CRIMINALÍSTICA; ASEGURADORAS.**

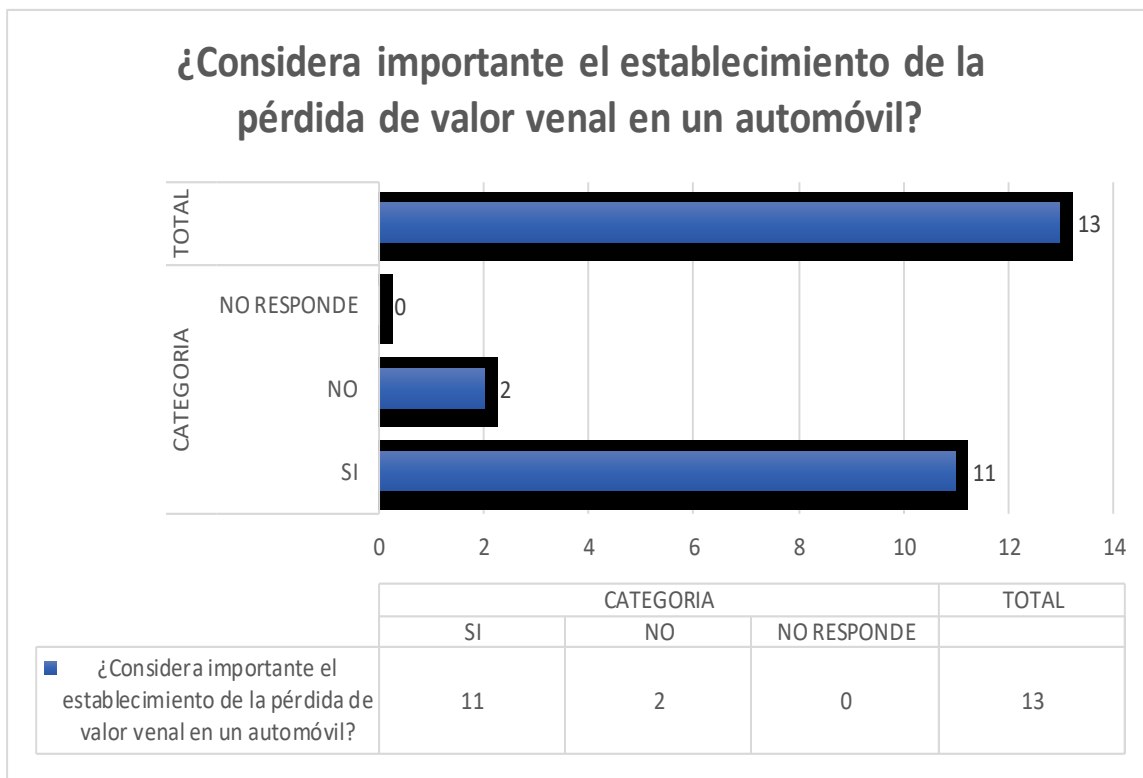
La misma fue llevada a cabo de manera personal; al personal de criminalística y aseguradoras, especialistas en el tema; es de menester aclarar que el número de población acogida para la realización de la encuesta es reducido; ya que el campo en el cual se desarrolla el tema de investigaciones lo es profesionalmente; además de encontrarse la Criminalística en nuestra Provincia de Jujuy en los sus estados iniciales.

Las preguntas realizadas tienen como objetivo recalcar la importancia profesional del valor venal, su modo de determinación; sus puntos débiles y fuertes; además de recolectar otros datos que podrían ser de gran relevancia y que no son considerados.

Por lo cual se procede a realizar un análisis detallado de la siguiente manera:



PREGUNTA N°1

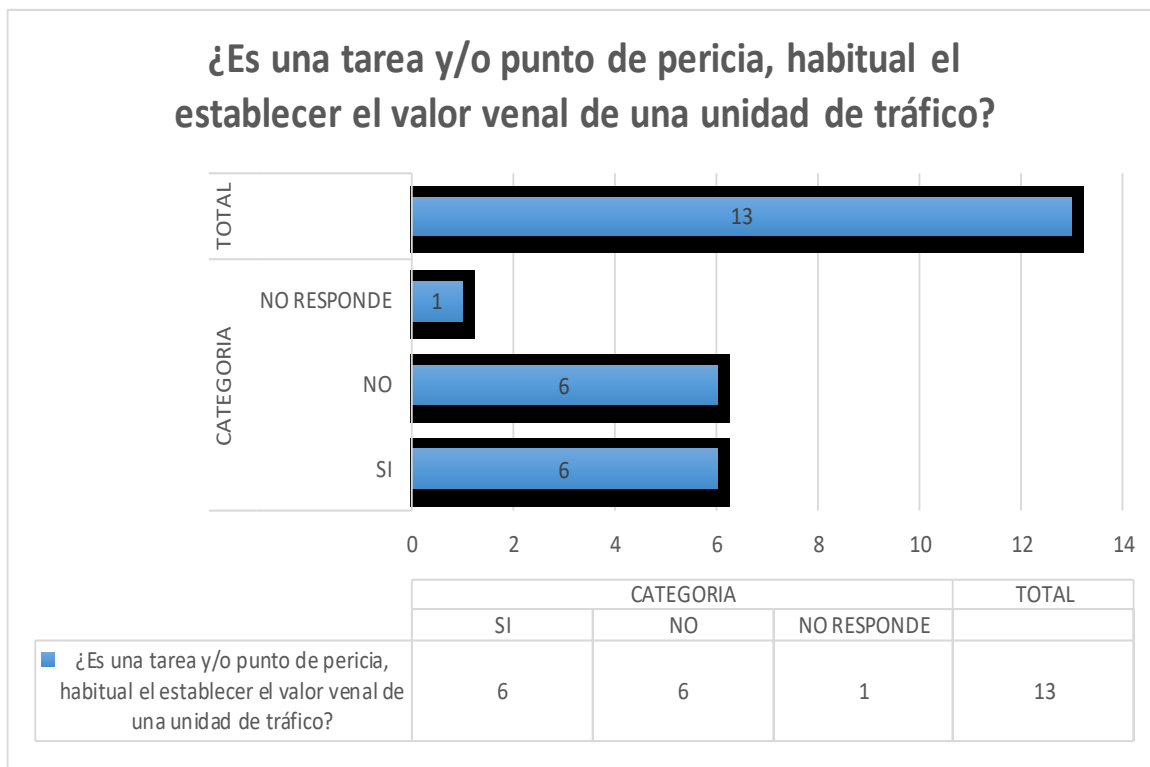


Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°1 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

Del grupo entrevistado, el 85% (11 de los 13 entrevistados) de ellos considera que el valor venal es un tema de suma importancia; haciendo hincapié en que *“resulta un tema importante y bastante amplio, porque no únicamente es empleado para las ciencias criminalísticas y exclusivo del derecho, muchas veces se lo emplea más a la hora de reventa de bienes”* (entrevistado N°11); además de ser importante para poder determinar *“ el precio justo a pagar”*(entrevistado N°9); sin embargo un 15% (dos de los 13 entrevistados) de ellos lo considero un tema no *“competente a las cuestiones criminalísticas”* (entrevistado N°8), sin embargo esto no quita que la Ciencia Criminalística día a día se ha extendido y logrado abarcar un campo mucho mayor en el área de la Accidentología Vial.



PREGUNTA N° 2

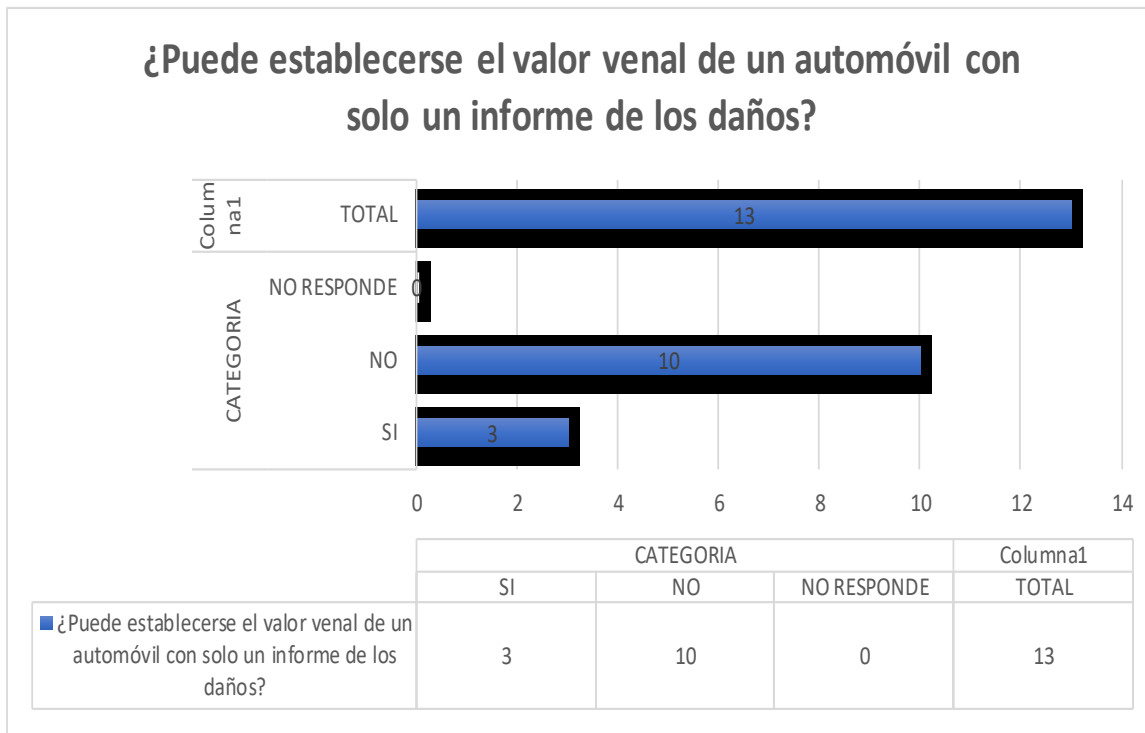


Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°2 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

Frente a esta pregunta se vio un caso de paridad de opiniones con un 46% (6 de los 13 entrevistados) para una habitualidad en la tarea; y otro 46% (6 de los 13 entrevistados) para la casi inexistente participación de los sujetos en el desarrollo de la tarea; mientras que un 8% (1 de los 13 entrevistados) lo determinó como una actividad la cual “*En la faz o ámbito civil, si es un punto habitual; no así en el ámbito penal*” (entrevistado N°3); vemos que esta paridad se da por el ámbito de desempeño de los sujetos; aquellos que trabajan en aseguradoras es un deber de día a día; mientras que el resto diferencia la frecuencia de la actividad en dos fueros en el civil y el penal, siendo una tarea frecuente en el primero. Aun así, vemos que algunos sujetos nunca realizaron la tarea.



PREGUNTA N°3



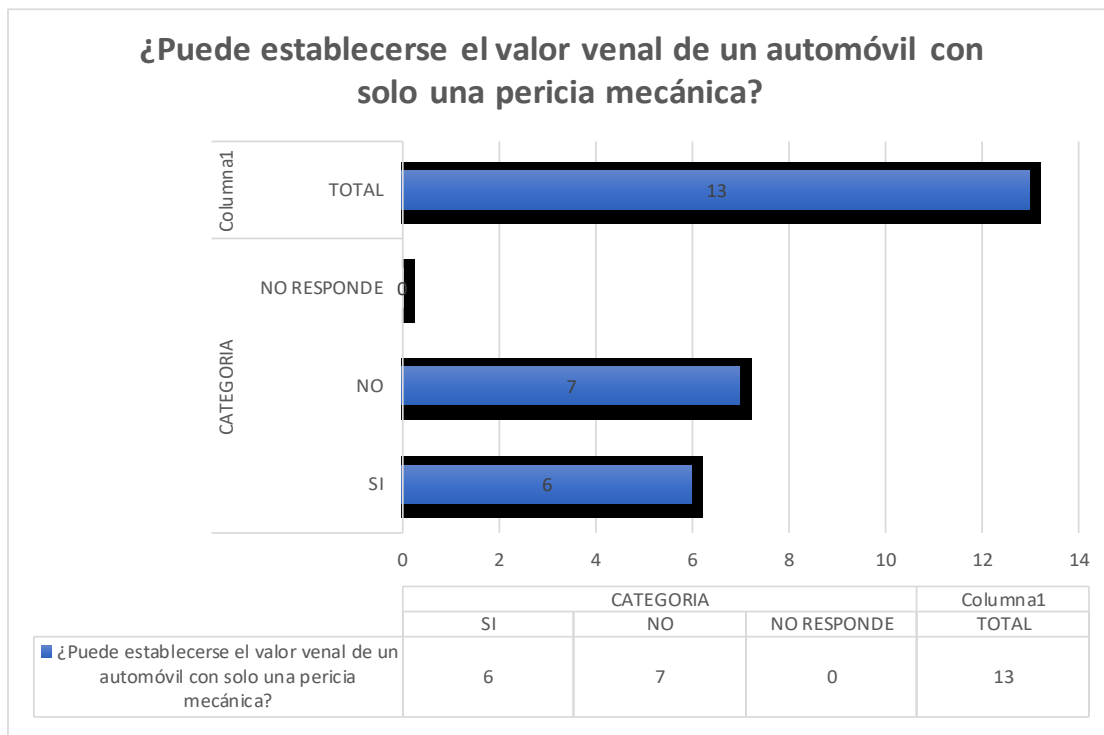
Fuente: propia. Tabulación de datos de la pregunta N°3 de la entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

Cuando hablamos acerca del uso de informes de daños; gran parte de los participantes, un 77% (10 de los 13 entrevistados), contempla que no es suficiente un informe de daños; ya que para tal tarea “*si o si necesita determinar y ver el vehículo para poder establecer fehacientemente los daños que tiene el vehículo*” (entrevistado N°7); así también es considerado que no solo es algo importante únicamente los daños sino también otros datos previos a el accidente como el precio de compra del rodado; contrariamente un 23% (3 de los 13 entrevistados), lo considera suficiente para establecer el valor venal.

En esta pregunta vemos que si bien un porcentaje considera suficiente solo un informe de daños; se ve la referencia de tal tarea sería posible pero solo de manera estimativa, dando espacio a ciertos grados de error.



PREGUNTA N°4



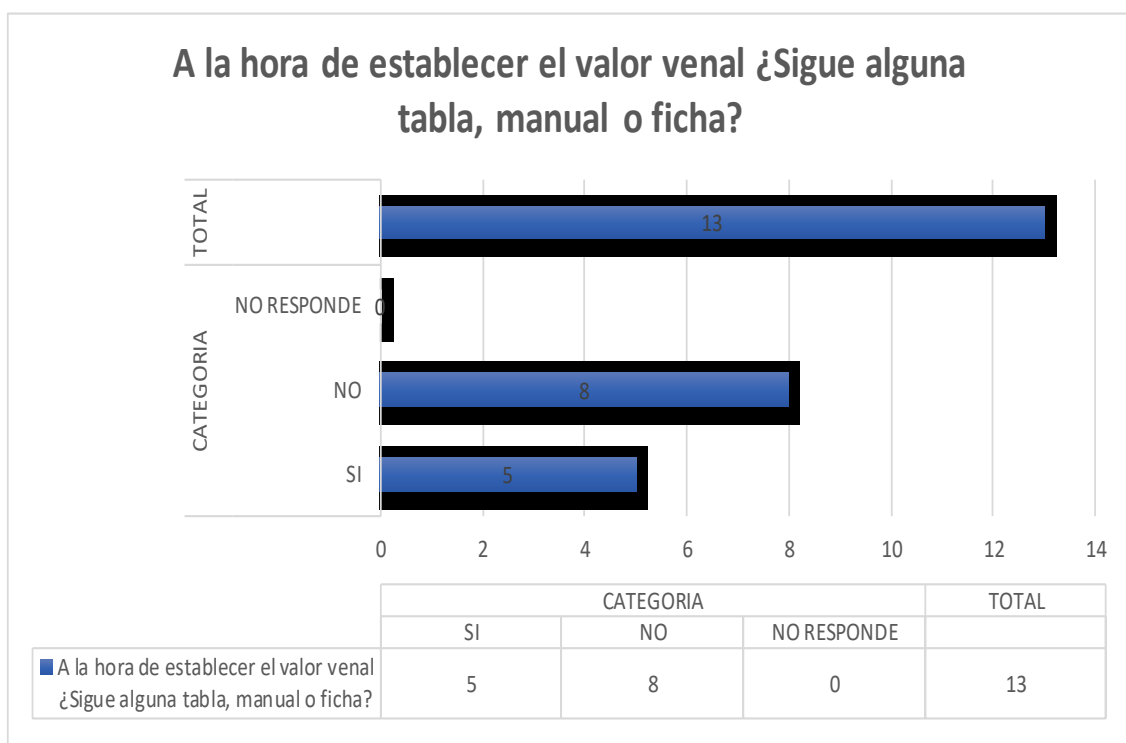
Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°4 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

En esta pregunta el 46% (6 de los 13 entrevistados) de los entrevistados, considera importante y de suma relevancia para el establecimiento del valor venal la pericia mecánica, *“Pero solo si está bien completa con detalle de daños internos, externos y fotografías”* (entrevistado N°4); además de que en el caso de trabajar únicamente con esta; *“...se puede establecer porcentualmente, o en forma estimativa, porque para el total se requiere una ampliación de la totalidad del vehículo”*(entrevistado N°3); mientras que por otro lado el otro 54% (7 de los 13 entrevistados); no lo considero como una herramienta indispensable; dado que *“Se requiere además de la pericia mecánica; los informes por parte de cada empresa fabricante de la unidad; cotizaciones en el mercado de dicha unidad, ya que en base al precio de venta de dicha unidad en el mercado se realizará la cotización de la misma de acuerdo a los daños que haya sufrido”*(entrevistado N°2).



Con esto vemos que a la hora del establecimiento del valor venal es indispensable el trabajo en el mismo momento en que ocurrió el accidente o con los vehículos siniestrados, dado que es importante la constatación de todos los daños detallados en el informe y la pericia mecánica caso contrario solo se trabajaría con los daños superficiales produciendo un amplio margen de error con respecto a la realidad presentada.

PREGUNTA N°5



Fuente: propia. Tabulación de datos de la pregunta N°5 de la entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

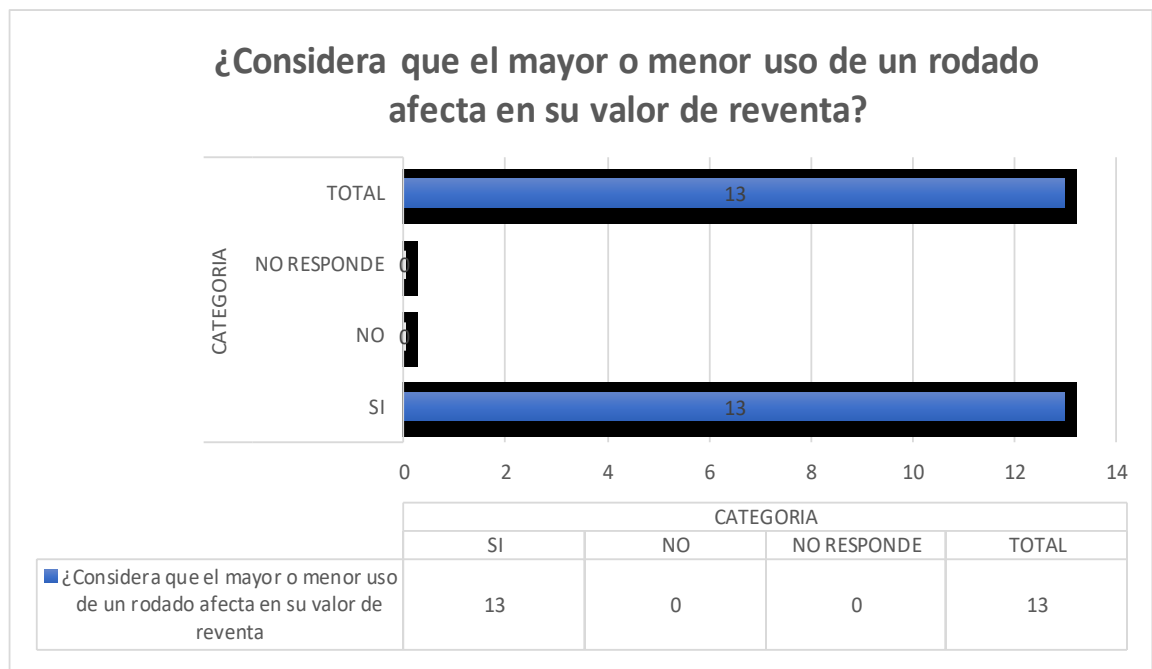
Aquí un 62% (8 de los 13 entrevistados) confirma la necesidad de una tabla para poder realizar esta tarea de manera objetiva que minimice al máximo el margen de error; por otro lado, si bien un 38% (5 de los 13 entrevistados) afirma el seguir una tabla, manual o ficha, solo el 15% (dos de ellos), únicamente lo hacen uno de ellos a través de "...el programa "Orión G2" que proporciona el CESVI, pago claro, el cual es funciona online..." (entrevistado N°5), y otro "para calcular la amortización si se emplea el método de línea recta



aplicando tasas anuales para estimar el valor de vida útil estimada al vehículo”(entrevistado N°6).

El resto de ellos hace referencia al uso de tablas de precios de concesionarias, y en su gran mayoría la lista de precios de la revista “INFO AUTO”, la cual detalla los precios de los rodados según modelo año, si es nuevo o usado. Vemos, así como la necesidad de una tabla para homologar el procedimiento de establecimiento de valor del rodado luego de un accidente.

PREGUNTA N°6

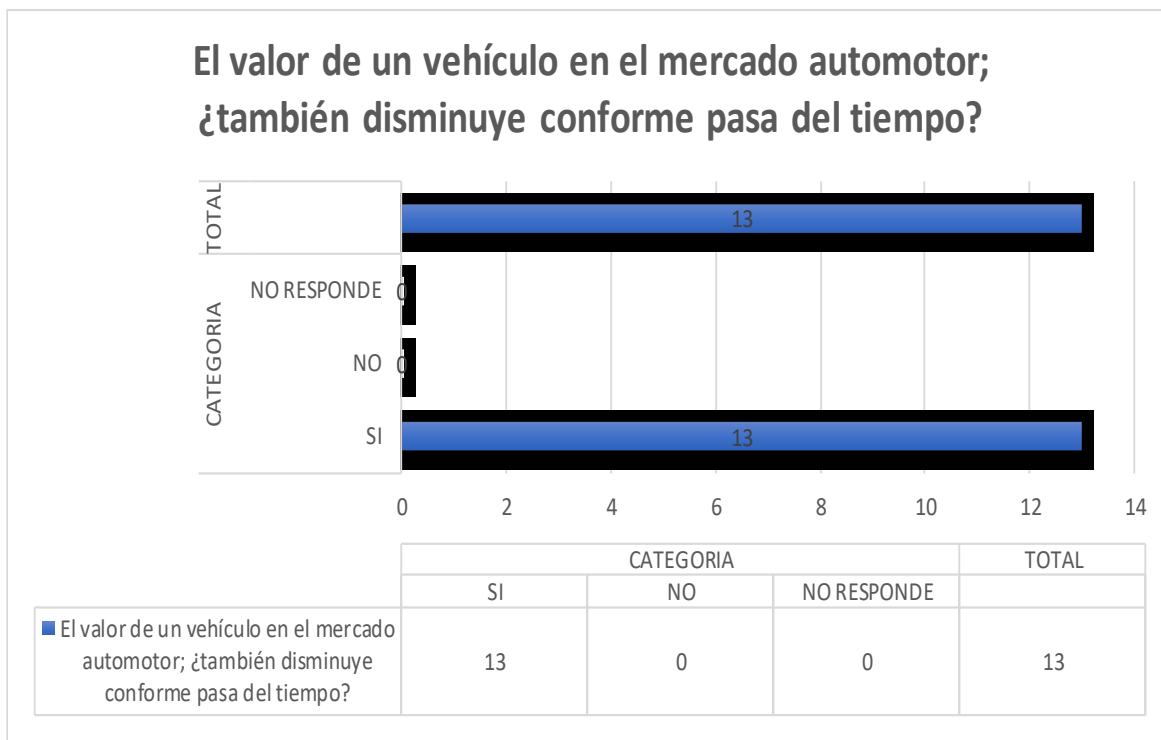


Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°6 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

Aquí como vemos el 100% (13 de 13 entrevistados) confirma que el uso que se le dé a un rodado afecta en su valor de reventa, debido a que debemos de tener en cuenta que en usos como lo son para remises o taxi compartidos, se produce un deterioro mucho mayor de la unidad y sus autopartes, debido a su continuo uso y maltrato, que una unidad particular en donde el dueño procura mantener, en la mayoría de los casos, en la mejor de las condiciones su unidad; con esto sumamos otro punto a tener en cuenta a la hora del establecimiento del valor venal.



PREGUNTA N°7



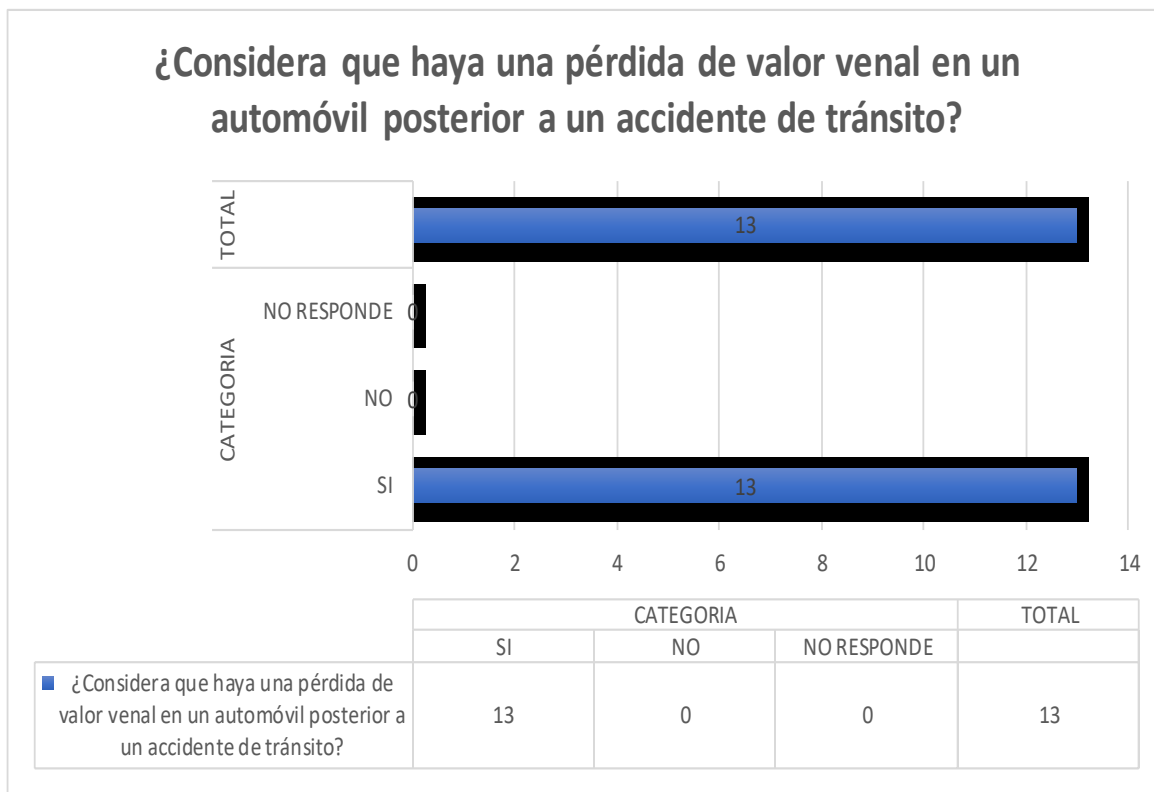
Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°7 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

Si bien la pregunta es específica a un determinado tiempo, se debe de considerar que ninguna unidad de tráfico con el paso del tiempo, posee el mismo valor monetario que en el momento de su lanzamiento al mercado, lo que es consecuencia del ambiente socio económico en el cual nos encontramos desarrollándonos.

Para la investigación es un ítem de importancia porque un punto de partida importante para establecer el valor de un rodado, es saber su precio en el mercado, al momento de la adquisición y si esta fue o no adquirido de una concesionaria o de manera particular a un tercero; en cualquiera de estas situaciones encontraremos diferentes precios que influirán de manera significativa en el resultado pudiendo dar falsos porcentajes de pérdida de valor venal.



PREGUNTA N°8

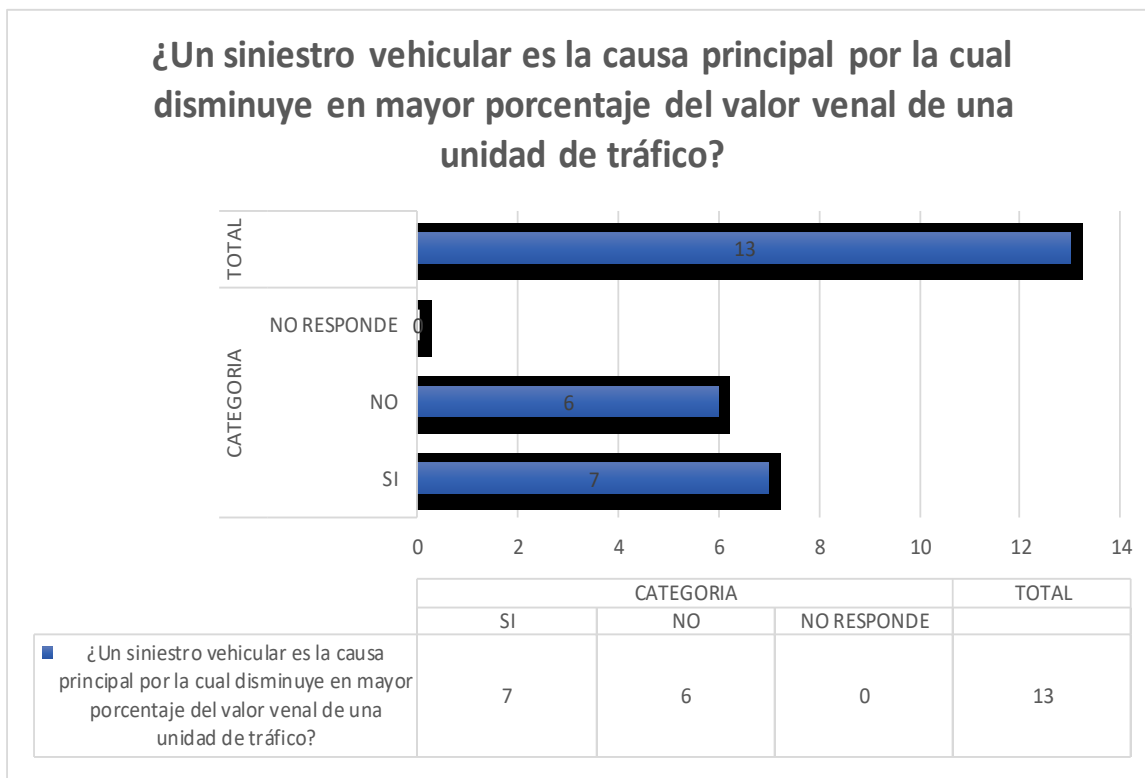


Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°8 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

A este interrogante; todos los entrevistados; es decir el 100% (13 de 13 entrevistados), consideraron que después de un accidente de tránsito se producen “daños *“fuerte o débiles” que terminan afectando la estructura y la mecánica del automotor*” (entrevistado N°5); y que “cada daño presente en el vehículo, así sea mínimo producto del accidente de tránsito, ya es una pérdida del valor venal” (entrevistado N°3); considerándolo un punto significativo para la pérdida de valor venal en mayor o menor medida.



PREGUNTA N°9



Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°9 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

Si bien un 54% (7 de 13 entrevistados) afirmó que un accidente es la principal causa de disminución de valor venal de un vehículo; otro 46% (6 de 13 entrevistados) dio a conocer otras causas mucho más comunes de pérdida de valor venal, que no implican necesariamente un accidente de tránsito; así vemos que *“Tanto el paso del tiempo, como la falta de mantenimiento del rodado son igual de perjudiciales en la disminución del valor venal de un automóvil”* (entrevistado N°4).

Es un gran dato para la investigación ya que el tema elegido no únicamente será de uso puro y exclusivamente en casos de accidentes de tránsito.



PREGUNTA N°10

Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor)							
CRITERIO	CANTIDADES Y TIPOR DE RODADOS						
	MOTOS	BICICLETAS	AUTOMOVILES	PEATONES	TRANSPORTE DE PASAJERO	OTROS	TOTAL
1	13	-	-	-	-	-	13
2	-	-	13	-	-	-	13
3	-	-	-	2	11	-	13
4	-	2	-	9	1	-	13
5	-	10	-	2	1	-	13
6	-	-	-	-	-	13	13

CRITERIO	TIPO DE RODADO
1	MOTOCICLETAS
2	AUTOMOVILES
3	TRANSPORTE DE PASAJEROS
4	PEATONES
5	BICILETAS
6	OTROS

Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°10 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

En este ítem en el cual se les dio como tarea a los encuestados; el asignarle un orden a los rodados según la cantidad de veces que se los ve implicados en siniestros vehiculares; así vemos que en el ranking antes propuesto en el puesto N°2 se encuentran los automóviles; población propuesta para el estudio, por su gran participación y numero en la provincia de Jujuy, dato que se corrobora con la encuesta realizada, además de los



números oficiales de vialidad de la nación según los cuales el parque automotor registrado de la provincia es de 138.326 unidades⁵⁷.

Aquí aclaramos que esto es un dato cambiante a medida que crece el parque automotor de la provincia.

PREGUNTA N°11

¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal?					
CRITERIO	CANTIDADES Y TIPO DE PARTE				
	PARTE DELANTERA O NARIZ	CHASIS	CARROCERIA O AUTOCASCO	NO ASIGNA UN ORDEN	TOTAL
1	1	10	-	2	13
2	2	1	8	2	13
3	8	-	3	2	13

CRITERIO	PARTE DE AUTOMOVIL
1	CHASIS
2	CARROCERIA O AUTOCASCO
3	PARTE DELANTERA O NARIZ

Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°11 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

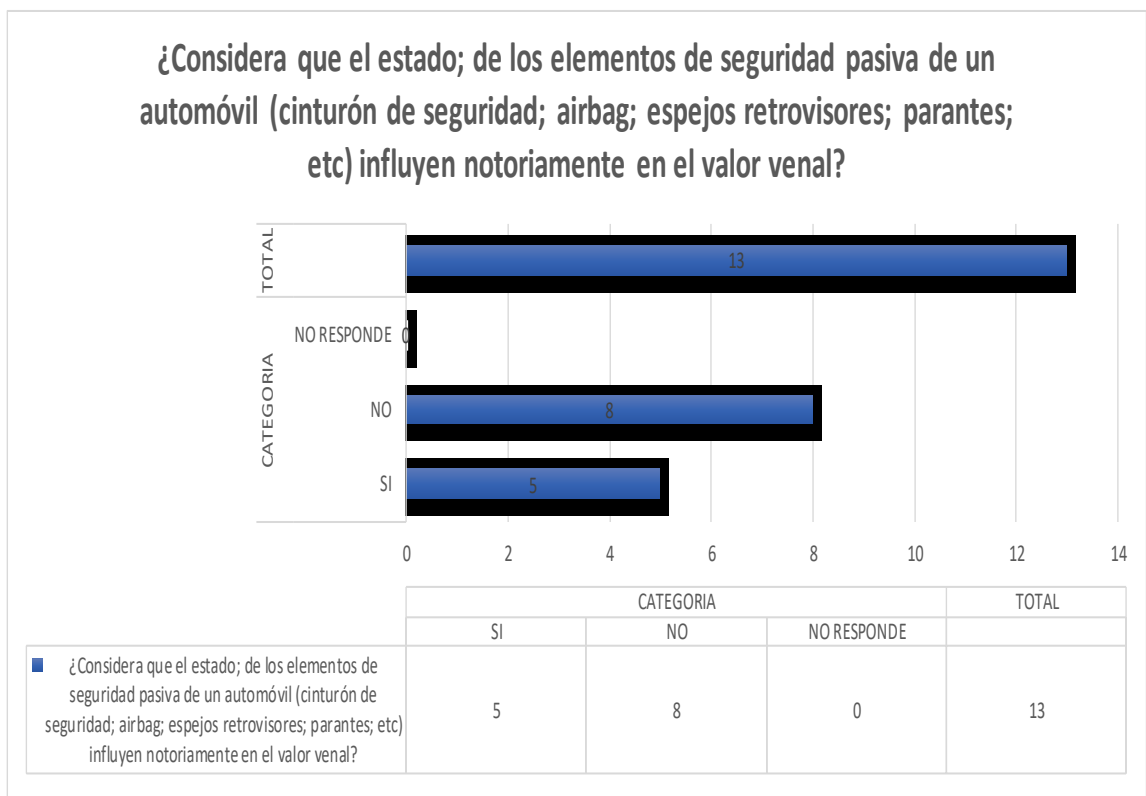
En esta pregunta, no se vio mucha aceptación a la hora de realizar una enumeración según el grado de importancia, por considerar casi en su totalidad que lo más importante es la parte estructural del vehículo, que funciona como el esqueleto del mismo y que en caso de dañarse afectaría posteriormente en su andar.

⁵⁷ Observatorio Vial de La Nación. Año 2011. http://observatoriovial.seguridadvial.gov.ar/documentos/estadistica/parquevehicular/2011/parque_automotor_registrado_2011.pdf



Sin embargo, otra mayoría propuso un orden en lo respecta la parte que más incide a la pérdida de valor monetario de la unidad, asignando el primer orden al chasis (elegido por un 77% de los entrevistados en esta posición) por ser el contenedor de todos los sistemas que integran al automóvil; en segunda medida a la carrocería (elegida por un 61% de los entrevistados en esta posición), haciendo referencia a los arreglos en chapa y pintura y por último la parte delantera (elegida por un 61% de los entrevistados en esta posición) por poseer la mayoría de los elementos reemplazables.

PREGUNTA N°12



Fuente: propia. Tabulación de datos de la pregunta N°12 de la entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.

Con un 68% (8 de los 13 entrevistados) negativo por parte de los encuestados; vemos que los elementos de seguridad pasiva no influyen en el valor venal; debido a que son elementos que son reemplazados obligatoriamente después de un accidente de tránsito (según la teoría no así en la práctica habitual); debido a que después de un siniestro; estos dejan de ser

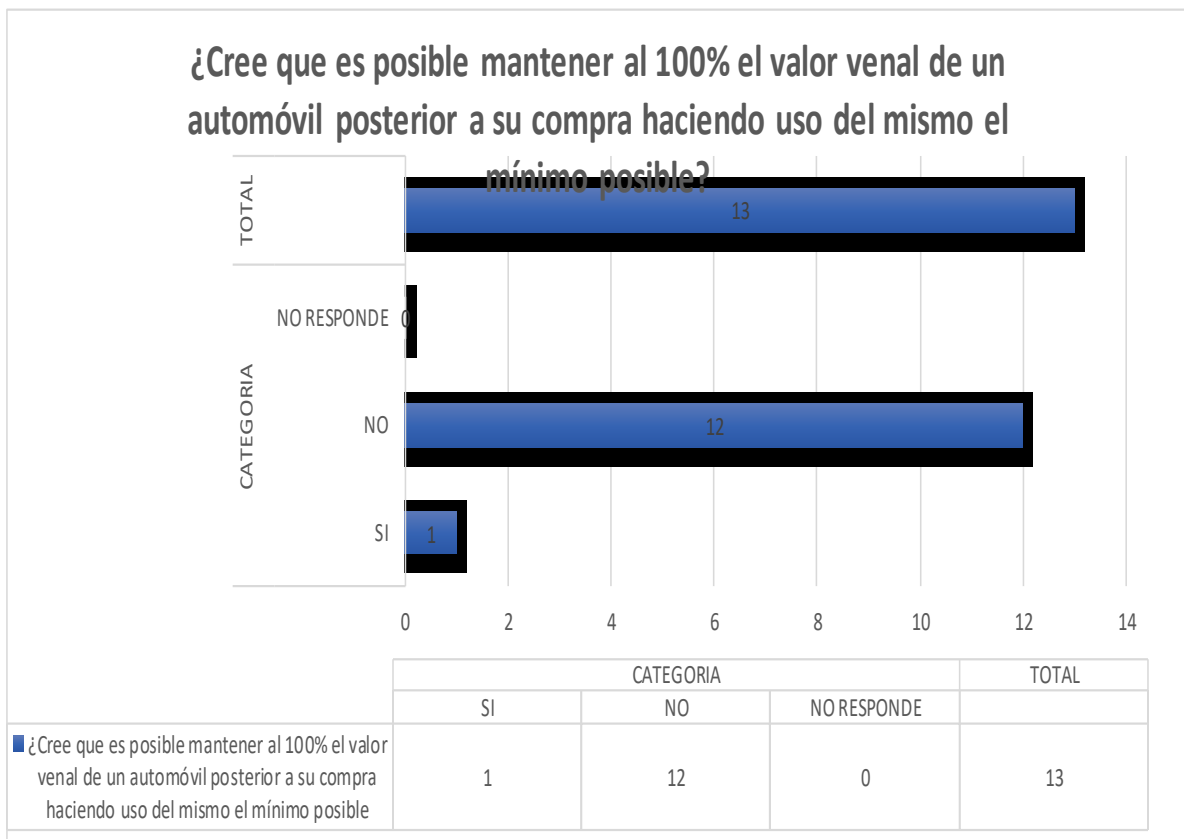


eficaces al 100% poniendo así en peligro la vida de los pasajeros en caso de otro accidente de tránsito.

Aun así, vemos que todos coincidieron que el único elemento de seguridad pasiva que ficta el valor del rodado es el chasis por todos los componentes que lo integran y conllevan a su funcionamiento, “no afectan son partes que se reemplazan por originales y no afectan en el valor de la unidad, el único importante es el chasis de todos los nombrados por lo que explique anteriormente” (entrevistado N°10).

El otro 38% (5 de los 13 entrevistados), si bien lo considero de importancia fue más por los precios que conllevan el comprar el repuesto y cambiarlo; además de coincidir que el más importante es el chasis; por su papel de contenedor de todos los demás sistemas funcionales.

PREGUNTA N°13



Fuente: propia. Tabulación de datos de La pregunta N°13 de La entrevista realizada a personal policial, de aseguradoras y profesionales.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

92% (12 de los 13 entrevistados) respondió de manera afirmativa ante la imposibilidad de poder mantener un vehículo con el valor original; esto se da debido a que cuando una persona compra un rodado; sea cual sea; en una concesionaria paga además del precio del mismo los impuestos correspondientes, porcentaje agregado que desaparece luego de la compra; no así no es imposible el comprar un vehículo y realizarle varias mejoras o “tunearlo”; incrementándole su valor; que a lo que apunto el 8% (uno de los 13 entrevistados) restante que respondió: *“Para mi si porque muchas veces veo que venden los autos a un precio mayor del que deberían, solo por manifestar grandes cuidados y mantenimiento constante que según ellos lo mantienen como nuevo, además de los autos tuning que elevan el precio de la unidad por las mejorías realizadas”* (entrevistado N°11).

6.2. OBTENCION DE VALOR VENAL DE UN AUTOMOVIL.

A continuación, se va a realizar un análisis de la forma de obtención del valor venal de un automóvil, desde el primer contacto que tiene criminalística con el lugar del hecho, hasta obtener el porcentaje de disminución de valor venal por parte del perito en Accidentología Vial por orden del juez (como punto de pericia, en su gran mayoría en el fuero civil, y en menor medida en el fuero penal).

Como punto de partida se analizará en primera instancia la Prueba Pericial; según el diccionario de la Real Academia Española, una pericia es definida como *“Sabiduría, práctica, experiencia y habilidad en una ciencia o arte”*⁵⁸.

La prueba pericial justamente, *“consiste en una actividad que desarrollan los peritos dentro del Proceso Judicial, y consiste en el informe brindado por una persona ajena al proceso , con especiales conocimientos técnicos, y/o científicos sobre la materia en litigio , que a través de un proceso deductivo (de*

⁵⁸ Real Academia Española. Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Madrid, España.2001.<http://dle.rae.es/?id=Sc2spqb>



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

lo general a lo particular), partiendo de sus conocimientos específicos , los aplica al caso concreto y elabora su opinión fundada con los elementos ciertos que surgen de la causa en análisis.

El perito designado, es un auxiliar del órgano judicial, que atento a su especialidad e idoneidad en determinada materia, contribuye a la dilucidación de la causa, en aquellas cuestiones técnicas y científicas ajenas, al conocimiento del juzgado”⁵⁹

En concordancia con lo dicho Witthaus sostiene que “la prueba pericial es la opinión fundada de una persona especializada o informada en ramas del conocimiento que el juez no está obligado a dominar. La persona dotada de tales conocimientos es el perito, y su opinión fundada, el dictamen”⁶⁰

En el CPP (Código Procesal Penal) de la Provincia de Jujuy; “Se podrá ordenar una pericia, aún de oficio, cuando para descubrir o valorar un elemento de prueba fuere necesario o conveniente poseer conocimientos especiales en alguna ciencia, arte o técnica”⁶¹; una vez designado el perito, notificado, y aceptado el cargo, el mismo recibe como tarea de desarrollar, mientras no le sea solicitadas tareas que transgredan el área de la ciencia para la cual fue designado, diferentes puntos de pericia (interrogantes) planteadas por las partes y solicitadas por el Juez de la causa en cuestión.

Como vemos el dictamen pericial, es una prueba imparcial que ayuda para la resolución de casos judiciales, pero debemos de tener en cuenta que en criminalística el perito al ser designado no únicamente lo es en la rama de accidentología vial; sino que lo es en varias otras como, por ejemplo, Informática, Dactiloscopia, etc.

Así vemos en esta investigación, que para desarrollo de la pericia tanto mecánica (constata los daños de los vehículos, el costo de mano de obra, valor

⁵⁹ Santiago, Alicia Noemí, Deben los jueces valorar en forma distinta la prueba pericial? La Ley 1997.

⁶⁰ Witthaus, Rodolfo E. Prueba Pericial. Ed. Universidad, Bs As.,1991.

⁶¹ CPP de la Provincia de Jujuy. Titulo VI. Capitulo IX. Sección sexta. Peritos Art. 270.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

venal, valor de la unidad, estado de conservación, tiempo de reparación, etc.), como accidentologica (estudia el lugar de los hechos para establecer las velocidades de los rodados, sentido de circulación, causalidad siniestral, vehículo embestido y vehículo embistente y/o otros puntos que tengan relación), el perito para el desarrollo de los puntos de pericia encomendados por el juez el perito se vale de:

- Principalmente del expediente de la causa, en donde encontrara:
 - ✓ El acta circunstanciada del accidente de tránsito.
 - ✓ Inspección ocular realizada por Criminalística.
 - ✓ Plano y/o croquis del lugar de los hechos realizado por Criminalística.
 - ✓ Fotografías tomadas por Criminalística y /o aportadas por las partes.
 - ✓ Videos (no siendo muy comunes).
 - ✓ Informe mecánico realizado por Criminalística.
- Los vehículos siniestrados.
- Su conocimiento teórico-práctico de la ciencia Criminalística, más específicamente de la Accidentología vial y Mecánica.

Como vemos la mayoría de los elementos empleados por el perito provienen de las partes y de la división Criminalística de la policía de la Provincia, siendo esta última es la primera que acude al lugar del hecho, luego de ocurrido el accidente, realizando la pertinente inspección ocular del lugar, y el plano y/o croquis del lugar de los hechos.

Con uso de todos estos elementos:

- En primera instancia el Profesional, analiza todos los elementos pertinentes al caso, comenzando por la inspección ocular y por



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

ver el tipo de vehículos implicados en el accidente (su marca, modelo, color y dominio), ver el informe mecánico realizado por criminalística, y cotejar los daños nombrados en el mismo con las fotografías.

Todo esto para tener un panorama de la causa, del tipo de vehículos involucrados, el modo de producción del accidente y consecuentemente como se produjeron los daños materiales en el vehículo.

- Corroborar que los daños observados en las fotografías son los mismos que los descritos en el informe mecánico otorgado por la división Criminalística, aquí es de destacar que tal informe solo describe los daños materiales externos, es decir superficiales, del vehículo, no así los daños estructurales internos, los cuales se encuentran a cargo de ser descritos por el Perito designado en conjunto con un mecánico y corroborados por medio de fotografías demostrativas.

A continuación, podemos ver un ejemplo de un informe mecánico realizado por la División Criminalística de la policía de la provincia de Jujuy:



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

INFORME TÉCNICO DE VERIFICACIÓN VEHICULAR, EXPTE D.C. N° [REDACTED]

DIVISIÓN ACCIDENTOLOGIA VIAL.

S.S. DE JUJUY, 12 de septiembre del 20 [REDACTED]

OBJETO: Cursar informe. -

AL SEÑOR

DIRECTOR DE CRIMINALISTICA

SU / / DESPACHO:

Me dirijo a Ud. a los efectos de comunicar para su conocimiento y demás efectos pertinentes, resultado de las diligencias técnicas de verificación vehicular, llevadas a cabo en los vehículos protagonistas de un accidente de tránsito ocurrido el día [REDACTED] conforme a lo requerido y a solicitud de la unidad actuante Cría. Seccional 23ª.-

VERIFICACIÓN TÉCNICA DEL 1º VEHICULO PROTAGONISTA.

AUTOMOVIL MARCA FIAT PALIO, DOMINIO CZU-985, COLOR AZUL

ESTADO MECÁNICO

MOTOR: De transmisión delantera y cuatro ruedas en regular estado de conservación. -

SISTEMA DE SUSPENSIÓN: Delantero compuesto por un amortiguador, espiral, barra estabilizadora, parrilla de suspensión y trasero conformado por un amortiguador con espiral en regular estado de uso y conservación. -

SISTEMA DE FRENO: Con doble accionamiento: hidráulico a pedal con disco y pastilla en su parte anterior, zapata y campana en su parte posterior. Y manual a cable en su parte posterior en regular estado de uso y conservación. -

SISTEMA ELECTRICO: Luces de corto y largo alcance, luces de giro anterior y posterior, luces de stop. Es dable hacer notar que el sistema eléctrico anterior de ambos lados no se pudo comprobar debido a los daños sufridos por el accidente de tránsito. -

ELEMENTO DE SEGURIDAD: Posee en condiciones los siguientes elementos de seguridad: parabrisas, parasoles, luneta, vidrios de puertas; posee limpia parabrisas, apoya cabeza los dos asientos delanteros, cinturón de seguridad y espejos retrovisores: internos y externos. No cuenta con el sistema airbag. -

VERIFICACIÓN DE DAÑOS

ZONA DE IMPACTO: Parte posterior y frontal. -

DAÑOS DE RECIENTE DATA: presenta hundimiento de plástico con desalineación de paragolpes trasero lado derecho, hundimiento con desalineación de chapa en compuerta de baúl, ruptura de ambos faros traseros, plegamiento de chapa en ambos guardabarros traseros, desalineación de caño de escape, ruptura de luneta trasera, hundimiento del chapón de cola trasera, hundimiento de chapa en respaldar de los asientos traseros y ruptura plástica de apoya parlante parte interior. En techo, parante superior lado derecho parte posterior del rodado con plegamiento de chapa, ruptura de vidrio trasero lado derecho y posterior desalienación de puerta delantera lado derecho, plegamiento de chapa en capot parte anterior lado derecho, plegamiento de guardabarros delantero lado derecho, ruptura de paragolpes delantero lado derecho, ruptura de ambas ópticas delanteras. -



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

INSPECCION TECNICA DEL 2º VEHICULO PROTAGONISTA.

AUTOMOVIL MARCA FIAT MODELO SIENA COLOR ROJO DOMINIO HBQ-817.-

ESTADO MECÁNICO

MOTOR: De transmisión delantera y cuatro ruedas en regular estado de conservación. -

SISTEMA DE SUSPENSIÓN: Con amortiguador, espiral, barra estabilizadora, parrilla de suspensión en su parte anterior y amortiguador con espirales en su parte posterior en regular estado de conservación. -

SISTEMA DE FRENO: Con doble accionamiento: hidráulico a pedal con disco y pastilla en su parte anterior, cinta y campana en su parte posterior. Y manual a cable en su parte posterior en regular estado de conservación. -

SISTEMA ELECTRICO: Luces de corto y largo alcance, luces de giro anterior y posterior, luces de stop, este sistema se encuentran regular estado de uso y conservación el sistema posterior. -

ELEMENTO DE SEGURIDAD: Posee en condiciones los siguientes elementos de seguridad: parabrisas, parasoles, luneta, vidrios de puertas; posee limpia parabrisas, apoya cabeza los dos asientos delanteros, cinturón de seguridad y espejos retrovisores: internos y externos. No cuenta con el sistema airbag. -

VERIFICACIÓN DE DAÑOS

ZONA DE IMPACTO: En zona frontal parte Delantera. -

DAÑOS: Presenta rotura de paragolpes delantero en su lado derecho, desprendimiento de pintura en su parte anterior lado derecho en capot y observándose plegamiento de chapa en el mismo con desplazamiento hacia su parte posterior del rodado, fragmentación radial en parabrisas en su lado derecho, rotura en loneta en toda su superficie. -

Es todo cuanto tengo que informar. -

Atte. -

Div. Accidentología Vial

AL SEÑOR JEFE DE LA CRIA. SECCIONAL 23º:

Con el informe producido por la División Accidentología Vial, remito el presente expediente para su conocimiento y fines que estime corresponder. -

DIRECCION CRIMINALISTICA, 12 DE SEPTIEMBRE DEL [REDACTED]

Luego de realizar estas tareas debemos hacer una pausa, debido a que a esta altura es posible encontrarnos con dos posibles situaciones; una en la cual los vehículos se encuentren sin reparar, o que ya hayan reparados por sus propietarios.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

En ambos casos, si es requerido, el perito debe de informar a las partes donde, en qué lugar y a qué hora se realizará la inspección del o los vehículos, involucrados en la causa; una vez realizado esto se procede a:

- En caso de contar con los **vehículos sin reparar**, a constatar los daños materiales del vehículo, descriptos en el informe mecánico y en las fotografías, corroborando que todos estos fueron productor del accidente que se investiga en la causa. Con respecto al daño estructural interno del rodado, este es detallado por el propio perito por medio de un escrito y fotografías demostrativas (pudiendo ser realizada esta tarea en compañía o no de un mecánico).
- Cuando el vehículo ya fue **reparado**, se podrán constatar los daños sufridos, en la mayoría de las veces, debido a que se verán, en el caso de los daños externos, imperfecciones, como ser; en el rubro de pintura, diferentes tonalidades (nunca se llega a igualar al mismo tono del color de fábrica original del rodado), en chapa, se podrá constatar la presencia de deformaciones reparadas, ya que se apreciarán, tanto al tacto como la vista, irregularidades en la superficie (debido al golpeteo constante que se realiza para enderezar la misma con ayuda de una cuña y un martillo o mazo).

Con lo que respecta a la parte interna, se estudiarán las autopartes que se encuentren en la zona de impacto del automóvil, la observación se hará minuciosamente buscando reparaciones de las mismas, lo cual se verá por las irregularidades presentes en la superficie de las mismas.

Además de todo esto el propietario de la unidad debe de presentar los recibos de arreglo del rodado, que especifiquen las autopartes reparadas, cambiadas y la mano de obra empleada.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Una vez detallados y corroborados todos los daños del automóvil, se realiza una lista detallada de los mismo, tanto externos como internos.
- Se debe de obtener un presupuesto, es decir el precio de los repuestos originales, en las concesionarias correspondiente según la marca del vehículo (Ford, Toyota, Fiat, etc.) y el tiempo que le tomara cambiarlas al mecánico.
- Detallar el tiempo requerido para reparación de chapa y pintura del vehículo.
- Detallar el tiempo requerido para la reparación de los demás rubros (electricidad, mecánica, chapa y pintura)

Los últimos tres ítems recabaran información del tiempo requerido para la reparación y cambio de autopartes para que el vehículo se encuentre en condiciones para poder volver a circular, debido a que el presupuesto final será deducido de un promedio obtenido de tres (3) presupuestos otorgados por talleres mecánicos; caso contrario se los deducirá de la tabla de precios (por hora reloj) establecido por la A.I.I.A. (Agrupación de Ingenieros en Investigación de Accidentes)

A continuación, vemos un ejemplo de un dictamen pericial donde fue encomendado establecer el valor venal de un vehículo, el cual no había sido reparado todavía:



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

San Salvador de Jujuy

AL SEÑOR

Me dirijo a Ud. a los efectos de comunicar para su conocimiento y demás efectos pertinentes, resultado de las diligencias técnicas de verificación vehicular, llevadas a cabo en un vehículo Automotor. -

I.- OBJETO DE LA PERICIA:

La presente Pericia tiene por finalidad determinar la siguiente circunstancia:

1.- DETERMINAR LA MAGNITUD DE LOS DAÑOS QUE PRESENTA EL VEHICULO FIAT PALIO, DOMINIO CZU-985, COLOR AZUL, SENALANDO CUALES SON LOS DANOS (TANTO CARROCERIA, COMO PARTE MECANICA), QUE SUFRIERA A CONSECUENCIA DEL SINIESTRO. AL RESPECTO SE PRECISA LAS DEFORMACIONES Y/O RUPTURAS QUE PUDIERA PRESENTAR EL BASTIDOR, LARGUEROS Y SOPORTES DE CHASIS, PARANTES, PUERTAS, TORPEDO, PANALES DE REVESTIMIENTO, TECHO, Y DE OTRA AFECTACION TANTO DE CARROCERIA COMO DE PARTE MECANICA. -

2.- INDICAR CUAL ES EL MONTO REPRESENTATIVO DE LO ECONOMICAMENTE NECESARIO PARA EL ARREGLO DEL VEHICULO EN CUESTION, DISCRIMINANDO TANTO EL IMPORTE DE LOS REPUESTOS Y ACCESORIOS (ORIGINALES) Y MANO DE OBRA PARA REPONER Y/O REPARAR EL VEHICULO. -

3.- INDICAR EL PORCENTAJE DE PERDIDA DE VALOR VENAL DEL VEHICULO FIAT PALIO, DOMINIO CZU-985, COLOR AZUL. -

II.- ELEMENTOS OFRECIDOS:

Para la presente pericia, se contó con los siguientes Elementos, que a continuación se detallan:

- a) Automóvil, marca FIAT, modelo PALIO, color AZUL, dominio CZU-985. -
- b) Lugar donde se encuentra el vehículo a Peritar, Av. Eva Perón N° 941 B° San Pedrito, Ciudad de San Salvador de Jujuy. -



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

III.- FUNDAMENTOS TECNICOS:

La Pericia Mecánica es requerida para determinar el estado de la chapa, como así también el funcionamiento de las piezas, que componen cualquier máquina capaz de producir trabajo. -

La misma está basada en el control detenido de los autos partes de un vehículo y la función que cumple cada una de ellas y en base a ellos se puede determinar el deterioro o no de una pieza. -

Porque, no todo lo que se puede apreciar en las tomas fotográficas para determinar los daños que tiene cada pieza, para ello debe realizarse un detenido y profundo estudio de las partes de un vehículo y si el vehículo es manejable o no para poder determinar el funcionamiento del mismo. -

No todo el vehículo tiene el mismo funcionamiento (la finalidad es la misma), porque cada fabricante emplea su sistema de armado de las piezas y así poder formar cada una de las auto partes. -

Los talleres tienen su modalidad de trabajo, el costo de los repuestos y de la mano de obra, esto varía de acuerdo a los daños y del propietario del Taller. -

IV.- OPERACIONES REALIZADAS:

El día 08 de septiembre del corriente año a horas 10:30, se realizó la Inspección del Vehículo, en el domicilio del Propietario sito en Av. Eva Perón N° 941 del B° San Pedrito, Ciudad de San Salvador de Jujuy, la misma se dio inicio a horas 10:45.-

- 1.- Inspeccionar el Vehículo Fiat Palio, color Azul, con dominio CZU-985.-
- 2.- Fotografiar al Vehículo Fiat Palio, color Azul, con dominio CZU-985, por parte, demostrando el estado del mismo. -

Se hace notar que el día de la Inspección se encontraba presente el Sr. Tapia José Marcos siendo el mismo propietario del vehículo. -



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

FOTOGRAFIAS PANORAMICAS DEL VEHICULO. -





Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

TOMAS FOTOGRAFICAS DE LAS ZONAS AFECTADAS. -



|





Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



V.- CONCLUSIONES;

1.- DETERMINAR LA MAGNITUD DE LOS DANOS QUE PRESENTA EL VEHICULO FIAT PALIO, DOMINIO CZU-985, COLOR AZUL, SEÑALANDO CUALES SON LOS DANOS (TANTO CARROCERIA, COMO PARTE MECANICA), QUE SUFRIERA A CONSECUENCIA DEL SINIESTRO. AL RESPECTO SE PRECISA LAS DEFORMACIONES Y/O RUPTURAS QUE PUDIERA PRESENTAR EL BASTIDOR, LARGUEROS Y SOPORTES DE CHASIS, PARANTES, PUERTAS, TORPEDO, PANALES DE REVESTIMIENTO, TECHO, Y DE OTRA AFECTACION TANTO DE CARROCERIA COMO DE PARTE MECANICA. -

Como se dijo anteriormente se Inspecciono el Vehiculo Fiat Palio, color Azul con dominio CZU-985, el día 08 de septiembre del corriente año, en donde se pudo determinar que, en la parte posterior del rodado se localiza la primera zona de impacto en su angular derecho parte trasera, presentando en el mismo hundimiento de plástico con desalineación de paragolpes trasero lado derecho como así hundimiento con desalineación de chapa en compuerta de baúl. Es así que también se divisa ruptura de ambos faros traseros, plegamiento de chapa en ambos guardabarros traseros, ruptura de ambos amortiguadores con espiral en la parte posterior del rodado y ruptura de eje de rueda trasera. Luego se aprecia desalineación de caño de escape, ruptura de luneta trasera, ruptura en caño plástico de tanque de combustible, hundimiento de chapón de cola trasera, hundimiento de chapa en respaldar de los asientos traseros y ruptura plástica de apoya parlante parte interior. En tanto en techo, parante superior lado derecho parte posterior del rodado se localiza plegamiento de chapa, observándose en detalle ruptura de vidrio trasero lado derecho y posterior desalienación de puerta delantera lado derecho. En cuanto a la segunda zona de impacto ubicado en el angular derecho parte delantera se determina plegamiento de chapa en capot parte anterior lado derecho, plegamiento de guardabarros delantero lado derecho, ruptura de paragolpes delantero lado derecho, ruptura de ambas ópticas delanteras, ruptura de guardaplas delantero lado derecho, ruptura del electro, ruptura de carcasa de filtro de aire y ruptura de radiador. -

2.- INDICAR CUAL ES EL MONTO REPRESENTATIVO DE LO ECONOMICAMENTE NECESARIO PARA EL ARREGLO DEL VEHICULO EN CUESTION, DISCRIMINANDO TANTO EL IMPORTE DE LOS REPUESTOS Y



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

ACCESORIOS (ORIGINALES) Y MANO DE OBRA PARA REPONER Y/O REPARAR EL VEHICULO. -

El monto total para poder tener el vehículo nuevamente en la calle, en óptimas condiciones y poder circular asciende a un monto de \$ 37.975.-

Por reparación de Chapa es de 45 días, por día Mano de Obra es de \$ 245----- \$ 11.000.-

Por reparación de Pintura Mano de Obra Exterior e Interior son 7 piezas y cada una asciende a \$ 700 -----\$ 4.900.-

Por reparación en la parte Eléctrica-----\$ 600.-

Repuestos Originales:|

Nº	Autopartes	Precio Unitario	Cantidad	Precio Total
1	Paragolpes trasero	\$ 1.700	1	\$ 1.700
2	Compuerta de baúl	\$ 1.970	1	\$ 1.970
3	Faro trasero	\$ 360	2	\$ 720
4	Luneta trasera	\$ 1.430	1	\$ 1.430
5	Chapón de cola trasera	\$ 700	1	\$ 700
6	Guardabarros trasero derecho	\$ 2.100	1	\$ 2.100
7	Eje de rueda trasera	\$ 3.480	1	\$ 3.480
8	Amortiguador trasero con espiral	\$ 310	2	\$ 620
9	Caño plástico de combustible	\$ 690	1	\$ 690
10	Vidrio trasero derecho	\$ 270	1	\$ 270
11	Panel de techo	\$ 450	1	\$ 450
12	Paragolpes delantero	\$ 1.170	1	\$ 1.170
13	Optica delantera	\$ 710	2	\$ 1.420
14	Capot	\$ 1.710	1	\$ 1.710
15	Guardaplas delantero derecho	\$ 350	1	\$ 350
16	Moldura plastica apoya parlante interior	\$ 190	1	\$ 190
17	Radiador	\$ 890	1	\$ 890
18	Electro	\$ 1.570	1	\$ 1.570
19	Carcasa filtro de aire	\$ 45	1	\$ 45



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

vehículo automotor es del 10%. - 3.- El porcentaje de pérdida de valor venal del

saludarlo a Ud. con mi más distinguida consideración. - Sin más hago propicia la oportunidad para

Atte.-



6.3. ANALISIS DE TRABAJO PERICIAL.

Antes de desarrollar este ítem es necesario aclarar, que lo que se detalla a continuación, son meras recomendaciones y que en ningún momento se tiene el objetivo de desmerecer a ningún profesional y su trabajo.

Si bien todos soñamos con un ideal el cual facilitaría la tarea del investigador, muchas veces esto es muy difícil de ser llevado a la realidad, debido a inconvenientes surgidos de nuestro propio sistema, como por ejemplo el tiempo transcurrido entre el suceso y la investigación, pero aun eso no quita que el profesional se desarrolle plenamente y pueda brindar una respuesta objetiva y fundamentada a los puntos de pericia solicitados por el juez, es por ello que considero que es de importancia:

- Como decía uno de los grandes pioneros de la ciencia Criminalística Locard, Edmond *“el tiempo que pasa es la verdad que huye⁶²”*, si bien en la vida real es algo casi imposible de lograr debido al tiempo que llevan los procesos legales y que transcurre después del ilícito, lo ideal y perfecto para nuestra investigación es el trabajar inmediatamente después de que ha ocurrido el siniestro vehicular, o en un periodo de tiempo considerablemente corto, todo esto porque así el Profesional en las Ciencias Criminalísticas, puede estudiar el lugar de los hechos y también los vehículos siniestrados, evitando que estos últimos sean reparados, lo cual ocasiona un gran problema a la hora de establecer las autopartes reparadas y su consecuente valor venal.

Al contar con los vehículos sin reparar el perito puede estudiar y demostrar fehacientemente cuales fueron los daños producto del siniestro vehicular, aunque en la práctica habitual algunas veces únicamente se trabaja con el informe de daños y fotografías otorgadas por las partes (la unidad ya fue vendida o ha sido reparada).

⁶² Edmond Locard (1877-1966).



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Los informes mecánicos realizados por criminalística, deberían de ser más amplios y extensos, y no abocarse meramente a los daños superficiales, sino que deberían de describir también los internos y a su vez tomar las correspondientes fotografías demostrativas.
- Se trabaja con precios establecidos por empresas nacionales, si bien es el precio al cual debería de haber sido vendida la unidad, muchas veces esta es comprada con un sobre precio en una concesionaria o a uno menor a un tercero particular. En este caso es de importancia contar con un comprobante de compra venta, para poder establecer el precio real de la unidad a la cual fue comprada y de este estimar la pérdida de valor venal.
- Debería de detallarse el uso al cual fue sometido el rodado, es decir si fue usado como taxi o particularmente en escasas ocasiones, teniendo en cuenta en este ítem también el kilometraje, el estado de conservación de la unidad posterior al siniestro.
- Ver si todas las autopartes del vehículo son originales, en caso de encontrar repuestos genéricos esto influiría en la disminución del valor del rodado.
- Se debe de estudiar de manera contable la amortización anual del vehículo, esto dará una pérdida de valor anual desde que fue comprada la unidad y por consiguiente saber la edad del vehículo.
- Ver y establecer la gama del vehículo recordemos que de acuerdo a esto se establecerá un precio de mano de obra en mecánica, chapa y pintura según la tabla de precios establecida por la A.I.I.A.
- Se debe de analizar si el vehículo desde su compra a recibido mejoras, lo cual incrementaría la base del precio a la cual fue comprado.
- Es necesario establecer un método o procedimiento de cómo obtener el porcentaje adecuado de disminución de valor venal, únicamente se



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

observa la realización de un análisis de los daños el tiempo y costo de reparación del mismo en todos los rubros.

6.4. CONSTATAION DE DATOS.

En este apartado debemos de aclarar que cuando hablamos de valor venal hacemos referencia a algunas fuentes bibliográficas, pero aun así no es un área la cual posea un gran repertorio de escritos que constaten y guíen al perito en cuál es el método que debe de seguirse para calcular la pérdida de valor venal. Sino más bien lo que vemos es un recopilado de distintas áreas como la contabilidad, mecánica, derecho civil, etc., que han servido de guía hasta ahora en el desarrollo de esta ardua tarea.

Una vez aclarado esto, comenzaremos el análisis y constatación de los datos recopilados de las entrevistas antes realizadas.

Como primer punto a desarrollar el concepto de valor venal tomado para esta investigación; es el del Diccionario de Seguros; en donde se lo define como el *“importe monetario que obtendría el propietario de un bien material usado, si en un momento dado decidiera su venta*

*No se debe caer en el error de confundirlo con valor de reposición, puesto que siendo situaciones similares estas vienen diferenciadas por un margen comercial.”*⁶³

Como se puede apreciar se habla del precio que pagaría un tercero por un bien usado; en este caso, por un automóvil, pero este valor puede verse afectado por diferentes factores, como lo son el paso del tiempo, el uso al cual fue destinada la unidad, y el haber sufrido un siniestro vehicular, siendo posteriormente reparada; cabe destacar que en el último caso la devaluación será como consecuencia de la reparación de diferentes autopartes o cuando se

⁶³ Diccionario de seguros. Madrid. <https://www.fenixdirecto.com/es/diccionario-seguros/v/valor-venal>



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

realice el reemplazo de alguna de ellas por otra genérica, no así cuando la misma sea original.

Todo esto se da debido a que cuando el rodado sufre un siniestro vehicular, su estructura y piezas, por mejor trabajo mecánico que tenga nunca lograra poder volver a su estado original, cuando son reparadas; produciendo así variaciones en su funcionamiento, alterando principalmente su sistema de suspensión y dirección; en la marcha del vehículo.

Por otro lado, en el desarrollo de las encuestas vimos y constatamos que el valor venal es un tópico que se desarrolla ampliamente dentro del fuero civil, como podemos ver en su Libro Tercero; Título IV De Contratos en particular; en donde se describe el procedimiento ante la venta de muebles e inmuebles encontramos más precisamente en el artículo N° 1133.- *“Determinación del precio. El precio es determinado cuando las partes lo fijan en una suma que el comprador debe pagar, cuando se deja su indicación al arbitrio de un tercero designado o cuando lo sea con referencia a otra cosa cierta. En cualquier otro caso, se entiende que hay precio válido si las partes previeron el procedimiento para determinarlo*⁶⁴.

Se toma este artículo porque se habla de que el precio a veces es establecido por un tercero, en el cual jugaría un papel importante el perito como un ente capaz de establecer la pérdida de valor venal de un vehículo.

Como podemos ver el tema de investigación si bien no es muy común de escuchar en la actualidad, es una práctica que nació en la Roma clásica en donde fue un objeto de solución en la “lex Aquila de damno iniuria dato” (286 a.c.) en la que se señalaba *“que para supuestos de resarcimiento de daños, producidos por culpa lata, que sería condenado el autor a pagar al propietario tanto dinero como fuera su valor máximo ese año”*, estos elementos precedentes, se ven reflejados como vimos en un principio, hoy en nuestro

⁶⁴ Código civil y Comercial de la Nación. Ley N° 26.994. Año 2014



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

código civil y comercial, en donde se busca establecer el valor de venta que poseería la unidad si es que esta fuese vendida luego del siniestro vehicular.

Haciendo un punto aparte cuando se realizaron las entrevistas, una gran mayoría, más específicamente un 85% lo considero un tema de suma importancia, pudiendo concluir en que el cálculo de pérdida de valor venal es algo importante, *“porque me permite saber cuál es el monto de dinero que se necesita para poder repararlo y posteriormente venderlo en el mercado al precio correspondiente”* (entrevistado N°5). Tan es así que el valor venal *“Permite conocer a la gente cual es el precio justo a pagar”* (entrevistado N°9) En contra partida al 15% que lo considero como *“No me parece importante porque no tiene nada que ver con la ciencia”* (entrevistado N°12).

Tanto es así que es considerado como *“...un tema importante y bastante amplio, porque no únicamente es empleado para las ciencias criminalísticas y exclusivo del derecho, muchas veces se lo emplea más a la hora de reventa de bienes”* (entrevistado N°10); el cual ha permitido y demostrado el alcance de la ciencia Criminalística a otros campos.

Empleado como dijo uno de los entrevistados *“para que el juez calcule la indemnización correspondiente”*(entrevistado N°4) de forma fehaciente; además de saber cuál es el monto de dinero que se necesita para reparar un vehículo, cuando ha sufrido un siniestro, y posteriormente venderlo en el mercado al precio justo; aunque; también nos encontraremos en la situación en la cual el vehículo no ha sufrido ningún accidente de tránsito, pero eso no significara que no exista una devaluación del bien; como hicimos referencia anteriormente; en el Nuevo Plan General de Contabilidad; *“existen bienes como de instalaciones, muebles y útiles, rodados, inmuebles, maquinarias, herramientas, etc.; los cuales se desprecian o pierden el valor por diversos motivos como ser desgaste por el uso, roturas diversas, aparición de otros bienes con mayores adelantos tecnológicos o el deterioro por el paso del*



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

*tiempo, como lo es en el caso de los automóviles*⁶⁵, en este caso para el área de contabilidad es empleado un método de registro contable de amortización, que es el “procedimiento contable por medio del cual el valor de un bien, utilizado por una empresa, es repartido como gasto durante todos los años que abarca la vida útil del mismo”⁶⁶; en pocas palabras esto es la depreciación anual en partes iguales que sufrirá el bien a lo largo de toda su vida útil. Este es un concepto no tomado a la hora de calcular la pérdida de valor venal de una unidad de tráfico, y considero que debería de ser tomado para complementar el cálculo y hacerlo más certero.

Dentro de lo que es el funcionamiento y las autopartes de un automóvil, podemos decir que el elemento principal y el que más influye en la pérdida de valor venal, según 10 de los 13 entrevistados, es el chasis, esto es posible de ser corroborado con lo antes descrito en el marco teórico, en donde vemos que el mismo se encuentra constituido por todos los sistemas que hacen a su funcionamiento, más un bastidor; el cual recordemos que según el manual de mecánica CEAC es la *parte “encargada de soportar los esfuerzos deformaciones y vibraciones del automóvil; y se encuentra formado por dos langueros y varios travesaños. Aunque en la mayoría de los vehículos modernos únicamente se refuerza la carrocería para que asuma la misión de bastidor, llamándose carrocería autoportante o monocasco*⁶⁷. Aquí debemos de ver que, si bien se pueden de cambiar las diferentes autopartes de los sistemas que hacen al funcionamiento del vehículo, el bastidor no puede ser reemplazado en ninguna circunstancia, por lo cual se da lugar únicamente a reparaciones en su estructura, lo cual influye de forma significativa cuando se quiere realizar una valuación.

⁶⁵ Auditorae. Plan General de Contabilidad. Ed. Técnica Marcombo. Barcelona. 2008.

⁶⁶ Plan general contable http://www.plangeneralcontable.com/?tit=guia-de-contabilidad-para-torpes&name=GeTia&contentId=man_ctorpes&manPage=16

⁶⁷ Manual CEAC del automóvil. Ed. CEAC. Barcelona. 2004.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Por lo antes detallado es imposible únicamente el trabajo del perito con un informe de daños y/o una pericia mecánica, en primera instancia *“porque los daños externos no me dan una idea de los daños estructurales internos”(entrevistado N°4)*, y además, *“porque es como tratar un enfermo sin verlo, es necesario tener los vehículos a disposición, para trabajar en vivo y en directo con el mismo”(entrevistado N° 9)*; aun así se debe de reconocer que esta es la condición en la cual se encuentran trabajando los profesionales hoy en día, y aclarando que es algo *“Si se puede establecer porcentualmente, o en forma estimativa, porque para el total se requiere una ampliación de la totalidad del vehículo”(entrevistado N°3)*; es decir solo de forma estimativa no con cifra cierta.

Lo conveniente es trabajar con los vehículos siniestrados sin reparar y con las fotografías que facilita Criminalística, esto se debe a que de esta manera se podrán constatar y demostrar daños que se hayan producido en su estructura interna, para lo cual es necesario conocimientos básicos en mecánica de todas las partes que componen un vehículo, su localización y reconocimiento, es todo esto que debemos de recordar que *“el tiempo que pasa es la verdad que huye”*⁶⁸.

Sumando a este conocimiento las partes que conforman la seguridad pasiva del automotor que *“son aquellos elementos que de producirse un accidente amortiguaran el golpe, evitaran o disminuirán la lesión. Estos elementos son por ejemplos: los cinturones de seguridad, cascos, apoyas cabezas, sillas porta bebe, balizas, bolsas de aires, parabrisas inastillables, columna de dirección retroscópica, espejo retrovisor rebatible con marco de caucho, triángulos reflectivos, tapizado debidamente acolchado del interior de del automotor, etc.”*⁶⁹; no van a incidir en la disminución del valor venal de la unidad, porque, al ser elementos que se encargan de reducir al mínimo los

⁶⁸ Edmond Locard (1877-1966).

⁶⁹ Albert Martí Parera. Sistemas de seguridad y confort en vehículos automóviles. Editorial Marcombo. Barcelona 2000.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

daños ocasionados una vez que el accidente es inevitable, los cuales poseen una cierta resistencia, la cual disminuye una vez que ha ocurrido el siniestro por la fuerza a la cual son sometidos durante el mismo, es por ello que son autopartes reemplazables al 100% y atento a que si las autopartes son reemplazadas por otras iguales y originales en su totalidad, no existe una disminución del valor venal a menos que estas sean genéricas. Esto así, no ocurre con el chasis que también forma parte de los elementos de seguridad pasiva; como explicamos anteriormente este será uno de los principales responsables de disminución del valor venal *“porque el chasis es la estructura u eje del rodado y si este está dañado; la dirección, vibración ya no será la misma de un auto sin daños; aun reparando el mismo muy bien”* (entrevistado N°1)

Como último apartado a lo largo de toda la investigación; no se encontró una tabla; ni material que describa o establezca un procedimiento de cómo establecer el valor venal de un automóvil y mucho menos de su pérdida de valor venal; si bien vimos en el análisis de las entrevistas que un 38% habla de poseer una tabla de procedimiento las mismas son meramente revistas como INFO AUTO, la cual es una *“empresa de capitales Argentinos la cual se encarga del relevamiento de precios y características del mercado automotor Argentino e Internacional; siendo la guía oficial de precios”*⁷⁰ de los mismos; sirviendo como punto de partida cuando queremos saber cuánto cuesta la unidad; otro de ellos hablo de un programa informático; *“Orion G2 “que proporciona el CESVI, pago claro, el cual es funciona online, este programa lo que hace es primeramente permitirnos escoger el tipo de rodado a valorar, y después seleccionar las partes rotas o dañadas, para posteriormente entregarnos un informe detallado del tiempo de reparación estimado, repuestos a cambiar, mano de obra, paños de pintura, todo esto en horas reloj.*

Eso sí para hacer uso de este programa se debe de tener previo conocimiento del tipo de accidente de tránsito que sufrió el cliente porque

⁷⁰ Bacaleinik, Gustavo H.; Videla Enrique C. Revista info auto. N°206. Bs. As. año 2012



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

también es un dato requerido por el programa”(entrevistado N°5), si bien arroja resultados reales, no se sabe qué tipo de análisis realiza; así nos encontramos nuevamente en la falta de establecimiento de un procedimiento o tabla que nos indique como sacar de forma real la disminución del valor venal de una unidad de tráfico, conflicto que será reducido a una tabla al final de esta investigación.

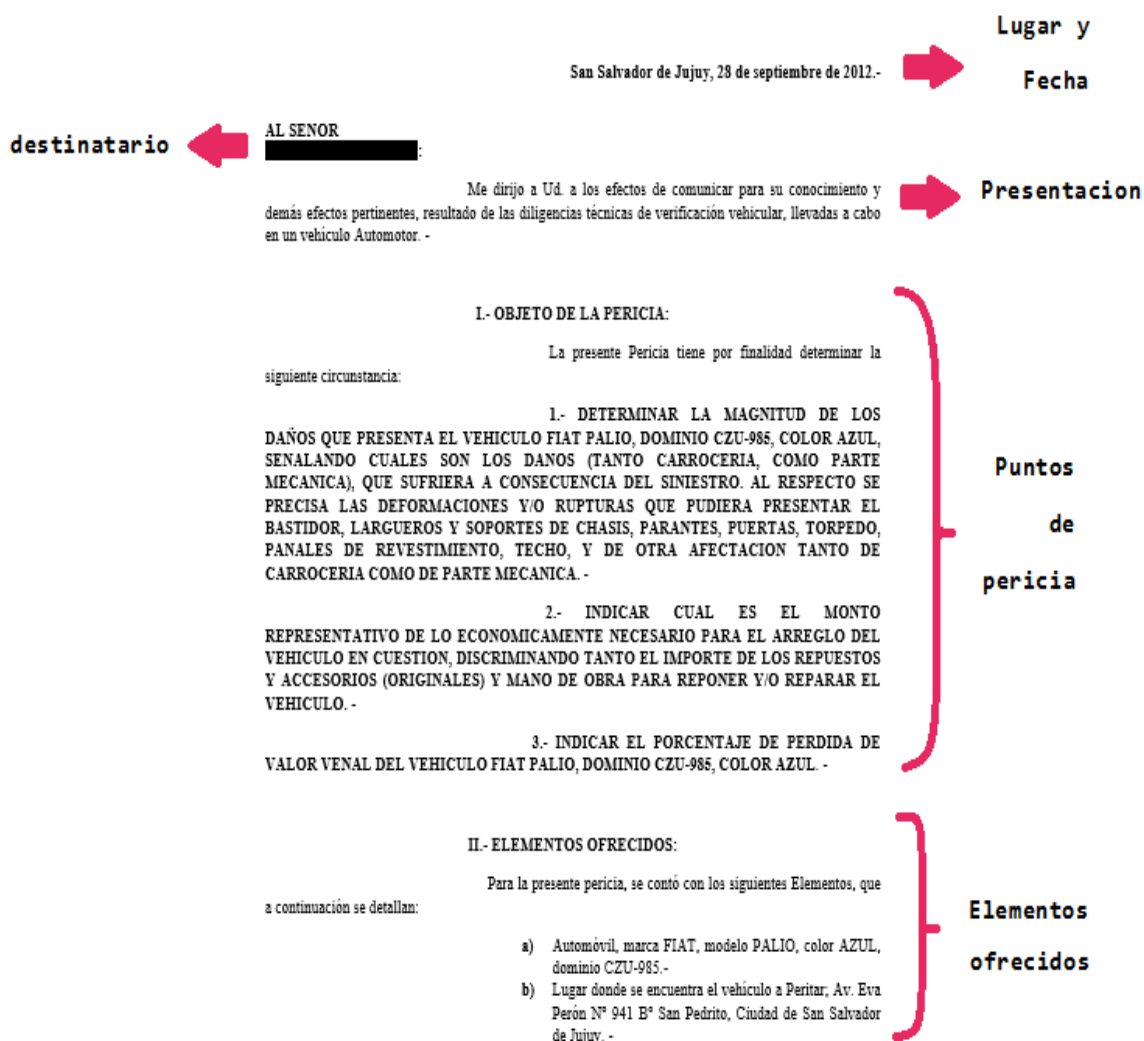


7. ANALISIS DE CASO PRACTICO.

7.1. PARTES DE UNA PERICIA.

En este capítulo se desarrollará y analizara un dictamen pericial, en donde uno de los puntos de pericia es determinar el porcentaje de disminución de valor venal de una unidad de tráfico que se vio involucrada en un siniestro; pero no únicamente nos abocaremos a ello, sino que también explicaremos cuales son las partes que componen un dictamen pericial para su mejor comprensión.

Primero se detallarán las partes que componen una pericia.





Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Acontinuacion se enumeraran los items detallados en la imagen.

- Lugar y fecha: esto es algo opcional; debido a que la fecha considerada; a la hora de desarrollarse el proceso; sera la anotada al fina del dictamen; como recibido por la secretaria del poder judicial.En su lugar suele colocarse la identificacion unica del informe pericial; que es un encabezado en donde se coloca; el numero de expediente; año; camara o fiscalia correspondiente, dependiendo del fuero en el cual se desarrolle; Numero de juez; y la referencia del escrito.
- Destinatario: *tribunal, Magistrado Judicial o autoridad policial a la cual se dirige y eleva el dictamen pericial. Puede tratarse igualmente de una entidad civil o privada donde se deja constancia de la razon social, directivo o ciudadano que representa la empresa.*⁷¹
- Presentacion: en esta parte el perito debe de presentarse formalmente dando a conocer; su nombre, apellido, domicilio, Documento Nacional de Identidad y numero de matricula profesional.
- Puntos de Pericia: estos son *“interrogantes de carácter tecnico formulados por las partes”*⁷², con los cuales las mismas tratan de probar los extremos que alegan; es decir que son preguntas que necesitan ser aclaradas por un tercero, para lo cual es *“necesario*

71 Hector Raul Juan. Introduccion a la ciencia Criminalística. Segunda edición. Ed. Juridica Cuyo. Mendoza. 2003.

72 Di Silvestre, Andrea. Instrucciones de Derecho Procesal Civil para Peritos. Ed. Rubinzal. Buenos Aires. 1997



o conveniente poseer conocimientos especiales en alguna ciencia, arte o técnica”⁷³

- **Elementos ofrecidos:** son los elementos brindados por las partes; al perito para poder llevar a cabo el desarrollo de la pericial encomendada; entre estos podemos encontrar; el expediente; el vehículo a peritar y su respectiva ubicación; informes de daños; fotografías, comprobantes; etc.

III.- FUNDAMENTOS TECNICOS:

La Pericia Mecánica es requerida para determinar el estado de la chapa, como así también el funcionamiento de las piezas, que componen cualquier máquina capaz de producir trabajo. -

La misma está basada en el control detenido de los autos partes de un vehículo y la función que cumple cada una de ellas y en base a ellos se puede determinar el deterioro o no de una pieza. -

Porque, no todo lo que se puede apreciar en las tomas fotográficas para determinar los daños que tiene cada pieza, para ello debe realizarse un detenido y profundo estudio de las partes de un vehículo y si el vehículo es manejable o no para poder determinar el funcionamiento del mismo. -

No todo el vehículo tiene el mismo funcionamiento (la finalidad es la misma), porque cada fabricante emplea su sistema de armado de las piezas y así poder formar cada una de las auto partes. -

Los talleres tienen su modalidad de trabajo, el costo de los repuestos y de la mano de obra, esto varía de acuerdo a los daños y del propietario del Taller. -

**Fundamentos
tecnico
cientificos**

- **Fundamentos tecnico científicos:** en este apartado el profesional lo que hace dar a la investigación el carácter de respetabilidad; veracidad y refutabilidad a su trabajo; mediante la descripción de fundamentos tecnico científicos que ayudaran a entender los principios y enfoques del investigador, justificar la toma de determinadas decisiones en la solución de problemas concretos de acuerdo a reglas acordadas y establecidas para descubrir la naturaleza de cada proceso. Es decir se hace una reseña de los fundamentos que sustentan a la Accidentología vial en este caso; y que permitan responder a los puntos de pericia encomendados por las partes.

73 Superior Tribunal de Justicia. Código Procesal Penal de la Provincia de Jujuy. Ed. BibliolUS. San salvador de Jujuy. 2015.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

IV.- OPERACIONES REALIZADAS:

El día 08 de septiembre del corriente año a horas 10:30, se realizó la Inspección del Vehículo, en el domicilio del Propietario sito en Av. Eva Perón Nº 941 del Bº San Pedrito, Ciudad de San Salvador de Jujuy, la misma se dio inicio a horas 10:45.-

1.- Inspeccionar el Vehículo Fiat Palio, color Azul, con dominio CZU-985.-

2.- Fotografiar al Vehículo Fiat Palio, color Azul, con dominio CZU-985, por parte, demostrando el estado del mismo. -

Se hace notar que el día de la Inspección se encontraba presente el Sr. Tapia José Marcos siendo el mismo propietario del vehículo. -

**Operaciones
realizadas**



**Operaciones
realizadas**

- Operaciones realizadas: aquí se desarrolla el relato cronológico de las operaciones que en forma sistemática se han efectuado para ejecutarse el requerimiento pericial, este puede ser explicado



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

por pasos o etapas que se han cumplimentado como procedimiento general para llegar la conclusion final.

V.- CONCLUSIONES:

1.- DETERMINAR LA MAGNITUD DE LOS DANOS QUE PRESENTA EL VEHICULO FIAT PALIO, DOMINIO CZU-985, COLOR AZUL, SEÑALANDO CUALES SON LOS DANOS (TANTO CARROCERIA, COMO PARTE MECANICA), QUE SUFRIERA A CONSECUENCIA DEL SINIESTRO. AL RESPECTO SE PRECISA LAS DEFORMACIONES Y/O RUPTURAS QUE PUDIERA PRESENTAR EL BASTIDOR, LARGUEROS Y SOPORTES DE CHASIS, PARANTES, PUERTAS, TORPEDO, PANALES DE REVESTIMIENTO, TECHO, Y DE OTRA AFECTACION TANTO DE CARROCERIA COMO DE PARTE MECANICA. -

Como se dijo anteriormente se Inspecciono el Vehiculo Fiat Palio, color Azul con dominio CZU-985, el dia 08 de septiembre del corriente año, en donde se pudo determinar que, en la parte posterior del rodado se localiza la primera zona de impacto en su angular derecho parte trasera, presentando en el mismo hundimiento de plástico con desalineación de paragolpes trasero lado derecho como así hundimiento con desalineación de chapa en compuerta de baul. Es así que también se divisa ruptura de ambos faros traseros, plegamiento de chapa en ambos guardabarras traseros, ruptura de ambos amortiguadores con espiral en la parte posterior del rodado y ruptura de eje de rueda trasera. Luego se aprecia desalineación de caño de escape, ruptura de luneta trasera, ruptura en caño plástico de tanque de combustible, hundimiento de chapón de cola trasera, hundimiento de chapa en respaldar de los asientos traseros y ruptura plástica de apoya parlante parte interior. En tanto en techo, parante superior lado derecho parte posterior del rodado se localiza plegamiento de chapa, observándose en detalle ruptura de vidrio trasero lado derecho y posterior desalienación de puerta delantera lado derecho. En cuanto a la segunda zona de impacto ubicado en el angular derecho parte delantera se determina plegamiento de chapa en capot parte anterior lado derecho, plegamiento de guardabarras delantero lado derecho, ruptura de paragolpes delantero lado derecho, ruptura de ambas ópticas delanteras, ruptura de guardaplas delantero lado derecho, ruptura del electro, ruptura de carcasa de filtro de aire y ruptura de radiador. -

2.- INDICAR CUAL ES EL MONTO REPRESENTATIVO DE LO ECONOMICAMENTE NECESARIO PARA EL ARREGLO DEL VEHICULO EN CUESTION, DISCRIMINANDO TANTO EL IMPORTE DE LOS REPUESTOS Y ACCESORIOS (ORIGINALES) Y MANO DE OBRA PARA REPONER Y/O REPARAR EL VEHICULO. -

El monto total para poder tener el vehiculo nuevamente en la calle, en óptimas condiciones y poder circular asciende a un monto de \$ 37.975.-

Por reparación de Chapa es de 45 días, por día Mano de Obra es de \$ 245-----\$ 11.000.-

Por reparación de Pintura Mano de Obra Exterior e Interior son 7 piezas y cada una asciende a \$ 700 -----\$ 4.900.-

Por reparación en la parte Eléctrica-----\$ 600.-

conclusiones

Repuestos Originales:

Nº	Autopartes	Precio Unitario	Cantidad	Precio Total
1	Paragolpes trasero	\$ 1.700	1	\$ 1.700
2	Compuerta de baul	\$ 1.970	1	\$ 1.970
3	Faro trasero	\$ 360	2	\$ 720
4	Luneta trasera	\$ 1.430	1	\$ 1.430
5	Chapon de cola trasera	\$ 700	1	\$ 700
6	Guardabarras trasero derecho	\$ 2.100	1	\$ 2.100
7	Eje de rueda trasera	\$ 3.480	1	\$ 3.480
8	Amortiguador trasero con espiral	\$ 310	2	\$ 620
9	Caño plástico de combustible	\$ 690	1	\$ 690
10	Vidrio trasero derecho	\$ 270	1	\$ 270
11	Panel de techo	\$ 450	1	\$ 450
12	Paragolpes delantero	\$ 1.170	1	\$ 1.170
13	Optica delantera	\$ 710	2	\$ 1.420
14	Capot	\$ 1.710	1	\$ 1.710
15	Guardaplas delantero derecho	\$ 350	1	\$ 350
16	Moldura plástica apoya parlante interior	\$ 190	1	\$ 190
17	Radiador	\$ 890	1	\$ 890
18	Electro	\$ 1.570	1	\$ 1.570
19	Carcasa filtro de aire	\$ 45	1	\$ 45

conclusiones

3.- El porcentaje de pérdida de valor venal del vehiculo automotor es del 10%. -

Sin más hago propicia la oportunidad para saludarlo a Ud. con mi más distinguida consideración. -

Atte.-



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Conclusiones: que son los “resultados obtenidos; es decir es la síntesis a la cual se arriba, como consecuencia de los estudios realizados en los laboratorios y gabinetes que por su especialidad hayan intervenido, respondiéndose individualmente cada uno de los puntos de pericia”⁷⁴.

7.2. OBTENCION DE VALOR VENAL EN UN CASO PRACTICO.

Una vez analizadas todas las partes que componen al dictamen pericial tomado como ejemplo anteriormente; se procedera a desarrollarlo nuevamente; implementando todos los criterios mencionados a lo largo de la investigacion.

- Los items; lugar y fecha; destinatario, presentacion y fundamentos tecnico cientificos: son propios de cada perito, es decir no existe una manera unica e inequivoca de realizarlos, en pocas palabras estos son realizados a criterio de cada profesional.
- Los items; puntos de pericia, elementos ofrecidos: los primeros son transcritos textualmente del expediente, procurando no alterar su significado ; mientras que los ultimos variaran de acuerdo a los elementos probatorios admitidos en el expediente durante el desarrollo del proceso judicial.
- Operaciones realizadas: teniendo en cuenta el siniestro vehicular y el dictamen pericial encomendado del automóvil marca Fiat palio; se desarrollará únicamente el punto de pericia en donde se pide **“INDICAR EL PORCENTAJE DE PERDIDA DE VALOR VENAL DEL VEHICULO FIAT PALIO, DOMINIO CZU-985, COLOR AZUL. –“**; a los fines de mostrar el procedimiento recomendado para la obtención del porcentaje de pérdida de valor venal de un automóvil.

⁷⁴ Hector Raul Juan. Introduccion a la ciencia Criminalística. Segunda edición. Ed. Juridica Cuyo. Mendoza. 2003.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

TRABAJOS REALIZADOS:

- **INSPECCION OCULAR AL VEHICULO FIAT PALIO COLOR AZUL.**

El día 08 de septiembre del corriente año a horas 10:30, se realizó la Inspección del Vehículo **Fiat Palio, color Azul, con dominio CZU-985**, en el domicilio del Propietario sito en Av. Eva Perón Nº 941 del Bº San Pedrito, Ciudad de San Salvador de Jujuy, la misma se dio inicio a horas 10:45. Cabe destacar que se encontraba presente el dueño del vehículo automotor.

En donde se pudo determinar que, en la parte posterior del rodado se localiza la primera zona de impacto en su angular derecho parte trasera, presentando en el mismo hundimiento de plástico con desalineación de paragolpes trasero lado derecho como así hundimiento con desalineación de chapa en compuerta de baúl. Es así que también se divisa ruptura de ambos faros traseros, plegamiento de chapa en ambos guardabarros traseros, ruptura de ambos amortiguadores con espiral en la parte posterior del rodado y ruptura de eje de rueda trasera. Luego se aprecia desalineación de caño de escape, ruptura de luneta trasera, ruptura en caño plástico de tanque de combustible, hundimiento de chapón de cola trasera, hundimiento de chapa en respaldar de los asientos traseros y ruptura plástica de apoya parlante parte interior.

En tanto en techo, parante superior lado derecho parte posterior del rodado se localiza plegamiento de chapa, observándose en detalle ruptura de vidrio trasero lado derecho y posterior desalienación de puerta delantera lado derecho. En cuanto a la segunda zona de impacto ubicado en el angular derecho parte delantera se determina plegamiento de chapa en



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

capot parte anterior lado derecho, plegamiento de guardabarros delantero lado derecho, ruptura de paragolpes delantero lado derecho, ruptura de ambas ópticas delanteras, ruptura de guardaplas delantero lado derecho, ruptura del electro, ruptura de carcasa de filtro de aire y ruptura de radiador. -

• **CONSTATACION DE LOS DAÑOS EXTERNOS. -**

Constatando así que los daños detallados en el informe mecánico realizado por criminalística, los cuales se corresponden con los observados en el día de la inspección vehicular; los cuales recordemos son:

VERIFICACIÓN DE DAÑOS

ZONA DE IMPACTO: Parte posterior y frontal. -

DAÑOS DE RECIENTE DATA: presenta hundimiento de plástico con desalineación de paragolpes trasero lado derecho, hundimiento con desalineación de chapa en compuerta de baul, ruptura de ambos faros traseros, plegamiento de chapa en ambos guardabarros traseros, desalineación de caño de escape, ruptura de luneta trasera, hundimiento del chapon de cola trasera, hundimiento de chapa en respaldar de los asientos traseros y ruptura plástica de apoya parlante parte interior. En techo, parante superior lado derecho parte posterior del rodado con plegamiento de chapa, ruptura de vidrio trasero lado derecho y posterior desalienación de puerta delantera lado derecho, plegamiento de chapa en capot parte anterior lado derecho, plegamiento de guardabarros delantero lado derecho, ruptura de paragolpes delantero lado derecho, ruptura de ambas ópticas delanteras. -

Como podemos ver por las fotografías demostrativas tomadas, se constatan los daños del informe mecánico realizado por criminalística el día del siniestro vehicular.



ruptura de vidrio trasero lado derecho

ruptura de luneta trasera

hundimiento con desalineación
de chapa en compuerta de baúl

hundimiento del chapón
de cola trasera

ruptura de ambos faros traseros

hundimiento de plástico con desalineación
de paragolpes trasero lado derecho

desalineación de caño de escape



parante superior lado derecho parte posterior
con plegamiento de chapa



desalienación de puerta
delantera lado derecho

plegamiento de chapa en capot
parte anterior lado derecho

ruptura de paragolpes
delantera lado derecho

ruptura de ambas ópticas delanteras.

plegamiento de guardabarros
delantera lado derecho





Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

• **DE LOS DAÑOS INTERNOS. -**

En cuanto a los daños internos sufridos por la unidad son los siguientes:

- Ruptura del eje de rueda trasera
- Ruptura del amortiguador trasero con espiral
- Ruptura del caño plástico de combustible
- Ruptura de moldura plástica apoya parlante interior
- Ruptura de Radiador
- Ruptura del electro
- Ruptura de la carcasa de filtro de aire

Lo ideal en este ítem, es la toma de fotografías localizadas, en donde se puedan apreciar los daños que sufrió la unidad, en este caso únicamente se tomó una fotografía de la parte delantera de la unidad.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



- **DEL ESTADO DE LA UNIDAD ANTES DEL SINIESTRO. -**

Con la inspección ya realizada; se deben de ver el estado en el cual se encontraba la unidad momentos antes de la producción del accidente de tránsito, esto es el estado mecánico del mismo y es realizado por criminalística en el momento en el cual se desarrolló el hecho, entonces vemos:

ESTADO MECÁNICO

MOTOR: De transmisión delantera y cuatro ruedas en regular estado de conservación. -

SISTEMA DE SUSPENSIÓN: Delantero compuesto por un amortiguador, espiral, barra estabilizadora, parrilla de suspensión y trasero conformado por un amortiguador con espiral en regular estado de uso y conservación. -

SISTEMA DE FRENO: Con doble accionamiento: hidráulico a pedal con disco y pastilla en su parte anterior, zapata y campana en su parte posterior. Y manual a cable en su parte posterior en regular estado de uso y conservación. -

SISTEMA ELECTRICO: Luces de corto y largo alcance, luces de giro anterior y posterior, luces de stop. Es dable hacer notar que el sistema eléctrico anterior de ambos lados no se pudo comprobar debido a los daños sufridos por el accidente de tránsito. -

ELEMENTO DE SEGURIDAD: Posee en condiciones los siguientes elementos de seguridad: parabrisas, parasoles, luneta, vidrios de puertas; posee limpia parabrisas, apoya cabeza los dos asientos delanteros, cinturón de seguridad y espejos retrovisores: internos y externos. No cuenta con el sistema airbag. -



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Como se puede leer la unidad se encontraba en un estado de regular uso y conservación en cuanto a los sistemas de suspensión, frenos, eléctrico y de seguridad.

- **VALOR DE LA UNIDAD 0km. -**

Ahora se debe de verificar la edad del rodado, el año y precio al cual fue obtenido por el propietario, en cuanto a su antigüedad, de acuerdo a las letras y números del dominio⁷⁵ el mismo fue patentado aproximadamente entre los años 1999 al 2000; lo cual le daría una antigüedad de 13 años al momento de producirse el siniestro.

El precio al cual fue comprada la unidad fue de \$20000; al año 1999; según comprobante de compra.

- **AMORTIZACION ANUAL.-**

Como vemos la edad del rodado es de 13 años al producirse el siniestro vehicular, y según, recordemos la AFIP, la vida útil de los rodados es de 5 años a partir de su compra en una concesionaria, esto porque se presume que el bien durante todo este periodo funcionara a la perfección, posterior al tiempo establecido el propietario debe de realizar inversiones en su vehículo para mantenerlo en iguales condiciones, esto lo podemos ver reflejado también en la ley N° 24.449 en su artículo N°34 de revisión técnica obligatoria en donde *“...todos los vehículos automotores, acoplados y semirremolques destinados a circular por la vía pública están sujetos a la revisión técnica periódica a*

75 Matriculas automovilísticas de Argentina.
https://es.wikipedia.org/wiki/Mat%C3%ADculas_automovil%C3%ADsticas_de_Argentina



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

fin de determinar el estado de funcionamiento de las piezas y sistemas que hacen a su seguridad activa y pasiva...”⁷⁶

Dentro de su normativa dentro del artículo antes nombrado, esta RTO (Revisación técnica obligatoria), para “...unidades CERO KILOMETRO (0 km) que se incorporen al Parque Automotor tendrán un plazo máximo de TREINTA Y SEIS (36) meses a partir de su fecha de su fecha para realizar la primera revisión técnica obligatoria periódica...”⁷⁷ La cual tendrá una vigencia de veinticuatro meses (24), cuando la antigüedad del mismo supere los siete (7) años desde su patentamiento inicial, la misma pasará a tener una vigencia de doce meses (12).

Con todo lo antes expuesto se procede a realizar el cálculo de amortización del rodado:

- ✓ **Vida útil del rodado:** 5 años.
- ✓ **Valor de la unidad o costo total:** \$20.000 (0 km).
- ✓ **Formula:**
$$\frac{\text{COSTO TOTAL} = \text{DEPRECIACION ANUAL}}{\text{AÑOS DE VIDA UTIL}}$$
- ✓ **Calculo de amortización anual:**
$$\frac{\$20.000}{5} = \$4.000; \text{ es un } 20\% \text{ de amortización anual.}$$

5

⁷⁶ Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial Nº 24.449. Actualizada Enero de 2009. Ed. ISEV.

⁷⁷ Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial Nº 24.449. Actualizada Enero de 2009. Ed. ISEV.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

• **VALOR DE CAMBIO DE REPUESTOS. -**

Nº	Autopartes	Precio Unitario	Cantidad	Precio Total
1	Paragolpes trasero	\$ 1.700	1	\$ 1.700
2	Compuerta de baúl	\$ 1.970	1	\$ 1.970
3	Faro trasero	\$ 360	2	\$ 720
4	Luneta trasera	\$ 1.430	1	\$ 1.430
5	Chapón de cola trasera	\$ 700	1	\$ 700
6	Guardabarros trasero derecho	\$ 2.100	1	\$ 2.100
7	Eje de rueda trasera	\$ 3.480	1	\$ 3.480
8	Amortiguador trasero con espiral	\$ 310	2	\$ 620
9	Caño plástico de combustible	\$ 690	1	\$ 690
10	Vidrio trasero derecho	\$ 270	1	\$ 270
11	Panel de techo	\$ 450	1	\$ 450
12	Paragolpes delantero	\$ 1.170	1	\$ 1.170
13	Óptica delantera	\$ 710	2	\$ 1.420
14	Capot	\$ 1.710	1	\$ 1.710
15	Guardaplas delantero derecho	\$ 350	1	\$ 350
16	Moldura plástica apoya parlante interior	\$ 190	1	\$ 190
17	Radiador	\$ 890	1	\$ 890



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

18	Electro	\$ 1.570	1	\$ 1.570
19	Carcasa filtro de aire	\$ 45	1	\$ 45

• HORAS Y CUADAL DE DINERO NECESARIO PARA REPARAR LA UNIDAD. -

El monto total de mano de obra para poder tener el vehículo nuevamente en la calle, en óptimas condiciones y poder circular asciende a un monto de **\$ 16.500.-**

Por **reparación de Chapa** es de 45 días, por día Mano de Obra es de \$245.....**\$ 11.000.-**

Por **reparación de Pintura** Mano de Obra Exterior e Interior son 7 piezas y cada una asciende a \$ 700.....**\$ 4.900.-**

Por **reparación en la parte Eléctrica**.....**\$ 600.-**

Si bien en este caso no se emplean fichas nacionales de tiempo y costo de mano de obra en reparación como lo es en este caso de chapa, pintura y parte eléctrica; el mismo puede de haber sido obtenido de un taller mecánico de consulta del perito; lo ideal en estos casos es trabajar con un total de tres presupuestos para obtener la MEDIA de los mismos; por otro lado, si se hubiese usado la tabla oficial de la A.I.I.A. el resultado sería este:



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.



AGRUPACIÓN de INGENIEROS en
INVESTIGACIÓN de ACCIDENTES
Asociación Civil sin fines de lucro Personería Jurídica 28285
Washington 3886 Carapachay

Los valores son promedio, referenciales y a "Consumidor Final".
Surgen de la compulsa permanente del mercado realizada por la institución,
en talleres de reparación del ámbito de Capital Federal y Gran Buenos Aires.
El paño de pintura incluye todos los materiales necesarios; su "unidad"
equivale a aproximadamente un panel de puerta de automóvil mediano.
La hora de taller es para mecánica, electricidad, cerrajería, tapicería y varios.
Para vehículos con más de 10 años de antigüedad los valores se reducen.

VALORES HISTÓRICOS													
		MES											
AÑO	Mano obra	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2013	Día de chapa de gama media	600/750	600/750	600/750	600/750	600/750	600/750	650/800	700/850	750/900	750/900	750/900	750/900
	Día de chapa de alta gama	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	850/1.100	850/1.100	900/1.200	900/1.200	900/1.200	900/1.200
	Paño pintura de gama media	650/750	650/750	650/750	650/750	650/750	650/750	700/800	750/900	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000
	Paño pintura de alta gama	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.200	900/1.200	950/1.300	950/1.300	950/1.300	950/1.300
	Hora taller mec. y varios gama media	250/300	250/300	250/300	250/300	250/300	250/300	270/350	270/350	300/400	300/400	300/400	300/400
	Hora taller mec. y varios concesionarias	400/500	400/500	400/500	400/500	400/500	400/500	450/550	450/550	500/600	500/600	500/600	500/600
2012	Día de chapa de gama media	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	600/700	600/750	600/750	600/750
	Día de chapa de alta gama	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000
	Paño pintura de gama media	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	650/750	650/750	650/750	650/750
	Paño pintura de alta gama	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.100
	Hora taller mec. y varios gama media	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	250/300	250/300	250/300	250/300
	Hora taller mec. y varios concesionarias	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	400/500	400/500	400/500	400/500

Como vemos al año 2012; y como podemos ver en el enunciado "para vehiculos los cuales posean una antigüedad superior a los 10 años los valores se disminuyen", y el vehiculo a peritar posee una antigüedad de 13 años aproximadamente.

Es así que por **reparación de Chapa** son 45 días, por día Mano de Obra es de **\$600.....\$ 27.000.-**

Por **reparación de Pintura** Mano de Obra Exterior e Interior son 7 piezas y cada una asciende a **\$650.....\$4.550.-**

Por **reparación** en la parte **Eléctrica.....\$250.-**

Por lo cual el monto total para poder tener el vehículo nuevamente en la calle, en óptimas condiciones y poder circular asciende a un monto de **\$ 31.800.-**

- **PORCENTAJE DE PERDIDA DE VALOR VENAL DE LA UNIDAD. -**



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Para obtener este valor analizaremos:

VALOR REAL DE LA UNIDAD:

Para llegar al verdadero valor de la unidad es necesario conocer no solamente el precio de la unidad, sino que es necesario conocer el precio a cual fue obtenido, sino tambien ver la inflacion, que es *“una variable macroeconomica que indica el aumento de generalizado de los precios, tanto de bienes como de servicios, en un determinado periodo de tiempo, el cual generalmente es un año”*⁷⁸; la cual afectara el valor de la unidad; es por ello que en diferentes sub items se analizaran diversos puntos que afectaran de forma directa a la hora de valorar la unidad.

a) PRECIO AL CUAL FUE COMPRADA LA UNIDAD.

Como vimos anteriormente, el rodado a la hora de ser comprado 0km en el año 1999, poseia un valor de \$20.000.

b) INFLACION.

Desde que se compro el rodado en el año 1999 hasta el año 2012 en donde sufre el siniestro vehicular la unidad, nuestro pais atravesó a lo largo de los años una inflacion, que afectó directamente al precio de la unidad, haciendo que su precio bajara y subiera en el mercado.

En la Republica Argentina el INDEC (Instituto Nacional de estadísticas y censos) es el *“organismo público de carácter técnico, dependiente del Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas de La Nación, que ejerce la dirección*

⁷⁸ <http://www.economiasimple.net/inflacion-definicion-y-tipos.html>

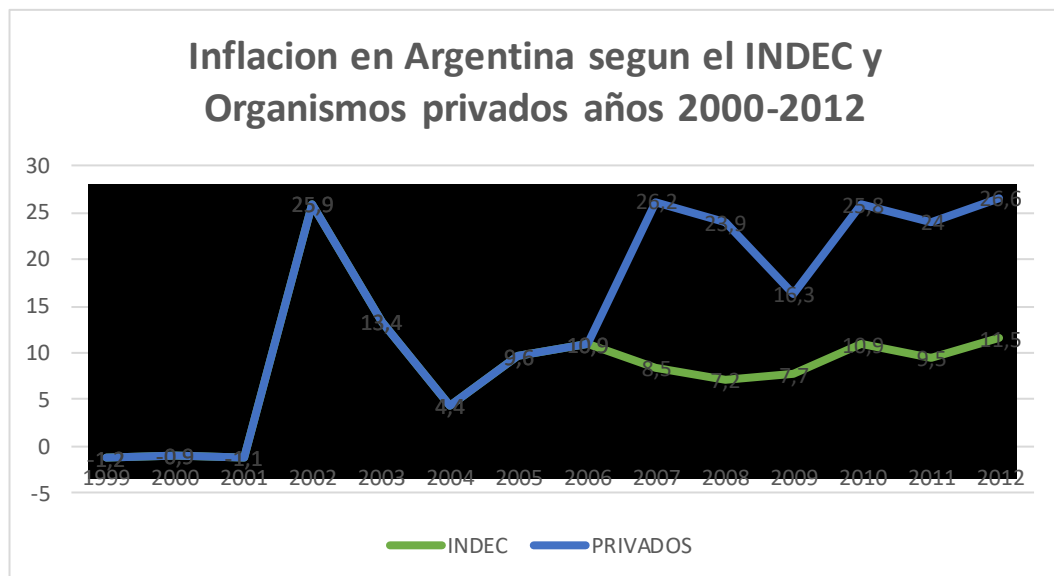


Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

superior de todas las actividades estadísticas oficiales”⁷⁹; ofreciendo estadísticas oficiales, como en esta investigación acerca de la inflación del país en los últimos 17 años; así podemos ver según una recopilación realizada por Financial Red⁸⁰, en donde se hace una diferencia entre dos porcentajes que difieren en gran magnitud, uno de estos es brindado por el mismo INDEC, que reúne datos de empresas públicas a nivel nacional; mientras que el congreso presenta una estadística muy diferente, en donde nuclea tanto empresas privadas como públicas.



Fuente: blog Financial Red. Tasa de inflación histórica de La Argentina años 2000-2012

Con estos datos, se pretende hacer un análisis del precio que tendría la unidad en el momento del siniestro, es por ello que a continuación, con ayuda de conocimientos matemáticos y estadísticos, se aplicará la inflación al precio del rodado conforme los años.

⁷⁹ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Argentina <http://www.indec.gov.ar/>

⁸⁰ Financial RED. Red de blogs especializados en economía bolsa y finanzas. Madrid <http://www.tasadeinflacion.com.ar/promotion/inflacion-indec-historica/>



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Es de menester aclarar que se hará una diferencia del crecimiento del precio del rodado, primero con cifras dadas por el INDEC, en donde vemos como evoluciona el precio de la unidad:

AÑOS	INFLACION INDEC (%)	INFLACION INDEC (\$)	VALOR DEL BIEN
1999	-1,2%	-	\$20000 (precio base)
2000	-0,9%	(-)\$180	\$19820
2001	-1,1%	(-)\$218	\$19602
2002	25,9%	\$5077	\$24679
2003	13,4%	\$3307	\$27986
2004	4,4%	\$1231	\$29217
2005	9,6%	\$2805	\$32022
2006	10,9%	\$3490	\$35512
2007	8,5%	\$3018	\$38530
2008	7,2%	\$2775	\$41305
2009	7,7%	\$3180	\$44485
2010	10,9%	\$4849	\$49334
2011	9,5%	\$4687	\$54021
2012	11,5%	\$6212	\$60233

Fuente: propia. Precio de un vehículo a lo largo de doce años según inflación de la INDEC.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Por otro lado es de importancia ver como crecería el precio del rodado, si trabajáramos no únicamente con los datos brindados por empresas publicas, sino también las privadas, es por ello que se tomara mas adelante el siguiente cuadro para realizar los siguientes calculos para obtener el valor venal de un rodado.

AÑO	INFLACION CONGRESO (%)	INFLACION CONGRESO (\$)	VALOR DEL BIEN
1999	-1,2%	-	\$20000 (precio base)
2000	-0,9%	(-) \$180	\$19820
2001	-1,1%	(-) \$218	\$19602
2002	25,9%	\$5077	\$24679
2003	13,4%	\$3307	\$27986
2004	4,4%	\$1231	\$29217
2005	9,6%	\$2805	\$32022
2006	10,9%	\$3490	\$35512
2007	26,2%	\$9304	\$44816
2008	23,9%	\$10711	\$55527
2009	16,3%	\$9051	\$64578
2010	25,8%	\$16661	\$81239
2011	24,0%	\$19497	\$100736
2012	26,5%	\$26695	\$127431

Fuente: propia. Precio de un vehiculo a lo largo de doce años según inflación del congreso.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Como podemos ver el precio difiere en una gran magnitud; si bien contamos con la revista Info auto para facilitar la tarea de averiguar el precio de la unidad luego de ser comprada, esta se maneja con datos brindados por entidades oficiales como lo es el INDEC descuidando un gran porcentaje de las empresas privadas, que recordemos también se dedican, en un porcentaje a la venta de vehículos.

Pero debemos de tener en cuenta que esta lista de precios a la cual llegamos a lo largo de los trece años; es teniendo en cuenta la inflación de nuestro país, pero debemos de considerar que esta lista de precios es estimativa, y no toma en cuenta la amortización del rodado.

c) REFACCIONES O MEJORAS EN LA UNIDAD.

Desde la compra de un vehículo o un bien; el propietario muchas veces, realiza refacciones o mejoras en el mismo; las cuales evidentemente; van a contribuir a elevar el precio de la unidad dependiendo de las mismas y su magnitud; estas para ser tomadas en cuenta a la hora del establecimiento del valor venal; deben de encontrarse declaradas en el expediente con sus respectivos comprobantes originales y en lo posible con fotografías; en caso contrario no se las tomara en cuenta; porque de esta manera se evitara llegar a un precio con falsos arreglos, los cuales no podran ser comprobados objetivamente.

En el presente caso la unidad no conto con refacciones que alterasen o pudiesen elevar su precio en el mercado.



d) AMORTIZACION ANUAL.

Con los resultados anteriores en amortizacion anual en donde el rodado en sus cinco primeros años denominados “años de vida util”; tendra una amortizacion del 20%, esta debe de ser restada; del porcentaje de inflacion a lo lardo esos años, según el congreso; recordemos que se emplearan los datos estadisticos aportados por este debido a que nuclea, empresas publicas y privadas; de esta manera podemos ver que:

AÑOS	VALOR DEL RODADO	AMORTIZACION DEL 20% EN PESOS (\$)	PRECIO FINAL
1999	\$20000	\$4000	\$16000
2000	\$19820	\$4000	\$15820
2001	\$19602	\$4000	\$15602
2002	\$24679	\$4000	\$20679
2003	\$27986	\$4000	\$23986

Fuente: propia. Precio de un vehiculo a lo largo de sus años de vida util, según su amortizacion anual

Una vez realizada esta amortizacion en los primeros cinco años de vida del rodado, el porcentaje va a cambiar a partir del sexto año; haciendo un analisis y tomando en consideracion que una vez transcurrido esos cinco años el vehiculo va a comenzar a sufrir desmejorias, y el propietario va a comenzar a realizar inversiones para mantere lo en un buen estado de conservacion y funcionamiento; el porcentaje de amortizacion se va a



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

recortar a la mitad; es decir ahora pasara a ser del 10%; e ira aumentado un 2% conorme pasen los años.

Se toma el 10% debido a que se considera que en las refacciones realizadas por el propietario año a año se cubrira un porcentaje de la amortizacion con mejoras en la unidad por mantenimiento de la misma.

AÑO	VALOR DEL RODADO	AMORTIZACION ANUAL		PRECIO FINAL
		%	\$	
2004	\$29217	12%	\$2400	\$26917
2005	\$32022	14%	\$2800	\$29222
2006	\$35512	16%	\$3200	\$32312
2007	\$44816	18%	\$3600	\$41216
2008	\$55527	20%	\$4000	\$51527
2009	\$64578	22%	\$4400	\$60178
2010	\$81239	24%	\$4800	\$76439
2011	\$100736	26%	\$5200	\$95536
2012	\$127431	28%	\$5600	\$121831

Fuente: propia. Precio de un vehiculo a lo largo de nueve años, según su amortizacion anual.

Una vez realizado estos calcuos vemos que el vehiculo al momento de producirse el siniestro vehiicular; poseia en el mercado un precio de \$121831; precio que es de la unidad comprada 0km, a esto estimativamente por la edad del modelo se le disminuye un 5% (\$2000); por baja en la demanda por año; es asi que en los 13 años que ah circulado el rodado y



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

se encontro en funcionamiento, se le debe de restar la suma de \$26000 (13x\$2000); quedando el precio de la unidad usada en el mercado de \$95831. -

Con respecto a esto es necesario hacer un parentesis; si se emplean los datos del INDEC; realizando todos los calculos precedentes; el valor de la unidad usada al año 2012 es de \$28633, valor que se corresponde con el de la revista INFO AUTO, la cual valua la unidad en \$27500.

118	0km	'12	'11	'10	'09	'08	'07	'06	'05	'04	'03	'02	'01	'00	'99	'98	'97	'96
FIAT											38.0	36.0						
MULTIPLA 1.9 JTD							43.5	41.5	39.5	37.5								
PALIO 1.3 3 P FIRE							45.5	43.5										
PALIO 1.3 3 P FIRE ELX								44.5										
PALIO 1.3 3 P FIRE ELX TOP										36.5	34.5	32.5	31.0					
PALIO 1.3 3 P FIRE EX 16V										38.5	36.5	34.5	33.0					
PALIO 1.3 3 P FIRE EX 16V AA										39.5	37.5	35.5	34.0					
PALIO 1.3 3 P FIRE EX 16V AA LUJO								43.0	41.0	39.0								
PALIO 1.3 3 P FIRE FULL								44.5	42.5	40.5								
PALIO 1.3 3 P FIRE FULL GNC								44.0	42.0	40.0								
PALIO 1.3 3 P FIRE TOP										44.5								
PALIO 1.3 3 P FIRE TOP II										43.5								
PALIO 1.3 3 P FIRE WAY								46.0	44.0									
PALIO 1.3 3 P FIRE WAY II													29.0	27.5	26.0	24.5		
PALIO 1.3 3 P S																		

Ante todos lo anteriormente expuesto; debemos de aclarar que a continuacion se realizara un analisis de la perdida de valor venal de la unidad teniendo en cuenta los dos valores obtenidos por las inflaciones; tanto de la INDEC como del Congreso.-

Con todos los datos obtenidos anteriormente podemos decir que según las estadísticas aportadas por el INDEC:

PRECIO DE COMPRA (1999)	VALOR REAL DE LA UNIDAD AL MOMENTO DEL SINIESTRO (2012)					REPARACIONES POR SINIESTRO VEHICULAR (R.S.)	PERDIDA DE VALOR VENAL (%)	PRECIO DE VENTA DE LA UNIDAD REPARADA LUEGO DEL SINIESTRO
\$20000 (0 KM)	SE TENDRÁ EN CUENTA					\$ 16500	Sera igual a R.S.* \$16500 o un 17%	Este va a ser igual a (VALOR REAL)-(R.S) REEMPLAZANDO \$28633-\$16500=\$12133
	INFLACION ANUAL (v.0km)	EDAD DEL VEHICULO	REFACCIONES EN LA UNIDAD (REF.)	AMORTIZACION (A.T.)	DESPRECIACION EN EL MERCADO (D.M.)			
	Al año 2012 con la inflación valdría \$60233(0 km)	13 años Contando desde la matriculación hasta el siniestro	ninguna	Total, de los trece años, es de 28% (\$5600)	Un 5% de depreciación anual por baja de la demanda; en total \$26000			
	(V.0KM.)-((A.T.)+(REF.)+(D.M.))= valor real de la unidad. REEMPLAZANDO (\$60233)-(\$5600+\$0+\$26000)=\$28633							

(*) se va considerar como perdida a las reparaciones realizadas en la unidad; que equivaldría a la mano de obra empleada para poner en funcionamiento nuevamente la unidad.

con todos los datos obtenidos anteriormente podemos decir que según las estadísticas aportadas por el Congreso:

PRECIO DE COMPRA (1999)	VALOR REAL DE LA UNIDAD AL MOMENTO DEL SINIESTRO (2012)					REPARACIONES POR SINIESTRO VEHICULAR (R.S.)	PERDIDA DE VALOR VENAL (%)	PRECIO DE VENTA DE LA UNIDAD REPARADA LUEGO DEL SINIESTRO
\$20000 (0 KM)	SE TENDRÁ EN CUENTA					\$ 31800	Sera igual a R.S.* \$31800 o un 33%	Este va a ser igual a (VALOR REAL)-(R.S) REEMPLAZANDO \$95831-\$31800=\$64031
	INFLACION ANUAL (v.0km)	EDAD DEL VEHICULO	REFACCIONES EN LA UNIDAD (REF.)	AMORTIZACION (A.T.)	DESPRECIACION EN EL MERCADO (D.M.)			
	Al año 2012 con la inflación valdría \$127431 (0 km)	13 años Contando desde la matriculación hasta el siniestro	ninguna	Total, de los trece años, es de 28% (\$5600)	Un 5% de depreciación anual por baja de la demanda; en total \$26000			
	(V.0KM.)-((A.T.)+(REF.)+(D.M.))= valor real de la unidad. REEMPLAZANDO (\$127431)-(\$5600+\$0+\$26000)=\$95831							

(*) se va a considerar como perdida a las reparaciones realizadas en la unidad; que equivaldría a la mano de obra empleada para poner en funcionamiento nuevamente la unidad.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Por todo lo antes detallado me encuentro en condiciones de emitir la siguiente:

CONCLUSION

SEGÚN LA PERICIA REALIZADA AL VEHICULO FIAT PALIO, DOMINIO CZU-985, COLOR AZUL; SU PERDIDA DE VALOR VENAL ES DEL:

- ✓ **17% SEGUN FUENTES OFICIALES DE LA NACION ARGENTINA; POR LO TANTO LA UNIDAD COSTARIA EN EL MERCADO AUTOMOTOR LUEGO DE SER REPARADA \$12133 AL AÑO 2012.-**
- ✓ **33% SEGÚN LAS ESTADISITCAS DEL CONGRESO NACIONAL, POR LO TANTO LA UNIDAD COSTARIA EN EL MERCADO AUTOMOTOR LUEGO DE SER REPARADA \$64031 AL AÑO 2012.-**

SIENDO TODO SALUDO A UD. ATENTAMENTE.-

Con todo esto se precisó el mostrar cómo debería de ser la manera de trabajar del profesional para encarar su labor diaria de una manera objetiva; una vez más se hace hincapié en que con esta investigación, no se busca desprestigiar el trabajo de ningún profesional en ejercicio de la profesión, sino mejorar y elevar el nivel de nuestro trabajo para ser lo más exactos posibles.



8. RECOMENDACIONES.

A lo largo de la investigación vimos no solo como establecer el valor venal, sino también temas que contienen a nuestra ciencia Criminalística, donde se describió desde que interviene primeramente personal policial al lugar de los hechos, hasta que el caso es elevado a nivel judicial para su resolución, en donde intervienen los Peritos en su labor de constructores de elementos de prueba. Con todo este recorrido se vio algunas inconsistencias y por lo cual se proponen las siguientes recomendaciones:

- Evitar la pérdida de indicios, enseñando y recalcando como realizar un correcto acordonamiento del lugar de los hechos, esta tarea es realizada por el personal policial que llega primeramente al lugar de los hechos, y muchas veces desconocen el procedimiento, llevando a la pérdida de evidencias físicas importantes.
- Todas las fotografías realizadas a la hora de la inspección ocular del vehículo, deben de ser objetivas, es decir deben de poder demostrar que se trata de la misma unidad, además de tomas generalizadas del vehículo, se deben de tomar fotografías localizadas indicando los correspondientes daños.
- Los presupuestos presentados de talleres mecánicos, deben de ser tres (3), para poder establecer en base a ellos un promedio. Caso contrario se debería de considerar la tabla establecida a nivel nacional por la A.I.I.A.
- El valor de la unidad debe de ser verificado, no solamente por la revista Info auto, sino también por las variaciones en la inflación y situación económica del país.
- Emplear vocabulario técnico científico, más en las autopartes de un vehículo, ya que existirá una variación de los nombres de las mismas en la jerga común y la mecánica, pudiendo llevar a equivocaciones.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- Tener en cuenta las definiciones de los trabajos encomendados, muchas veces se realizan tareas sin tener en cuenta su definición y/o significado.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

9. CONCLUSIONES.

El presente trabajo de investigación fue realizado espacial en la localidad de san salvador de Jujuy ciudad cabecera del departamento Doctor Manuel Belgrano, en la provincia argentina de Jujuy; si bien mas específicamente en la avenida general savio a la altura de YPF SIGMA (barrio coronel arias), considerado el mismo como una de las zonas con un alto índice en materia de producción de accidentes de tránsito, debido a la pluridad de las formas y tipos de accidentes de tránsito, se expandió la misma a accidentes transcurridos durante el año 2012; esto debido a que por cuestiones legales, se trabajó con casos sobreseídos, es decir que no se encontraran en desarrollo judicial, sino que ya se encontraban cerrados.

Su objetivo principal fue el de *“Determinar el establecimiento del valor venal de un automóvil posterior a un accidente de tránsito a fin de proponer una tabla de referencias”*, propósito desarrollado durante toda la investigación y el cual reflejo en la siguiente tabla de referencia; que se encuentra también en anexos:

PRECIO DE COMPRA	VALOR REAL DE LA UNIDAD AL MOMENTO DEL SINIESTRO.					REPARACIONES POR SINIESTRO VEHICULAR (R.S.)	PERDIDA DE VALOR VENAL (%)	PRECIO DE VENTA DE LA UNIDAD REPARADA LUEGO DEL SINIESTRO
<p>El precio al cual fue adquirida la unidad debe de ser comprobado mediante la presentación del propietario de un comprobante de compra o un contrato compraventa; detallando si el mismo fue comprado 0km o a un tercero.</p> <p>Caso contrario establecer el precio de la unidad por medio de la revista INFO AUTO.</p>	SE TENDRÁ EN CUENTA					<p>El monto por reparaciones en la unidad derivado del siniestro vehicular debe de ser promediado de tres presupuestos de talleres mecánicos presentados por el propietario del rodado; caso contrario emplear la tabla de precios oficial de la A.I.I.A.</p> <p>Tomando únicamente en cuenta la mano de obra invertida en la unidad no así en los repuestos cambiados, los cuales no afectan la pérdida de valor venal.</p>	<p>El monto de dinero de pérdida del valor venal será igual al precio de mano de obra total empleada para la reparación del vehículo, y será deducido en porcentaje de acuerdo al precio real obtenido anteriormente.</p>	<p>El precio de la unidad luego de sufrir un siniestro y ser reparada será igual a VALOR REAL-PERDIDA DE VALOR VENAL</p>
	INFLACION ANUAL (v.0km)	EDAD DEL VEHICULO	REFACCIONES EN LA UNIDAD (REF.)	AMORTIZACION (A.T.)	DESPRECIACION EN EL MERCADO (D.M.)			
	<p>incrementará o disminuirá el precio de la unidad según el estado económico que se encuentre atravesando el país. Esta inflación será agregada o restada comenzando desde el precio de compra, hasta el momento en el cual ocurrió el siniestro, estos datos estadísticos serán tomados del INDEC o del congreso según crea conveniente el profesional.</p>	<p>Se contará la edad del rodado desde la primera fecha de patentamiento del mismo hasta ocurrido el siniestro vehicular</p>	<p>Estas deberán ser Corroboradas por comprobantes de pago originales presentados por el propietario vehículo automotor, estas le aumentarán valor a la unidad.</p> <p>Se le debe de sumar al precio de la unidad la cantidad detallada en los recibos.</p>	<p>En los primeros cinco años</p> <p>Para automóviles la amortización será equivalente al 20% del precio de compra del vehículo; transcurridos éstos se disminuirá al sexto año al 10% y aumentará un 2% anual progresivamente.</p>	<p>Un 5% de depreciación anual por baja de la demanda en el mercado automotor, se da este porcentaje debido que el vehículo seguirá en circulación, aunque cese su fabricación.</p>			
	$(V.0KM.) - ((A.T.) + (REF.) + (D.M.)) = \text{valor real de la unidad.}$							



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Como otro de sus objetivos secundarios se propuso “Analizar la pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito en la Provincia de Jujuy”, se logró establecer de forma efectiva, que la pérdida de valor venal no es un tema únicamente concerniente a accidentes de tránsito, sino que también se da todos los vehículos hayan o no sufridos siniestros, por el paso del tiempo, la inflación, la amortización anual de los mismos, la demanda en el mercado, y por sobretodo el mismo desgaste de las piezas por el paso del tiempo.

Otro de ellos fue el “Indicar la influencia en el valor venal de la parte delantera del vehículo, el chasis, la carrocería o el auto casco”; en donde vimos que en la práctica profesional, esto no tiene sentido, debido que la parte primordial a la hora del establecimiento de la pérdida del valor venal es el chasis, el cual funciona como el esqueleto del cuerpo humano, además de que atento a la definición únicamente contarán en pérdida de valor venal la mano de obra empleada para la reparación del mismo.

Por último se propuso para la investigación “Establecer la relación entre el tiempo de uso de un vehículo desde su compra y su valor venal posterior a un accidente tránsito”; en este ítem durante el desarrollo del trabajo de investigación pudimos ver que el tiempo es uno de los principales factores que influyen en la pérdida de valor venal de la unidad, ya que con el correr del mismo en primera instancia las piezas comienzan a desgastarse, influyendo en el funcionamiento de la unidad, que el precio del rodado va a disminuir con el correr de los años por la baja progresiva de demanda en el mercado, además que se encontró que otro factor influyente que se agregó en el procedimiento, es la amortización anual de la unidad a lo largo de su uso, además de la inflación del país con el correr de los años que también modificara el precio de la unidad; convirtiéndolo así en el principal factor a tomar en cuenta a la hora de establecer el porcentaje de disminución del valor venal de la unidad pero no solo de esta sino de la mayoría de los bienes.



10. BIBLIOGRAFIA.

- ✓ Academia de tráfico de la guardia civil. Investigación de accidentes de tráfico; Madrid. 2000.
- ✓ Álvarez Ledesma, Mario. Introducción al Derecho. Segunda edición Mc. Graw Hill. 2010. México.
- ✓ Alvira P. La perspectiva cualitativa y cuantitativa en las investigaciones sociales. Estudios de psicología. 1982
- ✓ Arango A. Análisis de Datos Cualitativos. Medellín, Colombia. 2011
- ✓ Auditrae. Plan General de Contabilidad. Ed. Técnica Marcombo. Barcelona. 2008.
- ✓ Bacaleinik, Gustavo H.; Videla Enrique C. Revista info auto. N°206. Bs. As. año 2012
- ✓ Baker, S. J. y. Fricke, Lynn B. Manual de Investigación de Accidentes de Tráfico. Ed. Sicra Ibérica. Asturias. 2002.
- ✓ Cañibano Calvo, Leandro. Los intangibles en las Normas Internacionales de Información. Madrid. 1992.
- ✓ Colet Arquillo, Bergoña. El valor venal como límite de la indemnización. Indret: Revista para el Análisis del Derecho, ISSN-e 1698-739X, N°. 3, año 2003.
- ✓ Cruz Cecilia Gonzales. Curso de metodología de la investigación científica en las ciencias sociales. Ed. Virtudes.2003. Salta.
- ✓ Di Silvestre, Andrea Verónica Instrucciones de Derecho Procesal Civil para Peritos. Ed. Rubinzal. Buenos Aires. 1997.
- ✓ Dossier: Accidentes de tránsito. Jurisprudencia y Doctrina. Sistema Argentino de Información Jurídica. Edición octubre 2016. Buenos Aires.
- ✓ Gall, Joyce P.; Borg, Walter R. Diferencia entre investigación cuantitativa y cualitativa .2003
- ✓ Garrone, Jose Alberto. Diccionario Manual Jurídico. Segunda edición. Ed. Abeledo-Perrot. Buenos Aires. 1989.
- ✓ Hector, Raul Juan. Introducción a la ciencia Criminalística. Segunda edición. Ed. Juridica Cuyo. Mendoza. 2003.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- ✓ Horngren, Charles T., Gary L. Sunde Introducción a la contabilidad financiera. Séptima Edición. Pearson.2000.
- ✓ Jouvencel M.R. Biomecánica del accidente de tráfico. Ed. Díaz de Santos S.A. Madrid, 2000.
- ✓ Khun Thomas. La estructura de las revoluciones científicas. Primera Edición en español. Fondo de Cultura Económica. México 1971
- ✓ Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449. Actualizada Enero de 2009. Ed. ISEV.
- ✓ Ley N°24.240. Normas de Protección y Defensa de los Consumidores. Procedimiento y Sanciones. 1993. Buenos Aires.
- ✓ López Herrera; Edgardo. Introducción a la responsabilidad Civil. Universidad Nacional de Tucumán.
- ✓ Manual CEAC del automóvil. Ed. CEAC. Barcelona. 2004.
- ✓ Martínez Domínguez, Pilar. Vehículo accidentado: reparación o indemnización. El límite a la indemnización del daño real en los casos de siniestro total. Revista CESCO de Derecho de Consumo. La Mancha. 2004.
- ✓ Ministerio de Justicia de la República de Cuba. Gaceta Oficial. 2010.
- ✓ Naveira, Marta. La valoración del daño resarcible. Anuario de Facultad de de Dereito. Bolivia. 2003
- ✓ Parera, Albert Martí. Sistemas de seguridad y confort en vehículos automóviles. Editorial Marcombo. Barcelona 2000.
- ✓ Rodríguez, Pablo Luque, Daniel Álvarez Mántaras, Carlos Vera. Automóvil sistemas y comportamiento dinámico. Ediciones Thomson. España 2008
- ✓ Real Academia Española. Diccionario de la lengua española (22.a ed.). Madrid, España.2001.
- ✓ Real Decreto 2822/1998.Reglamento General de Vehículos. España 1998
- ✓ Santiago, Alicia Noemí, Deben los jueces valorar en forma distinta la prueba pericial? La Ley 1997.
- ✓ Superior Tribunal de Justicia. Código Procesal Penal de la Provincia de Jujuy. Ed. BibliolUS. San salvador de Jujuy. 2015.
- ✓ Witthaus, Rodolfo E. Prueba Pericial. Ed. Universidad, Bs As.,1991.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

SITIOS WEB.

- ✓ <http://200.41.231.85/cmoext.nsf/e7aa66ac58741f91802568a9004df014/ec40d4678f7cdf3203257060005861e5?OpenDocument>
- ✓ <http://www.coleccion.educ.ar>.
- ✓ <http://www.consumoteca.com/servicios-publicos/justicia/danos-y-perjuicios/>
- ✓ <http://www.cea-online.es/reportajes/seguridad.asp>
- ✓ <http://www.derecho.unt.edu.ar/publicaciones/Introdresponsabilidadcivil.pdf>
- ✓ <https://www.fenixdirecto.com/es/diccionario-seguros/v/valor-venal>
- ✓ <http://www.infoauto.com.ar>.
- ✓ <http://www.lanacion.com.ar/1770994-seguridad-vial-claves-para-resolver-el-drama-de-las-muertes-en-las-rutas>
- ✓ <http://loquelaleyregula.blogspot.com.ar/2013/12/dano-emergente-y-lucro-cesante.html>
- ✓ <http://observatoriovial.seguridadvial.gov.ar>
- ✓ http://www.plangeneralcontable.com/?tit=guia-de-contabilidad-para-torpes&name=GeTia&contentId=man_ctorpes&manPage=16
- ✓ http://www.uv.es/sfpenlinia/cas/643el_factor_ambiental_la_va_y_su_entorno.html
- ✓ https://es.wikipedia.org/wiki/Valor_venal
- ✓ <http://www.worldlifeexpectancy.com/cause-of-death/road-traffic-accidents/by-country/>

11. ANEXOS

11.1. TABLA DE VALOR VENAL.

N° EXPEDIENTE:.....

FECHA:..... /..... /..... **LUGAR:**.....

V. MARCA:..... **MODELO:**..... **COLOR:**..... **DOMINIO:**.....

PROPIETARIO:.....

PERITO:.....

OBSERVACIONES:.....

PRECIO DE COMPRA	VALOR REAL DE LA UNIDAD AL MOMENTO DEL SINIESTRO					REPARACIONES POR SINIESTRO VEHICULAR (R.S.)	PERDIDA DE VALOR VENAL (%)	PRECIO DE VENTA DE LA UNIDAD REPARADA LUEGO DEL SINIESTRO			
	SE TENDRÁ EN CUENTA										
	INFLACION ANUAL (v.0km)	EDAD DEL VEHICULO	REFACCIONES EN LA UNIDAD (REF.)	AMORTIZACION (A.T.)	DESPRECIACION EN EL MERCADO (D.M.)						
	(V.0KM.)-((A.T.)+(REF.)+(D.M.))= valor real de la unidad.										

11.2. ENTREVISTAS



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

LUGAR: Policía de la Provincia de Jujuy, Dirección Criminalística.

FECHA: 09/05/2016

ENTREVISTADO N°1 : Oficial principal - Femenino.

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Porque se debe saber cuánto se devalúa un rodado al pasar los años, sea por el kilometraje recorrido, el uso que se le dé o haber sufrido un siniestro. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

Sería más completo teniendo todos los datos como kilometraje recorrido, su uso, etc.; pero es posible establecer el valor venal determinándose los daños. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Es necesario saber cuánto costara su reparación, el tiempo y el valor de los daños. _

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porqué?

Sí No

Si, por el simple hecho de que un rodado más usado tiene más desgaste en todas sus partes. _

7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Porque no se puede mantener el precio o ser el mismo precio el del rodado sin daños que aquel que sufrió daños después de un accidente de tránsito. _

9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- ***_1_ Motocicletas.***
- ***_5_ Bicicletas.***
- ***_2_ Automóviles***
- ***_3_ Peatones.***
- ***_4_ Transporte de pasajeros.***
- ***_6_ Otros (maquinaria agrícola, camiones, etc.)***

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- **_3_** parte delantera o nariz.
- **_1_** chasis.
- **_2_** carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden? **Porque el chasis es la estructura u eje del rodado y si este está dañado; la dirección, vibración ya no será la misma de un auto sin daños; aun reparando el mismo muy bien.** _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

Sí No

En si los elementos de seguridad pasiva no influyen en el valor venal porque son cambiados después de un siniestro, el que más valor posee es el chasis por lo que dije en la respuesta anterior. _

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí No

Porque son el solo hecho de pasar el tiempo el rodado se desvaloriza. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

LUGAR: Policía de la Provincia de Jujuy, Dirección Criminalística.

FECHA: 03/05/2016

ENTREVISTADO N°2: Oficial principal - Masculino.

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Si porque a la hora de la venta de la unidad, es muy útil, de suma importancia. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

Si bien es de importancia la determinación detallada de los daños sufridos por parte de la unidad, se requieren otros datos aportados por ejemplo de fábrica del vehículo. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Se requiere además de la pericia mecánica; los informes por parte de cada empresa fabricante de la unidad; cotizaciones en el mercado de dicha unidad, ya que en base al precio de venta de dicha unidad en el mercado se realizará la cotización de la misma de acuerdo a los daños que haya sufrido. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No

No realice tal valoración hasta el momento. _

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porque?

Sí No

Es indudable que el automóvil sufre desgaste producto su uso y si afecta la posterior reventa de la unidad. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

Si disminuye ya que cada unidad va perdiendo valor en el mercado de acuerdo al modelo y año de su procedencia. _

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Si, debido a la colisión y los daños localizados en la unidad, ubicación de los mismos y grado de daño; si perderá el valor de su reventa, ya que pese al arreglo de la unidad se observarán variaciones al momento de circulación. _

- 9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

Sí, es indudable que, al momento de la colisión, este constituya una de las causas principales a la hora de calcular el porcentaje de perdida, siendo otro factor los años de la unidad, el uso del mismo, etc. _



10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- 1 Motocicletas.
- 4 Bicicletas.
- 2 Automóviles
- 3 Peatones.
- 5 Transporte de pasajeros.
- 6 Otros.

Actualmente a la hora su intervención en los hechos de tránsito es muy evidente la participación de las motocicletas. _

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 2 parte delantera o nariz.
- 1 chasis.
- 3 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden? **El entrevistado no responde a esta pregunta.**

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

Sí No

- 4 Cinturón de seguridad.
- 2 Airbags.
- 1 Chasis y carrocería.
- 3 Cristales.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 5 reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí

No

No, porque ese vehículo, ya perdería el valor de acuerdo del tiempo que se produzca su venta. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

LUGAR: Policía de la Provincia de Jujuy, Dirección Criminalística.

FECHA: 03/05/2016

ENTREVISTADO N°3: Oficial principal - Masculino.

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Porque de esa manera se puede determinar o cuantificar cual es el monto a abonar por el causante de los daños.

—

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

En la faz o ámbito civil, si es un punto habitual; no así en el ámbito penal. _

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

Estimativamente si se puede realizarlo, mediante un porcentaje del valor venal de un automóvil. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Si se puede establecer porcentualmente, o en forma estimativa, porque para el total se requiere una ampliación de la totalidad del vehículo. _



- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál? Sí No

Depende mucho de la economía actual el valor venal se va modificando a medida de tablas estipuladas que se van actualizando. _

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porque?

Sí No

Si, el mayor o menor uso del rodado afecta en su valor a reventa porque va a depender no solo del uso sino el cuidado, mientras más uso o kilometraje recorrido, menos vale el vehículo. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

Disminuye por el tiempo, por el uso, mientras más años tiene, va disminuyendo el porcentaje. _

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Si, cada daño presente en el vehículo, así sea mínimo producto del accidente de tránsito, ya es una pérdida del valor venal. _

- 9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No



Dependiendo de los daños en el vehículo producto del accidente de tránsito, es la causa principal porque va a ser brusca la disminución del valor venal. _

10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- 1 Motocicletas.
- 5 Bicicletas.
- 2 Automóviles
- 4 Peatones.
- 3 Transporte de pasajeros.
- Otros.

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- parte delantera o nariz.
- chasis.
- carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

El entrevistado no responde a esta pregunta ni ninguno de sus sub ítems.

14) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- 2 Cinturón de seguridad.
- 4 Airbags.
- 1 Chasis y carrocería.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 5 Cristales.
- 3 reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden? **porque chasis y carrocería al sufrir algún daño y al ser reparado el vehículo no será el mismo. Diferente sería con los demás elementos que son reemplazables, y dependiendo la marca si es original o genérico. _**

12) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí

No

No, porque desde el día en que se lo compra al otro día, por mas cuidado que tenga el mismo valor venal disminuye. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

LUGAR: Policía de la Provincia de Jujuy, Dirección Criminalística.

FECHA: 03/05/2016

ENTREVISTADO N°4: Oficial principal - Masculino.

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Si, para que el juez calcule la indemnización correspondiente. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

En ningún fuero. _

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, porque los daños externos no me dan una idea de los daños estructurales internos. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Pero solo si está bien completa con detalle de daños internos, externos y fotografías. _

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porqué? Sí No

Si, por el desgaste físico que tienen los materiales que constituyen el vehículo, lo cual me habla acerca de una fatiga del material. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

Sí, pero va a depender del contexto socio económico. _

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Si, por los daños producto del accidente de tránsito. _

- 9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

Tanto el paso del tiempo, como la falta de mantenimiento del rodado son igual de perjudiciales en la disminución del valor venal de un automóvil. _

- 10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- ***_1_ Motocicletas.***
- ***_5_ Bicicletas.***
- ***_2_ Automóviles***
- ***_4_ Peatones.***
- ***_3_ Transporte de pasajeros.***
- ***___ Otros.***



11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- __ parte delantera o nariz.
- __ chasis.
- __ carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

Considero que lo más importante es la parte estructural interna del vehículo por ser el esqueleto de apoyo del mismo. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- 2 Cinturón de seguridad.
- 3 Airbags.
- 1 Chasis y carrocería.
- 3 Cristales.
- 3 reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

Siempre esta medida va a depender del tipo de accidente de tránsito que tengamos, pero generalmente se tiene en cuenta el chasis y carrocería como principal y en mi opinión el cinturón de seguridad el resto son secundarios. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí

No

No, porque siempre va a existir un desgaste producto de su uso aun así usándolo al mínimo posible. _



LUGAR: Aseguradora de la Provincia de Jujuy.

FECHA: 06/05/2016

ENTREVISTADO N°5: Perito de Aseguradora - Masculino.

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Si, porque me permite saber cuál es el monto de dinero que se necesita para poder repararlo y posteriormente venderlo en el mercado al precio correspondiente. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, porque se necesitan ver además los daños mecánicos y estructurales a fondo, no únicamente los superficiales; caso contrario sería si el informe los contendría. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Si se puede dado que es la primera tarea a realizar para llevar a cabo la valoración; debido a que el mismo es un relevamiento de daños. _

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No



Nosotros en la aseguradora, para el tema de valor venal empleamos el programa "Orion G2" que proporciona el CESVI, pago claro, el cual es funciona online, este programa lo que hace es primeramente permitirnos escoger el tipo de rodado a valorar, y después seleccionar las partes rotas o dañadas, para posteriormente entregarnos un informe detallado del tiempo de reparación estimado, repuestos a cambiar, mano de obra, paños de pintura, todo esto en horas reloj.

Eso sí para hacer uso de este programa se debe de tener previo conocimiento del tipo de accidente de tránsito que sufrió el cliente porque también es un dato requerido por el programa. _

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porqué?

Sí No

Sí, porque se produce un desgaste de piezas, el cual contribuye significativamente a la disminución de su valor. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

Sí, de acuerdo a la mayor o menor demanda de los vehículos suben o bajan los precios. _

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Sí, porque se producen daños "fuerte o débiles" que terminan afectando la estructura y la mecánica del automotor. _

- 9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No



10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- 1 Motocicletas.
- 5 Bicicletas.
- 2 Automóviles
- 4 Peatones.
- 3 Transporte de pasajeros.
- Otros.

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 3 parte delantera o nariz.
- 1 chasis.
- 2 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

La parte que más influye a la hora de valorar un vehículo es la estructural y la mecánica no tanto así el resto. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- Cinturón de seguridad.
- Airbags.
- Chasis y carrocería.
- Cristales.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- __reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

Ninguno, porque son partes que después de ocurrir un accidente fuerte y accionarse, deben de ser necesariamente reemplazadas por otras nuevas, debido que su eficiencia deja de ser la misma o pasa a ser nula. _

13)¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí

No

No, por el simple desgaste mecánico y porque el vehículo deja de ser cero kilómetros, disminuyendo su valor. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

LUGAR: Policía de la Provincia de Jujuy, Dirección Criminalística.

FECHA: 25/05/2016

ENTREVISTADO N°6: Comisario - Masculino

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Desde el punto de vista civil para el resarcimiento económico me parece algo importante, pero desde el punto de vista pericial del derecho penal no porque no tiene nada que ver con la culpabilidad. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

En pericias privadas civiles, a nivel civil lo he realizado varias veces, en nivel penal es algo muy hace muy pocas veces, ya que es algo que se tramita en el fuero civil el establecimiento del valor venal. _

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, porque se necesitaremos otros elementos como lo son fotografías y el informe mecánico de criminalística, que son elementos que se encuentran en el expediente de la causa. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Si pero solo si la misma se encuentra completa con los daos internos y externos además de las correspondientes fotografías, en realidad lo mejor sería de trabajar en el momento de producido el siniestro y con los mismos vehículos para poder constar uno mismo los daños. _

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No

En realidad, a nivel personal me manejo con el costo de los precios de los vehículos y sus autopartes a nivel nacional, pero para calcular la amortización si se emplea el método de línea recta aplicando tasas anuales para estimar el valor de vida útil estimada al vehículo. _

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porque?

Sí No

Sí, porque no se necesita que el vehículo se encuentre involucrado en un accidente de tránsito para que disminuya su valor. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

Sí, y esto depende del contexto económico en el cual nos encontremos. _

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Sí, porque se producen daños en el mismo. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí

No

10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- 1 Motocicletas.
- 5 Bicicletas.
- 2 Automóviles
- 4 Peatones.
- 3 Transporte de pasajeros.
- 6 Otros.

Esto es relativo, si me preguntas por una estadística fría hoy tenemos motocicletas y automóviles; pero teniendo en cuenta que al hablar de automóviles me refiero a camiones camionetas también, y se debe de tener en cuenta el lugar por ejemplo en zona rural vamos a tener mayor cantidad de bicicletas que cualquier anterior. _

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 3 parte delantera o nariz.
- 1 chasis.
- 2 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

No lo encuentro con relación al valor venal, pero asigno este orden por la posición del motor y los sistemas. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- __ Cinturón de seguridad.
- __ Airbags.
- __ Chasis y carrocería.
- __ Cristales.
- __ reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

No les asigno un orden porque no tienen nada que ver con el valor venal, porque independientemente de los daños del vehículo son elementos que deben de ser cambiados, el único de importancia sería el chasis y la carrocería el cual es el número uno y el resto son accesorios. _

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí No

No, nunca se lo va a mantener porque al sacarlo de la agencia ya disminuye un porcentaje del precio aun así sin hacer de su uso. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

LUGAR: Policía de la Provincia de Jujuy, regional N°6

FECHA: 28/05/2016

ENTREVISTADO N°7: Comisario Inspector - Masculino

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Porque eso va a llevar a establecer cuantificar y determinar la magnitud de los daños de un vehículo producto de un accidente de tránsito. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

Es una tarea diaria a realizar en el fuero civil, no en el fuero penal. _

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, porque el perito si o si necesita determinar y ver el vehículo para poder establecer fehacientemente los daños que tiene el vehículo. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

No, por lo mismo que en la pregunta anterior y porque hay algunas veces en que el perito de la policía únicamente hace un examen exterior de los daños, no la parte interior. _



- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porque?

Sí No

Y debido al transcurso se van desgastando ciertas piezas, además de que el vehículo no va a tener el mismo precio con el tiempo que cuando uno lo compra cero kilómetros. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

Sí, y esto depende mucho de la oferta y la demanda. _

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Sí, porque se producen daños materiales. _

- 9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- 10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- ***_1_*** Motocicletas.
- ***_6_*** Bicicletas.
- ***_2_*** Automóviles
- ***_5_*** Peatones.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 3 Transporte de pasajeros.
- 6 Otros.

Es lo que veo en la práctica habitual del día a día. _

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 3 parte delantera o nariz.
- 1 chasis.
- 2 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

Le asigne este orden porque el chasis es el alma del vehículo. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- Cinturón de seguridad.
- Airbags.
- Chasis y carrocería.
- Cristales.
- reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

No son influyen porque no van a ser una de las causales de la producción del accidente. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí

No

No, a medida que transcurra el tiempo siempre disminuirá un porcentaje de su valor venal. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

LUGAR: Tribunales.

FECHA: 01/06/2016

ENTREVISTADO N°8: Ingeniero matriculado como Perito Mecánico - Masculino

1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Porque no lo veo como algo competente a las cuestiones criminalísticas. _

2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

Es algo bastante común de realizar en el fuero civil. _

3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, porque errar es humano y muchas veces los informes de daños son meramente de daños superficiales. _

4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Lo perfecto es trabajar en el mismo lugar del hecho, y tiempo de ocurrido el siniestro y no años después cuando únicamente se cuenta con informes y pericias superficiales que no ayudan a establecimiento real de la pérdida de valor venal. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No

Empleo fichas de autopartes oficiales de concesionarias actualizadas y la revista infoauto para poder cuantificar la pérdida de valor venal_

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porque?

Sí No

Sí, porque nunca vamos a poder mantener como nuevo ningún objeto, las mismas piezas se deterioran con el paso del mismo aun así no siendo usadas. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Sí, porque siempre vemos daños materiales. _

- 9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- 10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- **_1_** Motocicletas.
- **_5_** Bicicletas.
- **_2_** Automóviles



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 4 Peatones.
- 3 Transporte de pasajeros.
- 6 Otros.

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 3 parte delantera o nariz.
- 1 chasis.
- 2 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

Porque el chasis es el contenedor del motor, el resto no me parecen muy influyentes. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- Cinturón de seguridad.
- Airbags.
- Chasis y carrocería.
- Cristales.
- reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

Estos no participan en la pérdida de valor venal, son reemplazables al 100%. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí No

No, la misma estatización hace que se atrofie y pierda valor. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

LUGAR: Aseguradora.

FECHA: 03/06/2016

ENTREVISTADO N°9: Perito Mecánico Femenino.

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Permite conocer a la gente cual es el precio justo a pagar. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

En todos mis años de experiencia laboral, que ya son más de doce solo fui llamado a hacer tal tarea tres veces. _

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, porque es como tratar un enfermo sin verlo, es necesario tener los vehículos a disposición, para trabajar en vivo y en directo con el mismo. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Por lo que respondí anteriormente. _

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No



6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿por que?

Sí No

Sí, existen trabajos en los cuales son usados los vehículos en los cuales se lo explota a su máximo posible deteriorándolo mucho más rápido que otros que solo poseen un uso personal. _

7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Por la ruptura y torceduras de partes importantes como el piso del habitáculo. _

9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- ***_1_*** Motocicletas.
- ***_5_*** Bicicletas.
- ***_2_*** Automóviles
- ***_4_*** Peatones.
- ***_3_*** Transporte de pasajeros.
- ***_6_*** Otros.



11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 3 parte delantera o nariz.
- 1 chasis.
- 2 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

Para mí lo más importante son las partes fijas que se tuercen, y producen variaciones después en el funcionamiento del vehículo como lo es el chasis. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- Cinturón de seguridad.
- Airbags.
- Chasis y carrocería.
- Cristales.
- reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

Si bien son elementos que nunca tome en cuenta, no les veo ninguna relación con el tema en cuestión a excepción del chasis y carrocería. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí

No

No, al sacarlo del empaque, ósea la concesionaria el automóvil pierde automáticamente un porcentaje de su precio. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

FECHA: 06/06/2016

ENTREVISTADO N°10: Licenciado en Criminalística - Masculino

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Me resulta un tema importante y bastante amplio, porque no únicamente es empleado para las ciencias criminalísticas y exclusivo del derecho, muchas veces se lo emplea más a la hora de reventa de bienes. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

Es un tema muy solicitado en especial en el fuero civil. _

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, yo no me fiaría del trabajo de otra persona que nos si lo hace al 100% o únicamente superficialmente dejando de lado cosas que pudieron no parecerle importantes. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Se realiza de esta manera ya que trabajamos con expedientes y casos sucedidos hace dos tres años atrás, pero lo ideal es trabajar con el vehículo a disposición del perito para constatar todos los daños plasmados en el expediente, ya que de la



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

manera en la que se trabaja siempre es estimativa la pérdida de valor monetario asignada. _

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha?
En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porque?

Sí No

Sí, porque todo se gasta y nada es eterno aun así o usándolo se desprecia su valor. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Sí, y por los daños que le va a ocasionar sino no nos llamarían a hacer valor venal. _

- 9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

Es más común ver como pierde valor por el contexto económico que tenemos, y por el mal uso de la unidad. _

- 10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- 1 Motocicletas.
- 5 Bicicletas.



- 2 Automóviles
- 4 Peatones.
- 3 Transporte de pasajeros.
- 6 Otros.

Les elegí ese orden porque es lo que se ve día a día y según la cantidad de unidades que vemos circulando en las calles. _

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 3 parte delantera o nariz.
- 1 chasis.
- 2 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

Y porque en el chasis vemos a todos los sistemas del vehículo, y el resto forma parte indispensable de la estructura del auto. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- Cinturón de seguridad.
- Airbags.
- Chasis y carrocería.
- Cristales.
- reposacabezas.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- ¿Por qué les asigno este orden?

No les asigne un orden porque no afectan son partes que se reemplazan por originales y no afectan en el valor de la unidad, el único importante es el chasis de todos los nombrados por lo que explique anteriormente. _

- 13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí

No

No, por un tema de compra y venta en la cual disminuye ya un 10% de la unidad al sacarla de la concesionaria donde fue comprada, además de que las piezas se atrofian sin uso ni mantenimiento. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

FECHA: 07/06/2016

ENTREVISTADO N°11: Licenciada en Criminalística- Femenino

1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Si porque que sea algo que no se hace seguido no significa que no sea importante. _

2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

Si, si los daños son tanto los visibles como los internos si se puede. _

4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

Si porque lleva el informe de los repuestos a cambiar, precios de reparación y además de las fotografías que son muy importantes para constatar los daños descriptos. _

5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha? En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No

Uso la revista infoauto pero nos si se podría considerarla como una ficha o manual a seguir. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿por que?

Sí No

Sí, siempre va a ocurrir algo y muchas veces no vemos que también el uso excesivo como por ejemplo en los taxis y el maltrato que reciben día a día acorta mucho su vida útil y mucha mas su valor. _

7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Sí, por los desperfectos que le va a ocasionar aun después de reparado y la rotura de varias piezas importantes. _

9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- ***_1_*** Motocicletas.
- ***_5_*** Bicicletas.
- ***_2_*** Automóviles
- ***_4_*** Peatones.
- ***_3_*** Transporte de pasajeros.



- 6 Otros.

Mira esto va a variar y depender bastante del precio mientras más barato lo vemos en mayor cantidad como las motos, además de que depende también del conductor recordar que una de las principales causas de accidentes de tránsito no es la clase de vehículo sino el factor humano. _

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 1 parte delantera o nariz.
- 2 chasis.
- 3 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

Porque la verdad, adelante se encuentran todos los chuches que hacen funcionar el auto, además de que en la mayoría de los accidentes vemos que alguna de las unidades siempre recibe los daños en la parte frontal. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- 2 Cinturón de seguridad.
- 2 Airbags.
- 1 Chasis y carrocería.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 2 Cristales.
- 2 reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

Lo más lógico es el chasis en esta pregunta por los sistemas y eso, pero los demás elementos no los veo importantes porque son elementos que se cambian sin ningún problema. _

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí No

Para mí sí porque muchas veces veo que venden los autos a un precio mayor del que deberían, solo por manifestar grandes cuidados y mantenimiento constante que según ellos lo mantienen como nuevo, además de los autos tuning que elevan el precio de la unidad por las mejoras realizadas. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

FECHA: 08/06/2016

ENTREVISTADO N°12 Perito Mecánico de aseguradora - Masculino

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

No me parece importante porque no tiene nada que ver con la ciencia. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, siempre son superficiales y no ayudan en mucho, también me faltarían las fotografías y el vehículo en sí. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

No porque cada perito tiene su punto de vista y manera de trabajar, pudiendo así obviar varias cosas que ellos consideren insignificantes pero que influyan de alguna manera. _

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigue alguna tabla, manual o ficha? En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

- 6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿Por qué

Sí No

Sí, porque favorece a su mal funcionamiento, desgaste y acorta la vida útil considerablemente. _

- 7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

- 8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Sí, porque influye en el estado de su estructura interna que afecta a su correcto funcionamiento o inhabilitándolo del todo. _

- 9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- 10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- ***_1_ Motocicletas.***
- ***_4_ Bicicletas.***
- ***_2_ Automóviles***
- ***_5_ Peatones.***
- ***_3_ Transporte de pasajeros.***
- ***_6_ Otros.***



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- 2 parte delantera o nariz.
- 1 chasis.
- 3 carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

Por el simple posicionamiento del motor, y por las proporciones en las cuales conforman la unidad. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- Cinturón de seguridad.
- Airbags.
- Chasis y carrocería.
- Cristales.
- reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

Encuentra a la pregunta un tanto vacía ya que no tiene nada que ver con el valor venal, solo consideraría el chasis y carrocería, pero el resto no me sirven en el análisis _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí No

No, porque no todo puede ser vendido al precio que se lo compra porque se desvaloriza. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

FECHA: 22/05/2016

ENTREVISTADO N°12: Licenciada en Criminalística - Femenino

- 1) ¿Considera importante el establecimiento de la pérdida de valor venal en un automóvil? ¿Por qué?

Sí No

Si ayuda mucho en los juicios referidos a accidentes de tránsito y el monto que debe de pagar alguno de los involucrados en el hecho. _

- 2) En su deber diario. ¿Es una tarea y/o punto de pericia, habitual el establecer el valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

- 3) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo un informe de los daños? ¿Porque?

Sí No

No, siempre faltan datos. _

- 4) ¿Puede establecerse el valor venal de un automóvil con solo una pericia mecánica? ¿Porque?

Sí No

No, siempre faltan alguno de los datos y fotografías pertinentes y valederas, muchas veces vemos agregados sin valor para la causa que no nos sirven de nada. _

- 5) A la hora de establecer el valor venal ¿Sigues alguna tabla, manual o ficha? En caso afirmativo ¿cuál?

Sí No



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

En mi caso me manejo con mi mecánico de confianza, la revista infoauto y la tabla del AIIA (Agrupación de Ingenieros en Investigación de Accidentes). _

6) ¿Considera que el mayor o menor uso de un rodado afecta en su valor de reventa? ¿porqué?

Sí No

Sí, siempre ayuda al desgaste de las piezas su rotura, y y que su rendimiento sea más lento con el tiempo. _

7) ¿El valor de un vehículo en el mercado automotor; también disminuye conforme pasa del tiempo?

Sí No

8) ¿Considera que haya una pérdida de valor venal en un automóvil posterior a un accidente de tránsito? ¿Por qué?

Sí No

Sí, porque se dañan partes. _

9) En la práctica habitual ¿Un siniestro vehicular es la causa principal por la cual disminuye en mayor porcentaje del valor venal de una unidad de tráfico?

Sí No

10) Ordene según su criterio quienes intervienen en mayor número; en los siniestros (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor):

- ***_1_*** Motocicletas.
- ***_5_*** Bicicletas.
- ***_2_*** Automóviles
- ***_4_*** Peatones.
- ***_3_*** Transporte de pasajeros.
- ***_6_*** Otros.



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

Le asigne este orden por los casos que veo y por la cantidad en las que se encuentran circulando en la vía pública. _

11) ¿Cuál de las siguientes partes de un automóvil considera que posee mayor incidencia en la pérdida de valor venal? Enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor frecuencia y posteriores de menor).

- **_3_** parte delantera o nariz.
- **_1_** chasis.
- **_2_** carrocería o auto casco.
- ¿Por qué les asigno ese orden?

No lo encuentro con relación al valor venal, pero asigno este orden por la posición del motor y los sistemas. _

12) ¿Considera que los elementos de seguridad pasiva de un automóvil inciden en mayor o menor proporción en la pérdida de valor venal? En caso afirmativo enumérelas según crea correspondiente (siendo uno el de mayor valor y posteriores de menor)

SI NO

- **_4_** Cinturón de seguridad.
- **_5_** Airbags.
- **_1_** Chasis y carrocería.
- **_2_** Cristales.
- **_3_** reposacabezas.
- ¿Por qué les asigno este orden?

Por los costos de reparación y daños en la estructura interna. _



Universidad Católica de Salta Sede Jujuy

Licenciatura en Criminalística

Daniela Verónica Luján.

13) ¿Cree que es posible mantener al 100% el valor venal de un automóvil posterior a su compra haciendo uso del mismo el mínimo posible? ¿Por qué?

Sí

No

No, nunca va a ser posible el tiempo pasa y el vehículo deja de tener la misma demanda, bajando así su precio. _

11.3. TABLA DE PRECIOS DE LA A.I.I.A.



Los valores son promedio, referenciales y a "Consumidor Final".
 Surgen de la compulsa permanente del mercado realizada por la institución, en talleres de reparación del ámbito de Capital Federal y Gran Buenos Aires.
 El paño de pintura incluye todos los materiales necesarios; su "unidad" equivale a aproximadamente un panel de puerta de automóvil mediano.
 La hora de taller es para mecánica, electricidad, cerrajería, tapicería y varios. Para vehículos con más de 10 años de antigüedad los valores se reducen.

**AGRUPACIÓN de INGENIEROS en
 INVESTIGACIÓN de ACCIDENTES**

Asociación Civil sin fines de lucro Pers onería Jurídica 28285
 Washington 3886 Carapachay



VALORES HISTÓRICOS

AÑO	MANO OBRAS	MES														
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre			
2013	Día de chapa de gama media	600/750	600/750	600/750	600/750	600/750	650/800	700/850	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900
	Día de chapa de alta gama	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	850/1.100	850/1.100	850/1.100	850/1.100	850/1.100	850/1.100	850/1.100	850/1.100	850/1.100	850/1.100
	Paño pintura de gama media	650/750	650/750	650/750	650/750	650/750	700/800	750/900	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000	800/1.000
	Paño pintura de alta gama	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.100	900/1.200	900/1.200	900/1.200	900/1.200	900/1.200	900/1.200	900/1.200	900/1.200	900/1.200
	Hora taller mec. y varios gama media	250/300	250/300	250/300	250/300	250/300	270/350	270/350	270/350	270/350	270/350	270/350	270/350	270/350	270/350	270/350
	Hora taller mec. y varios concesionarias	400/500	400/500	400/500	400/500	400/500	450/550	450/550	450/550	450/550	450/550	450/550	450/550	450/550	450/550	450/550
2012	Día de chapa de gama media	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650
	Día de chapa de alta gama	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900	700/900
	Paño pintura de gama media	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650	550/650
	Paño pintura de alta gama	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900	750/900
	Hora taller mec. y varios gama media	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250	180/250
	Hora taller mec. y varios concesionarias	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380	250/380



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SALTA

TUTORIA JUJUY

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS

TESIS PARA LA OBTENCION DEL GRADO ACADEMICO DE LICENCIADA
EN CRIMINALISTICA

“UN TEMA EN EL OLVIDO: VALOR VENAL”

AÑO 2016.

AUTOR: LUJAN, DANIELA VERONICA.

DIRECTOR: LIC. RODRIGUEZ, JORGE

CODIRECTOR: LIC. LUJAN, VICTOR JULIO

EVALUACION:

1. *JURADO:*.....

2. *JURADO:*.....

3. *JURADO:*.....

LUGAR Y FECHA:.....

.....

OBSERVACIONES:.....

.....

.....