

321309

UNIVERSIDAD DEL TEPEYAC

16

ESCUELA DE DERECHO
CON ESTUDIOS RECONOCIDOS OFICIALMENTE POR
ACUERDO No. 3213-09 CON FECHA 16 - X - 1979
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



LOS CENTROS DE CAPACITACION
DENTRO DE LA MODERNIZACION
DEL AUTOTRANSPORTE PUBLICO DE PASAJEROS

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DERECHO
PRESENTA
EDGAR MARTINEZ RODRIGUEZ

ASESOR DE LA TESIS:
LIC. JOSE BERNARDO COUTO SAID
CED. PROFESIONAL No. 15102 200324

2774131



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DIOS:

Gracias, por siempre estar a mi lado, por haberme permitido llegar a este momento tan especial en compañía de todos mis seres queridos.

A MIS PADRES:

Luis Martínez González y María de la Luz Rodríguez Santillán.

Gracias por haberme dado la vida, por apoyarme en todo momento, por nunca dejar de creer en mí, ya que hoy que puedo cumplir este reto es gracias a ustedes.

A MIS HERMANOS:

Luz Elizabeth y Luis Emmanuel, por su cariño, por respaldarme en todos aquellos ideales que he emprendido.

A MI NOVIA.

Karina, eres el amor de mi vida, gracias por estar a mi lado en los buenos y malos momentos, por tú sencillez, sinceridad y amor, por creer en mí y en los sueños que hemos emprendido.

A MIS ABUELOS:

Don Luis Martínez y Doña Celia González; en quienes he encontrado un apoyo y cariño incondicional. De igual forma te agradezco abuelo por haberme transmitido y haberme inducido en esta tan noble profesión del transporte.

A MIS ABUELOS:

Don Emmanuel Rodríguez y Doña Lucia Santillán, les agradezco su interés por mí.

A MIS PROFESORES:

Por haber compartido sus conocimientos y experiencias y en particular al Lic. José Bernardo Couto Said.

AL SINDICATO MEXICANO DE ELECTRICISTAS:

Por apoyarme a mí y a muchos estudiantes con sus programas.

Finalmente quiero dedicar en parte este trabajo de investigación a todas aquellas personas que se dedican al transporte de pasajeros o de carga, ya que con su esfuerzo y dedicación, seguiremos contribuyendo al desarrollo y fortalecimiento de nuestro México.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

ii

CAPÍTULO I EL TRANSPORTE Y EL TRÁNSITO.

1.1	Antecedentes e importancia actual del Transporte.	2
1.1.1	Los caminos de Roma.	2
1.1.2	Los caminos medievales modernos.	4
1.2	Los primeros caminos de la República Mexicana y antecedentes del Autotransporte Federal de Pasajeros en México.	7
1.3	La Ingeniería de Tránsito.	13
1.4	La problemática y soluciones en materia de Tránsito.	16
1.5	Estructura del Sistema de Transporte.	18
1.6	El Transporte Público de Pasajeros.	21
1.7	Atención y Servicio al Cliente en el Transporte Público de Pasajeros.	26

CAPÍTULO II DELITOS DE TRÁNSITO.

2.1	Los hechos de Tránsito y sus aspectos jurídicos.	30
2.2	Concepto y Clasificación del Delito.	35
2.3	Fundamentos Legales respecto a la persecución de los delitos de Tránsito.	38
2.4	Lesiones.	42
2.5	Homicidio.	45
2.6	Abandono de Personas.	46
2.7	Daño a la propiedad ajena.	47

2.8 Ataques a las Vías de Comunicación.	48
---	----

CAPÍTULO III LA CAPACITACIÓN EN EL AUTOTRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS.

3.1 La necesidad de la capacitación en el autotransporte.	51
3.2 La capacitación y el cambio en el comportamiento del conductor.	67
3.3 La educación Vial y Peatonal.	72
3.4 El manejo defensivo en el conductor del autotransporte de pasajeros.	76
3.5 La capacitación integral y permanente en el autotransporte de pasajeros.	80

CAPÍTULO IV CASO PRÁCTICO, CENTRO DE CAPACITACIÓN REGIONAL NÚMERO UNO, ECATEPEC.

4.1 Contexto Actual.	84
4.2 El Centro de Capacitación Regional número 1, Ecatepec.	91
4.2.1 Organización.	93
4.2.2 Aplicación de la capacitación en los conductores del autotransporte de pasajeros y propuesta.	100

CONCLUSIONES	103
--------------	-----

BIBLIOGRAFÍA	107
--------------	-----

ANEXO UNO	112
-----------	-----

INTRODUCCIÓN

La evolución del transporte de pasajeros ha estado ligada históricamente con las transformaciones en las ciudades, los caminos y los vehículos. Actualmente, muchas ciudades capitales, como es el caso de la ciudad de México, han expulsado a sus habitantes de sus zonas céntricas hacia la periferia; así también los caminos se han hecho más seguros, están mejor acondicionados y son más cortos en su trayecto.

Por otro lado, la mayoría de los vehículos disponibles para el grueso de la población ofrecen mayor comodidad, eficiencia y rapidez, aunado a que son más seguros y más modernos en lo concerniente a todos los elementos que los integran, como son la carrocería, el motor, la suspensión y demás elementos. Así, estos cambios han permitido la reducción de tiempo, costo y esfuerzo invertido en el tránsito de personas y mercancías.

Lo anterior haría suponer que el transporte se encuentra en el esplendor de su evolución, sin embargo, así como sus elementos básicos han mejorado, es aventurado asegurar que el tema del transporte de pasajeros en el Distrito Federal, y el Estado de México, en materia de capacitación, seguridad y eficiencia, está cubriendo todas las expectativas de los demandantes, siendo en la realidad un punto de conflicto en el cual están inmersas tanto la autoridades, como los propios transportistas y los más perjudicados los usuarios.

De igual forma se ha visto que los conductores de las unidades de transporte, tienen un total desconocimiento de todo aquello que requieren saber para desempeñar su trabajo, y lo peor, ignoran el alcance de las consecuencias que pudiere tener el hecho de causar un accidente de tránsito por su ignorancia, falta de responsabilidad y

descuido en la mayoría de los casos, o hacerlo más grave por no saber cómo intervenir en esas situaciones.

Así mismo, y pese a los grandes esfuerzos realizados en la década pasada por las autoridades del Distrito Federal y del Estado de México, para poner en orden a todas las rutas y empresas del transporte de pasajeros que prestan sus servicios en esas jurisdicciones, fue que escapó en las iniciativas hechas, poner más atención a lo concerniente a la capacitación de los conductores de las unidades de transporte, donde para los centros de capacitación se les dan principios, a efecto de que con ellos establezcan sus planes y programas para impartir la capacitación.

La hipótesis del presente trabajo de investigación menciona que los programas de capacitación impartidos por el Centro de Capacitación Regional número 1, Ecatepec, sirven para disminuir los accidentes de tránsito y delitos de tránsito ocasionados por los conductores de la empresa Autotransportes San Pedro Santa Clara, Km. 20, Sociedad Anónima de Capital Variable. Debo de puntualizar, que la investigación abarca las legislaciones del Distrito Federal, y del Estado de México, ya que las unidades de la mencionada empresa de transporte de pasajeros, prestan sus servicios en las entidades federativas antes citadas.

Establecido lo anterior, el objetivo será demostrar que los programas impartidos por el Centro de Capacitación Regional número 1, Ecatepec, perteneciente a la empresa de transporte público de pasajeros antes mencionada, son los más adecuados y necesarios para la prevención de accidentes y delitos de tránsito.

La metodología a utilizar, estará basada en la observación de los resultados obtenidos por la aplicación del programa de capacitación impartido por el Centro aludido, el cual partirá del porcentaje de accidentes ocurridos en la década pasada.

El alcance del presente trabajo de investigación es bastante favorable, ya que sería grande el beneficio que representaría a los habitantes del Distrito Federal y Estado México, tener un transporte público seguro y eficiente. Por otro lado, en cuanto a las limitaciones, hay que mencionar que la investigación se dirige hacia el transporte público de pasajeros en su modalidad de colectivo.

Es así que, en el capítulo uno se tocarán los temas de los antecedentes del transporte, comenzando por los primeros caminos, la historia del autotransporte federal de pasajeros en México, la ingeniería de tránsito, al igual que la estructura del sistema de transporte. Para finalizar este capítulo se mencionará el tema referente a la atención y servicio al cliente, el cual para estar olvidado en todo momento por muchas empresas de autotransporte de pasajeros.

Enseguida, en el capítulo dos se abarcará la diferencia entre los hechos de tránsito y los accidentes de tránsito, ya que en muchos casos son utilizados como sinónimos, cuestión que no es así, mencionado diversas clases de los mencionados accidentes de tránsito y en que consisten los mismos; y de manera sucinta lo relativo a los delitos de tránsito, su concepto, tipos, concluyendo con las sanciones y penas respectivas en específico a los delitos cometidos por tránsito de vehículos, en el entendido que son mencionados como el resultado de la falta de una adecuada capacitación, y no desviando la naturaleza del presente trabajo de investigación.

En el capítulo tres se establecerá el marco legal sobre el cual se encuentra la capacitación del conducto del autotransporte público de pasajeros, y se desarrollaran los principios que debe de contener la capacitación en el autotransporte, de los cuales resalta, el manejo defensivo, la educación vial y peatonal, la capacitación y el cambio en el comportamiento del conducto, para finalizar con la capacitación integral y permanente, que debe estar presente en todo momento.

En el capítulo cuatro se expondrá un caso donde se muestre cómo la empresa de transporte citada con anterioridad, ha mejorado su servicio y ha disminuido los accidentes de tránsito, en base al trabajo realizado por el Centro de Capacitación Regional número 1, Ecatepec, de Morelos, mostrando de igual manera organización, así como mencionado los programas y planes sobre los que se imparte la capacitación.

CAPÍTULO I
EL TRANSPORTE Y EL TRÁNSITO.

1.1 Antecedentes e importancia actual del Transporte.

Algunos antropólogos, después de estudiar los restos humanos y sus reliquias, sostienen que el hombre existe sobre la tierra al menos hace unos 100,000 años. Más aún, las antiguas civilizaciones florecieron hasta hace unos 6000 años, en donde el hombre abandonó el nomadismo, se volvió sedentario y fijó su lugar de residencia ocupándose en la agricultura y la caza. Posteriormente, con la invención de la rueda fue necesario construir superficies aptas para facilitar el tránsito de entonces y de ello existen evidencias que datan 3000 años A.C. ubicadas en las minas de la ciudad de Ur, en Mesopotamia.

Por aquella época, los pueblos Asirio y el Egipcio, iniciaron el desarrollo de sus caminos con el propósito de facilitar el transporte del material necesario para la erección de sus ciudades y sus conocidas pirámides. En América, culturas como los mayas, toltecas, aztecas, entre otras, dejaron huellas de una avanzada técnica en la construcción de caminos, siendo notables los llamados Caminos Blancos de los mayas, los cuales eran formados con terraplenes de uno y dos metros de elevación, cubiertos con piedra caliza y cuyos vestigios existen actualmente en Yucatán.

Al hacer un recorrido por la historia es posible observar la evolución que ha tenido el tránsito a medida que se modifican y transforman los caminos y el vehículo.

1.1.1 Los Caminos de Roma.

Los romanos fueron los mejores constructores de caminos de la antigüedad; a ellos se deben las mejores y más importantes vías de comunicación de su tiempo que,

en parte, heredaron este arte de los etruscos. Los romanos se preocuparon por hacer importantes caminos, a los que llamaron *vías*, a medida que era mayor el territorio dominado por ellos, conquistando por sus legiones; al principio, apenas se dejaba sentir la necesidad de caminos y *vías* bien construidas para las comunicaciones entre Roma y las ciudades circunvecinas.

Después cuando el imperio Romano extendió su dominio, las legiones tuvieron la necesidad, para poder trasladarse de caminos anchos, cómodos, resistentes y perdurables. La que primero se construyó fue la *vía Latina*, que desde Roma se dirigía hacia Nápoles; otra fue la *vía Salaria*, que tomó este nombre porque servía para hacer el comercio de la sal, producto que desde Ostia se distribuía a las ciudades de la Sabina.

Pero más conocida fue la *vía Appia*, la cual es una larga *vía* romana que corre entre antiguas tumbas de importantes personajes romanos y está bordeada de pinos umbrosos y praderas feraces. Este camino, que en su trazado más antiguo llegaba hasta *Capua*, desde donde se continuó hasta *Tarento* y *Brindisi*, fue la primera *vía* enlosada, la cual se le denominó *la reina de las vías romanas*, y cuyo nombre lleva porque fue Appio Claudio quien la hizo construir en el año 312 antes de J. C.

Durante la Roma republicana y la Roma imperial, se construyeron muchas *vías* y caminos, no solo en Italia, sino también en las provincias romanas que se extendían por media Europa. Todavía existe en la orilla izquierda del Danubio una *vía* romana, excavada con dificultad en la roca, en las puertas de hierro, una inscripción romana llamada *Tabula Traiana* en la que se conserva el nombre del emperador que ordenó su construcción.

Los Romanos construían sus grandes *vías* preferentemente por las partes altas o por las cumbres, o la mitad de las laderas de las montañas, a fin de que tuvieran un

fácil desagüe y evitar así las inundaciones o encharcamientos, inconvenientes a que están sujetos durante las épocas de lluvias los caminos que corren por las llanuras con grave daño para la pavimentación.

De esto podemos advertir que eran los romanos quienes ponían gran empeño en la construcción de los caminos. Ya los etruscos, habían seguido la norma de trazar los caminos sobre las cumbres. Además, los romanos trataban de reducir todo lo posible el recorrido, lo cual revela su carácter práctico. Por eso, cuando se trataba de cruzar un monte, no se le rodeaba, como habrían hecho los griegos, sino que seguían resueltamente el camino por las laderas, con la finalidad de no perder tiempo, ejemplo de ello los es la *vía triumphalis*, que tiene una pendiente del veinte por ciento, esto es de cada cien metros de altura del camino se eleva veinte metros.

1.1.2 Los caminos medievales modernos.

Al caer el Imperio Romano, se olvidó el arte de construir caminos. Dejó de existir un enérgico poder central y el inmenso cuerpo del Imperio Romano se fraccionó en innumerables entidades políticas pequeñas, cada una de las cuales tenían que conseguir cierta autonomía económica y, en generalmente, estaba dominada por un señor feudal.

Su autoridad imponía una economía restringida y limitada a las tierras de su señorío, sin que se establecieran transacciones fuera de ellas, cosa que hacía innecesaria la moneda, la cual, muchas veces, era remplazada por un sistema de trueque y los caminos, inútiles para unir ciudades y países que, en la mayor parte de los casos, eran irreductibles.

Para el siglo VII al IX, debido al citado sistema feudal, las guerras civiles y las invasiones de la época se dio pie a la reducción de la población y a la consecuente

disminución de los traslados de un lugar a otro. Cuando la inseguridad disminuyó, el incremento del comercio entre ciudades favoreció el transporte y el resurgimiento de las nuevas rutas terrestres.

Del siglo X al XIII, durante la Edad Media, las Cruzadas y el crecimiento de las ciudades comerciales importantes, se incrementaron los elementos básicos: población, seguridad en los viajes y el intercambio de bienes. Todo ello dio origen a un mayor tránsito en nuevos y mejores caminos. Aunado a ello, durante el siglo XIII, los caballeros y los religiosos contribuyeron a brindar protección y ayuda en los caminos, muchas veces mal conservados y accidentados.

A partir del siglo XIV, con la aparición de los feudos y los turcos, tanto el transporte como el tránsito llegan a un máximo. Aquí comienza una rápida reducción debido a los eventos sociales y económicos derivados de la sociedad feudal representados por los asaltos en caminos, las enfermedades y la invasión de los turcos en la parte sudoriental de Europa.

Al término de la guerra de los 100 años entre Inglaterra y Francia, hacia el siglo XV, surgen los primeros mapas de caminos y reaparecen los vehículos que habían sido desplazados por el caballo y las bestias de carga. En América, los conquistadores y evangelistas comenzaron a construir caminos para extender la colonización y la explotación de recursos. Un hecho importante, lo es la construcción de la primera carretera del Nuevo Mundo, entre México y Veracruz mediante la iniciativa de San Sebastián de Aparicio, misma que será detallada en el siguiente tema.

A partir del siglo XVIII, el tránsito se incrementa con grandes esfuerzos dado el deterioro de los caminos. El cobro de cuotas de peaje contribuye a mejorar la construcción y conservación de los senderos. Así, las nuevas vías influyen en la expansión de territorios y fortalecen el poder económico.

Aunado a los caminos terrestres, el ferrocarril contribuye al crecimiento de las ciudades. En Inglaterra y Estados Unidos, desde la segunda mitad del siglo XIX ya tenían trenes subterráneos y así crece la población y los vehículos de autopropulsión como el ferrocarril a vapor, hacen que los caminos queden en un segundo plano. Poco después, los vehículos con tracción mecánica aparecieron y para finales de este siglo surgieron los que operaban con fuerza eléctrica. Por su parte, el automóvil con motor de gasolina hace renacer el deseo de conservar en buen estado los caminos que habían sido abandonados anteriormente.

Finalmente, el ferrocarril y los carruajes tirados por animales detuvieron la entrada del vehículo automotor a finales del siglo XIX, sin embargo al eliminarse gradualmente su lujo y escasez este vehículo fue parte cotidiana del transporte.

Según la historia, desde 1769, Cugnot construyó su primer vehículo de vapor con un peso de 4.5 toneladas y aunque fue solicitado para fines militares, éste nunca se comercializó dado que su creador fue exiliado de Francia. Posteriormente hubo diversos modelos e intentos en Francia, Austria, Alemania, Estados Unidos e Inglaterra, por crear automóviles ligeros y más rápidos. Fue hasta 1883, cuando un alemán Gottlieb Daimler, fue el primero que construyó un motor de gasolina y en 1886 lo patentó, teniendo además otros logros como la idea de la primera motocicleta, después Benz le siguió y se fusionaron en 1914.

Otra de las figuras más importantes en la popularización y comercialización del automóvil fue indudablemente el estadounidense Henry Ford, quien patentó la aplicación de motores de combustión interna, impuso la fabricación en serie y la normalización de tamaño y forma de innumerables piezas automotrices. Sus modelos desde 1909 se distribuyeron por todo el mundo, incluso en los más alejados rincones de la tierra, lo cual dio impulso al uso del automóvil como el medio más cómodo, rápido y barato para transportarse.

“El automóvil es uno de los más importantes logros de la tecnología en el siglo pasado. Su aparición, por un lado, cambió en cierta forma la manera de vivir de los ciudadanos, fundamentalmente de las zonas urbanas, en las que aparece el conductor de vehículos motorizados como un nuevo tipo humano, donde se funden la sensación del aumento de poder y la descarga de agresividad,”¹

1.2 Los primeros caminos de la República Mexicana y antecedentes del Autotransporte Federal de Pasajeros en México.

Podemos situar en la década del siglo XX el inicio del servicio de autotransporte en nuestro país. Durante toda la época prehispánica, aun cuando se conoció el uso de la rueda, no se utilizaron vehículos para el transporte terrestre, efectuándose el movimiento de mercancías sobre las espaldas de los trabajadores, tanto libres como esclavos.

En el momento de la llegada de los españoles, las principales rutas de mesoamérica ya estaban trazadas, todas llevaban desde Tenochtitlán, a Occidente hasta el Naya (Nayarit), y había comunicación con la zona purépecha, en Michoacán; al norte, hasta la quemada y la huasteca, las sierras y costas del golfo también estaban comunicadas; hacia el sur, las veredas conducían hasta el Señorío de Tultepec, en la costa de Guerrero, hasta Oaxaca y el Soconusco.

La acción de los colonizadores españoles consistió inicialmente en ampliar las veredas para convertirlas en caminos de herradura, por donde pudieran transitar las bestias traídas del viejo mundo y posteriormente los carros y carretas; una segunda etapa la constituye la apertura de nuevas vías de interés económico. Así, durante los tres siglos de dominación española, se construyó un total de 26,107 kilómetros, donde

¹. Cutberto Flores Cervantes, Los Accidentes de Tránsito, p. VII

el mapa del país quedó surcado por los siguientes caminos longitudinales y transversales:

De México a Santa Fe, de nuevo México, pasando por Durango.

De México a Guatemala, pasando por Oaxaca.

De México a Veracruz, pasando por Jalapa.

De México a Veracruz, pasando por Orizaba.

De México a Acapulco, pasando por Cuernavaca y Chilpancingo.

De Zacatecas a Nuevo Santander.

De Guadalajara a San Blas.

De Valladolid a Colima.

De Durango a Mazatlán.

Al consumirse la independencia se acordó que los ramos de avería y peaje se utilizarían para la reparación de los caminos, sobre la idea de que los usuarios debían de pagar por su compostura.

Durante el período que abarca etapas Juaristas, el peaje se derogó y estableció sucesivamente, sustituyéndose por un impuesto especial a las fincas, fábricas y empresas de carruajes, cuya recaudación se usaría única y exclusivamente para la construcción y conservación de los caminos.

Durante el Porfirismo se dio atención prioritaria a la construcción de ferrocarriles, muchas veces paralelos al curso de los caminos, situación que contribuyó a que la red carretera continuara deteriorándose. En los primeros años del siglo XIX, Alejandro de Humbolt describió los caminos más frecuentados y más importantes para el comercio de México:

El de México a Veracruz, por Puebla y Jalapa.

El de México a Acapulco por Chilpancingo.

El de México a Guatemala por Oaxaca.

El de México a Durango y Santa Fe del Nuevo México, vulgarmente llamado *el camino de tierra adentro*.

Los caminos que van de México, ya sea de San Luis Potosí a Monterrey, o bien Valladolid (Morelia) y a Guadalajara, pueden considerarse ramificaciones del camino real de las provincias internas, es decir el de *tierra adentro*. Con la revolución de 1910, la lucha armada trajo como una de sus consecuencias la destrucción parcial del equipo ferroviario, así como de las vías, los caminos de México seguían siendo los mismos que enlistó Humbolt.

Con la introducción de asnos, mulas y caballos durante la colonia, las espaldas de los indígenas fueron relevadas como modo de transporte de mercancías, la arriería llegó a ser una actividad muy importante en México, que en 1811 representaba anualmente 581,136 duros por concepto de fletes y constituía la principal forma de traslado de carga, por ser la más adecuada a la geografía nacional, donde se utilizaban también carros y carretas que eran tirados hasta por dieciséis mulas cada una. Para el transporte de personas existió una amplia variedad de vehículos jalados por caballos o mulas y con los sugestivos nombres de literas, cupes, carrozas, bombes y forlones.

Ahora bien, la historia del autotransporte se encuentra ligada al desarrollo tecnológico, a la evolución de los caminos y a las condiciones demográficas y socioeconómicas del país. Por ello en 1898 se registró el primer automóvil introducido al país desde el Paso Texas, por el Sr. Andrés Sierra González, poseedor de la licencia de conductor número uno.

Es muy difícil establecer con precisión el surgimiento en nuestro país del servicio de transporte, tanto de personas como de mercancías, en vehículos automotores, su

establecimiento surge espontáneamente, de manera individual y dispersa y solamente con su proliferación se inicia su integración y organización. Sin embargo, no se puede hablar de transporte si no se le hace un merecido reconocimiento a quien fue el primer transportista en nuestro México, el cual fue conocido por el fraile de las carretas, quien fue un monje Franciscano nacido el día veinte de enero de 1502, en el poblado de Gudiño provincia de Galicia, mismo que llevó el nombre de Sebastián Aparicio Prado.

Este hombre de cuna humilde, fue campesino de tradición, quien basándose en trabajo y esfuerzo logra reunir lo necesario para efectuar su viaje al nuevo mundo, y es así como en un día desconocido del verano de 1533, Sebastián llega a la villa rica de Veracruz como un emigrante más. Ese mismo año llega en su peregrinar a la recién fundada ciudad de Puebla, donde logra establecerse comprando unos terrenos y ejerciendo su labor de campesino que también dominaba, pero inquieto y emprendedor se pone al habla con otro emigrante Gallego de oficio carpintero, con el que forma una pequeña sociedad, y poco tiempo después crea la primer carreta que circula en el suelo mexicano.

El camino México - Veracruz, abierto en 1522, no estaba previsto para el tráfico rodado, ya que éste se desconocía, por lo que hubo que adaptarlo a las nuevas necesidades, razón por la que Sebastián Aparicio solicita permiso de la Audiencia Real, que al serle concedido, de inmediato pone manos a la obra, siendo el mismo ingeniero, constructor, contratista, peón, y cuando el camino estuvo listo comenzaron su carretas a circular yendo y trayendo mercancía y viajeros de Puebla a Veracruz y viceversa, siendo muy intenso el movimiento en el año de 1540.

Por el año de 1542 se traslada a la capital de la Nueva España e inicia otra ruta, esta vez, hacia el emporio de la plata, la ciudad de Zacatecas, proeza que se puede catalogar de sobrehumana por las condiciones tan adversas que existían, no solo en el

aspecto topográfico sino también, los peligros que las tribus belicosas de los Chichimecas, que atacaban defendiendo su soberanía del avance español.

Sin embargo, todo esto no detuvo a Sebastián Aparicio y logra establecer una ruta más abriendo la oportunidad de progreso para las poblaciones por las que pasaba, ya para el año en 1552, Sebastián vende su cuadrilla de carretas, para dedicarse nuevamente a la agricultura, pero dejando una huella imborrable que marca realmente, el principio del transporte en México.

Transcurrieron 361 años y según un artículo publicado en el Informador Camionero, con fecha del 1 de julio de 1943, en donde se le atribuye al mecánico Rene Rossel, la introducción del servicio de cuatro camiones con carrocerías hechas por el mismo y con motores de autos *prothos*, para llevar pasaje y carga de la ciudad de México a la Villa, estableciendo sus terminales en la estación de Peralvillo y frente a la Capilla del Posito en el año en 1913, este servicio fue efímero ya que sólo duró un año al entrar en circulación normal el servicio de tranvías, ya que éstos tenían problemas laborales.

En 1916 el Servicio de Transporte de pasajeros del D.F. estaba a cargo de los tranvías, al estallar el 31 de julio la huelga promovida por la Federación de Sindicatos del Distrito Federal, este sistema se vio paralizado, razón por la que los choferes que prestaban el servicio en autos de alquiler se apresuraron a atender la demanda en autobuses improvisados, con chasices de coches viejos de marcas como *mercedes*, *prothos*, *chalmers*, etc., los cuales poseían tablas amarradas y toldos de manta sujetas con varas como carrocerías, mismas que tenían madera con asientos laterales para diez pasajeros, cuatro puntales para sostener el techo y cuando llovía se bajaban las cortinillas de lona, siendo que la velocidad que desarrollaban no pasaba de treinta a cuarenta kilómetros por hora y el consumo de gasolina era excesivo, en comparación al combustible que consumen los autobuses modernos.

Cuando los trenes eléctricos reanudaron sus actividades, la nueva industria del autotransporte ya había renacido nuevamente en México. No sólo el transporte urbano tiene sus principios, sino que al aprobarse en los años de 1920 al 1924 un presupuesto de construcción de carreteras por el orden de 28 millones de pesos, empieza a cubrirse la necesidad de transportación foránea, mediante la construcción de carrocerías con ventanillas para cupo de 18 y 25 pasajeros.

En 1928 marca el principio de una empresa que con veinte coches marca *Studebaker Ford y Duplex* da servicio de la ciudad de México a Cuernavaca. De igual forma aprovechando que se construyeron en los años 1925-28 las carreteras México - Cuernavaca, México - Pachuca, y México - Puebla, se comienzan a establecer empresas dando servicio a estos lugares mencionando los nombre de algunas de ellas como: Flecha Roja, México - Puebla, la México - Pachuca por el Sr. Juan Morales, y la línea Estrella Roja, que con las unidades marca *Buick* inicia su servicio México - Cuernavaca.

En 1929 se fundó la alianza camionera Veracruzana *Flecha de Oro* y establecieron la ruta Perote - Veracruz, para prestar el servicio de segunda clase, posteriormente enlaza sus servicios con las líneas Puebla - Perote, del sindicato de camioneros del Oriente, y la México - Puebla, Flecha Roja, adoptando desde entonces la denominación de alianza de camioneros Veracruzana Flecha Roja.

Para 1931 la línea México - Toluca se une con la México - Zitacuaro y Morelia contando ya con cuatro autobuses pullman, para diez pasajeros.

En 1934 la línea Estrella de Oro, realiza el Servicio Directo México - Acapulco, iniciando así de alguna manera la diferenciación del servicio, surgiendo empresas de primera clase, dando por resultado que en el año de 1939 surge, en el ámbito del transporte de pasajeros la empresa Autobuses de Oriente.

De lo anterior, podemos identificar tres elementos relevantes: la población, el comercio y el medio de transporte. Estos tres elementos en su momento histórico contribuyeron y continuarán contribuyendo al desarrollo del transporte y del tránsito dada la necesidad del hombre por trasladarse y obtener su subsistencia.

Respecto a la población, en tanto ésta aumente o disminuya influirá de manera determinante en la necesidad de hacer nuevos y mejores caminos que conecten las zonas rurales y urbanas. A su vez, el comercio continuará potencializando la necesidad de crear caminos más directos para que éstos contribuyan al fortalecimiento económico. Por su parte, los medios de transporte continuarán aportando lo que les corresponde para contribuir en la búsqueda de un transporte más eficiente y seguro. En un apartado posterior se tocará con mayor amplitud lo referente a los medios y modos de transporte.

1.3 La Ingeniería de Tránsito

El transporte y el tránsito, han desempeñado un papel muy importante en el desarrollo de las civilizaciones antigua y moderna. En la medida en que la sociedad se ha venido tornando más compleja, se ha incrementado la necesidad de unir las distintas actividades que se lleva a cabo en lugares separados, en busca de una utilidad o beneficio, mediante el transporte de pasajeros y mercancías sobre diversos medios de comunicación. El éxito en satisfacer esta necesidad, ha sido y será uno de los principales contribuyentes en la elevación del nivel de vida de las sociedades de todos los países del mundo.

Si determinada área, ya sea urbana o rural, desea crecer y prosperar, será necesario planear, estudiar, proyectar, construir, operar, conservar y administrar nuevos sistemas lo suficientemente amplios, tanto para el transporte público de pasajeros, que permitan conectar e integrar las actividades que se desarrollen en los diferentes

lugares de la región, mediante la movilización de personas y mercancías. Estos sistemas, al igual que los recursos existentes, deberán ser manejados del tal manera que se produzca el máximo flujo libre en el tránsito.

Ahora bien para poder tener un mejor conocimiento de la Ingeniería de tránsito y transporte debemos precisar los siguientes conceptos:

- Transportar: llevar una cosa de un paraje o lugar a otro.
- Transporte o transportación: es la acción y efecto de transportar o transportarse.
- Transitar: ir o pasar de un punto a otro por vías, calles o parajes públicos.
- Tránsito: es la acción de transitar.
- Tráfico: es el tránsito de personas y circulación de vehículos por las calles, carreteras, caminos, etc.

Comprendido lo anterior, tenemos que la Ingeniería de Transporte se contempla como parte de su conjunto la Ingeniería de Tránsito, puesto que el tránsito es una fase o parte del transporte. Tanto uno como el otro son complementarios para ofrecer las herramientas científicas necesarias para estudiar metodológicamente las propuestas que satisfagan los problemas de tránsito.

Según el Instituto de Ingenieros de Transporte (ITE), la Ingeniería de Transporte y la Ingeniería de Tránsito se define de la siguiente forma:

“Ingeniería de Transporte: Aplicación de los principios tecnológicos y científicos a la planeación, al proyecto funcional, a la operación y a la administración de algún modo de transporte, con el fin de proveer la movilización de personas y mercancías de manera segura, rápida, confortable, conveniente, económica y compatible con el medio ambiente. *Ingeniería de Tránsito:* Aquella fase de la ingeniería de transporte que tiene que ver con la planeación, proyecto geométrico y la operación del tránsito

por calles y carreteras, sus redes, terminales, tierras adyacentes y su relación con otros modos de transporte.”²

Ambas definiciones tienen dentro de su estructura lo que las distingue de la improvisación. Es decir, los dos conceptos fundamentan su relevancia y aplicación en un marco científico. Por ejemplo, la Ingeniería de Tránsito a través del Proyecto Geométrico hace uso de las matemáticas, la física y la geometría. En este sentido, una calle o carretera se define geográficamente tanto en plano como en un corte transversal.

También podemos establecer que los elementos básicos que componen la ingeniería de tránsito serán: el usuario, es cual es relacionado con los peatones y conductores, el vehículo y la vialidad, siendo esta última relacionada con las calles y carreteras.

Ahora bien, dada la importancia y extensión de la Ingeniería de Tránsito su estudio se agrupa en cinco apartados:

- Características del tránsito
- Reglamentación del tránsito
- Señalamiento y disposición de control
- Planificación vial
- Administración

Las características del tránsito se refieren a los diversos alcances y limitaciones de los vehículos y los usuarios. Aquí se mide la velocidad, el volumen, la densidad, el origen y destino, la capacidad de las calles y carreteras, los accidentes, las reacciones del usuario para frenar, acelerar, maniobrar, su resistencia al cansancio, etc.

² Rafael Cal y Mayor Reyes Spíndola, James Cárdenas Grisales, Ingeniería de Tránsito. Fundamentos y Aplicaciones, p. 29

Dentro de la reglamentación, el cual es un punto a tocar en este trabajo de investigación, la Ingeniería de Tránsito busca señalar las objeciones, legitimidad y eficacia de las sanciones. Así también, las reglas en materia de licencias de los conductores, peso y dimensiones del vehículo, accesorios de iluminación, acústicos y de señalamiento, el comportamiento en la circulación, control policiaco, peatones, transporte público, velocidad, estacionamiento, etc.

A través de la señalización, la Ingeniería de Tránsito se ocupa de juzgar la eficiencia de señales, iluminación y dispositivos de control. Así como la obligación de participar en los proyectos de construcción, conservación y uso de señalamientos de tránsito.

Por medio de la planificación vial, se busca analizar el impacto sobre el tránsito debido al crecimiento demográfico, al aumento de vehículos y a la demanda de movimiento de una zona a otra. En este punto, la Ingeniería de Tránsito debe tomar en cuenta la programación urbanística, la política económica, las exigencias de la colectividad, la higiene, la seguridad, las actividades comerciales e industriales, entre otras variables.

Por su parte, dentro de la Administración se toman en cuenta las relaciones entre las dependencias públicas competentes en materia vial y su actividad administrativa, sin dejar de lado los aspectos económicos, políticos y sociales.

1.4 La problemática y soluciones en materia de Tránsito

El trazo de carreteras, calles y en general el trazo urbano actual está fuertemente influenciado por prácticas antiguas y muchas veces obsoletas. Esto no sería tan grave si acaso los vehículos y la demografía hubieran permanecido estáticos. Sin embargo, ciertamente el vehículo ha evolucionado en términos de velocidad, potencia,

capacidad de carga, comodidad y disponibilidad. A su vez, la población naturalmente ha incorporado a sus necesidades la obligación de transportarse cada vez más rápido y eficientemente.

El resultado final del escaso avance en materia de trazo urbanístico y carretero da como consecuencia el inevitable aumento de accidentes, el congestionamiento y por ende un mayor deterioro ambiental, aunado al crecimiento desorganizado en la periferia de las ciudades quienes no cuentan con los caminos y servicios adecuados para solventar sus necesidades.

Así, Rafael Cal y Mayor propone en su texto Ingeniería de Tránsito cinco factores que deben considerarse al estudiar las soluciones a esta problemática:

- 1.- Tomar en cuenta la diversidad de vehículos en la misma vialidad: Automóviles, camiones pesados, autobuses de pasajeros, motocicletas, bicicletas, vehículos tirados por animales, etc. Aunado a ello, debe considerarse que estos viajan a diferentes velocidades y tiene dimensiones distintas.
- 2.- Considerar la falta de evolución en el trazo urbanístico: calles angostas y torcidas, aceras insuficientes y pendientes pronunciadas.
- 3.- Promover la Planificación en el tránsito: contrarrestar las especificaciones de construcción anticuadas, la nula previsión de estacionamientos, la distribución inadecuada de zonas comerciales, industriales y residenciales.
- 4.- Cambiar la conciencia de la sociedad y las autoridades y ver al automóvil como una necesidad pública.
- 5.- Regular en función de las necesidades del usuario.

Existen básicamente dos tipos de soluciones que ofrecen un tránsito seguro y eficiente. Por una parte se plantea la solución integral y por otro la solución parcial. La primera, se refiere a un nuevo modelo de trazo urbanístico moderno el cual se

asemeja al sistema circulatorio del hombre. Esta propuesta tiene arterias troncales y calles secundarias para drenar las zonas de habitación y trabajo. Dicha solución requiere prácticamente barrer con lo existente hasta ahora y construir todo de nuevo.

La segunda solución implica hacer uso de lo que hasta ahora se cuenta, aunado a la enseñanza del usuario respecto a la disciplina y conocimiento vial. En algunos casos la solución parcial puede derivar en altos costos de infraestructura y en otros puede requerir únicamente de modificaciones a la reglamentación existente.

En todo caso, deben existir tres elementos esenciales contenidos en una propuesta de solución a la problemática del tránsito. Ellos son: la Ingeniería de tránsito, la educación vial, y la legislación y vigilancia policiaca

Dado nuestro propósito, nos concentraremos a lo largo de este estudio en lo que se refiere a la educación que debe recibir el conductor para prevenir los delitos de tránsito. Hasta ahora a manera de enfatizar nuestro punto de vista hemos detectado que evidentemente sí existe una problemática, que debe ser atacada mediante la educación que disminuya los índices de accidentes y que incremente la calidad de servicio que los usuarios demandan por otro lado.

1.5 Estructura del Sistema de Transporte

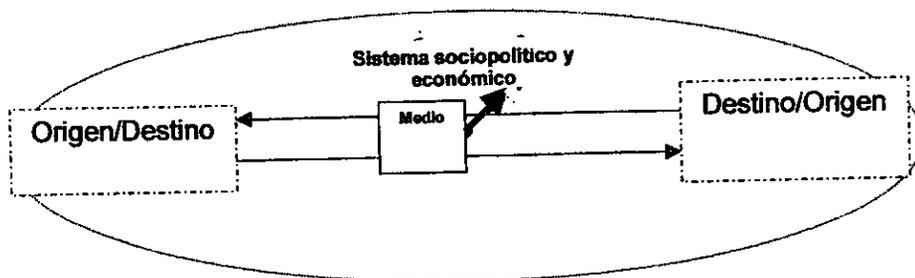
La estructura del Sistema de Transporte implica tomar en cuenta tanto los modos de transporte como el sistema social, económico y político de la región, lo anterior lo hace un tema con variables muy complejas y diversas. El Sistema de Transporte afecta de manera directa el crecimiento de los sistemas socioeconómicos y a su vez éstos implican un cambio en mismo el sistema. En general el Sistema Global de Transporte incluye diversos sistemas: el carretero, el ferroviario, el aéreo, el acuático y los flujos continuos. Cada sistema puede ser definido atendiendo a su medio de uso,

su ubicación, su movilidad, su eficiencia, su modo y su servicio a pasajeros o de carga.

En este marco, la sociedad utiliza el transporte como un servicio que cubre sus necesidades para trasladarse de un lugar a otro o para trasladar su mercancía.

En el siguiente esquema se muestra la Estructura del Transporte y sus elementos esenciales: (Esquema 1.1)

Estructura del Transporte (Esquema 1.1)



Fuente: elaboración propia, con datos de Ingeniería de Tránsito, 1995

En detalle la estructura anterior se compone de:

- Modos de transporte o unidades transportadoras o vehículos y los medios.
- Personas y mercancías a ser transportadas.
- Infraestructura: caminos, puentes y terminales.
- Los movimientos desde todos los orígenes hasta todos los destinos, considerando todos los modos de transporte y medios.
- Sistema sociopolítico y económico.

El sistema global de transporte los podemos dividir en varios sistemas, dentro de los que tenemos:

- Sistema Carretero: éste tiene como medio las carreteras y las calles, su ubicación es limitada por la topografía y el uso del suelo, tiene una movilidad en base a la velocidad que es limitada por factores humanos y controles, su eficiencia no resulta ser tan alta en términos de seguridad, energía y costos, y como modos tiene al camión, autobús con un servicio de pasajeros interurbano y local, el automóvil con el mismo servicio de pasajeros, motocicleta y bicicleta con un servicio de pasajeros local y recreacional. Así mismo el camión tiene un servicio de carga interurbano, local y rural hacia centros de procesamiento y mercados.

- Sistema Ferroviario: éste tiene como medio los rieles, su ubicación es limitada por la inversión en la estructura de las rutas y la topografía, tiene una movilidad mayor en velocidad que el sistema carretera, su eficiencia es alta aunque los costos laborales la disminuyen, y como modo tiene al ferrocarril, metro.

- Sistema Aéreo: éste tiene como medio el aire, su ubicación es limitada por la inversión, su movilidad en base a su velocidad es la más alta, tiene una eficiencia baja en costos de operación y energía, y tiene como modo la aviación comercial y la aviación general.

- Sistema Acuático: éste tiene como medio los mares y ríos, su ubicación es limitado por la disponibilidad de mares y ríos navegables y puertos seguros, su movilidad es baja pero con capacidad alta, su modo es por medio de embarcaciones.

- Sistema de Flujos Continuos: éste tiene como medio los ductos, rodillos y cables, su ubicación es limitado a pocas rutas y puntos de acceso, su movilidad es baja en velocidades, pero alta en capacidad, su eficiencia es alta dado los bajos costos de energía, y su modo es por medio de ductos, bandas, cables. Este sistema en específico tiene como carga ya sean líquidos y gases, al igual que manejo de materiales, donde a diferencia de los otros sistemas, no hay transporte de seres humanos.

1.6 El Transporte Público de pasajeros

El Transporte Público también es llamado transporte masivo, éste se refiere a los vehículos de servicio público que transportan pasajeros. Dada su naturaleza e importancia, su correcta operación y control debe ser una prioridad de las autoridades respectivas.

Sin embargo, como ya apuntamos anteriormente, es necesario trabajar en la concientización tanto de la sociedad como de las instancias respectivas para darle al automóvil o camión su justo lugar dentro del desarrollo de una comunidad. Diariamente, en cualquier parte del mundo millones de pasajeros son transportados de un lugar a otro.

La proporción de la población que depende económicamente del transporte en sus diversas modalidades es bastante alta, pero es mayor la que depende de ella para su traslado al trabajo, a la escuela, en general para su actividad económica y social, es mucho mayor.

En México, el medio más utilizado para el transporte público foráneo lo es a través de la red carretera, enseguida se emplean el medio aéreo, el ferroviario y el marítimo.

Como dato adicional, según el Anuario Estadístico del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, en 1990, se transportaron 886 millones de pasajeros a través de la utilización de los autobuses foráneos, lo cual representa un incremento de 1986 a 1990 del 8.6% que comparado contra el crecimiento de la demanda por vía aérea en el mismo período fue de 14%.

Para fines de este estudio, hablaremos sobre el transporte público carretero de pasajeros, el cual está representado por la utilización del autobús foráneo, el cual ha

ido evolucionando en forma extraordinaria, para convertirse en un medio popular de viajar, debido a que en su diseño se han vuelto más cómodo y lujoso, y que en pocas horas sirve de medio de comunicación entre las capitales del país.

Por lo que respecta a la reglamentación del autotransporte de pasajeros, nos podemos ubicar en el artículo 33, de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, la cual nos menciona que los servicios de autotransporte federal, serán:

- 1) de pasajeros;
- 2) de turismo;
- 3) de carga.

De igual forma, remitiéndonos al Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares, nos menciona que la operación y explotación de los servicios de autotransporte federal de pasajeros, turismo y carga y los servicios auxiliares que los complementan estarán sujetos a la Ley de Vías Generales de Comunicación, a los tratados internacionales, al reglamento respectivo y a las normas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Por su parte, en el Capítulo Segundo del Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares, en su artículo 18, indica que el autotransporte federal de pasajeros se clasifica en los siguientes servicios:

- De lujo, ejecutivo.
- De Primera,
- Económico,
- Mixto y
- De Transportación terrestre de pasajeros de y hacia los puertos marítimos y aeropuertos.

En el siguiente cuadro se muestran algunas de sus características: (Cuadro 1.1)

Características del autotransporte federal de pasajeros (Cuadro 1.1)

Clasificación	Características
De lujo y ejecutivo	Operarán en viajes directos, en autobuses último modelo y hasta diez años de operación. Deberán estar dotados de asientos reclinables, sanitario, aire acondicionado, sonido ambiental, cortinas, televisión, videocasetera y servicios de cafetería.
De Primera	Operará en viajes directos, con autobuses de diez años al iniciar su servicio y hasta quince años de antigüedad en su término, también deberá estar equipado con asientos reclinables, sanitario y aire acondicionado.
Económico	Operará con paradas intermedias entre el origen y destino con antigüedad hasta de doce años al entrar en servicio y no más de quince para continuar.
Mixto	Prestará servicio de pasajeros y carga en el mismo vehículo, teniendo las mismas características que el económico.

Fuente: Reglamento de Autotransporte Federal y Servicios Auxiliares, 1999.

El servicio de transporte federal de pasajeros deberá prestarse con regularidad, uniformidad, continuidad y con sujeción a horarios, tarifas que deberán estar a la vista del público, en las terminales respectivas, como así lo establece el artículo 23 y 24 del reglamento antes mencionado.

Cabe mencionar, que el artículo 81 del citado reglamento, indica sobre la responsabilidad del autotransportista de proteger a los viajeros y su equipaje por los daños sufridos con motivo de la prestación de su servicio desde su abordaje a su descenso del vehículo. Por su parte, es obligación del autotransportista contratar los seguros correspondientes para amparar los daños a terceros en sus bienes y personas, vías generales de comunicación y cualquier otro daño que se genere en caso de un accidente.

Ahora bien, atendiendo a la legislación del Distrito Federal, es propiamente en la Ley de Transporte del Distrito Federal, en su artículo 28, donde nos clasifica al servicio de transporte en el Distrito Federal, siendo para los efectos de la ley en cita, de pasajeros y de carga, por lo que respecto al de pasajeros es en su artículo 29 donde establece su clasificación, siendo público, particular y el especializado.

De igual manera el artículo 30 de la ley en cita, nos marca que el Servicio Público de Transporte de Pasajeros se clasifica en Individual, Colectivo y Masivo. Por otra parte es el capítulo VIII del Reglamento de Tránsito del Distrito Federal en sus artículos 105 al 116 donde se marcan diversas disposiciones a que debe atender el mismo por lo que respecta al transporte de pasajeros en el Distrito Federal, sin olvidar las disposiciones contenidas en su reglamento.

Respecto al Estado de México, es el Reglamento de Tránsito del Estado de México y la Ley de Tránsito y Transportes del Estado de México, donde se establecen las generalidades que el transporte de personas y objetos, el estacionamiento de vehículos y el tránsito en las vías públicas que no sean de la competencia federal, se regirán por las disposiciones que normen en el Estado de México, mencionando la ley en comento, en su artículo 18 que el servicio público de transporte se clasificará también en: de pasajeros, de carga y mixto. Siendo el primero el que nos interesa, el que se presta regular y uniformemente mediante la retribución de los usuarios.

En términos generales este modo de transporte carretero de pasajeros, ha evolucionado extraordinariamente en los últimos 50 años. En su diseño, ha transitado de la sencillez al lujo, aumentando de manera considerable la movilidad sin descuidar la seguridad.

Ahora esta modalidad de transporte es más adaptable que el ferrocarril, el avión y los barcos se ajusta con mayor rapidez a los requerimientos de la demanda. De hecho, el autobús aunque algunos datos lo ubican como un modo que está disminuyendo su crecimiento, aún prevalece su posición como el modo más utilizado y menos oneroso en su inversión.

En el servicio urbano, los principales sistemas que se utilizan para la transportación de personas son; el tren urbano, el tranvía, el metro, el trolebús, autobús y el microbús (incluyendo las popularmente denominadas combis). En México prácticamente ha desaparecido el tranvía y este ha sido sustituido por el trolebús, el cual tiene mayor capacidad que un autobús, aunado a que es movido a través de energía eléctrica no contaminante. Por su parte, en las zonas rurales, el autobús es el modo más utilizado para la transportación de pasajeros.

En general la industria del autotransporte de pasajeros utiliza cada vez mejores vehículos para brindar servicio, ya que existe una gran variedad de empresas que se encargan ofrecer varios modelos de autobuses. Se le han incorporado a las unidades transportadoras nuevas características como asientos más cómodos, mejor alumbrado, transmisión automática, clima artificial, proyección de video, ofrecimiento de alimentos, asientos más espaciados, etc.

Con ello se ha dado un paso importante hacia la comodidad del viajero, finalmente haciendo más atractiva la oferta del transporte, cumpliendo con el criterio fundamental de mover personas, no vehículos y maximizando el número de pasajeros

por unidad de tiempo, a la vez que estimulando la preferencia del usuario sobre otras opciones de transporte.

Existen dos condiciones elementales dentro del transporte público: la seguridad y la eficiencia. A través del cumplimiento de la seguridad se garantiza la vida humana y la conservación de la propiedad. En cuanto a la eficiencia de la operación de transporte, es necesario que exista un servicio permanente y suficiente. Para que exista un servicio permanente, es indispensable que una autoridad competente conceda permisos de ruta a empresas responsables que garanticen un servicio continuo y que no esté supeditado a las condiciones de los vehículos. Se necesita además, que el servicio sea suficiente, es decir, debe contar con el número adecuado de unidades para satisfacer la demanda de movimiento de esa ruta.

1.7 Atención y servicio al Cliente en el Transporte Público de pasajeros

El transporte público de pasajeros es una actividad que satisface una necesidad básica en una comunidad. Por ello, es imprescindible vigilar que la oferta disponible esté en función de los usuarios y no de otros intereses. Para orientar los esfuerzos de los oferentes hacia la atención y servicio del cliente/usuario es necesario que exista una cultura de calidad en la organización que presta el servicio.

Esta cultura de calidad, donde el principio es mejorar en forma continua, implica una serie de consideraciones, actividades, compromisos e implementaciones que deben suceder consistentemente en el tiempo. De esta forma las empresas públicas o privadas de transporte de pasajeros que venden servicios tienen que interesarse por la calidad de lo que ofrecen de manera personal.

Así, en términos amplios la calidad se define como “la manera de proporcionar productos y servicios para satisfacer las necesidades de los clientes internos y

externos, asegurando la conservación de la energía y materiales, la reducción de los desperdicios y la mejor utilización de los recursos.”³

Cada día que pasa, es sorprendente la serie de cambios que ocurren en el mundo. Esos cambios han repercutido en el transporte y es por ello que todos aquellos que participan en esta actividad deben estar a la altura de los factores externos e internos que exijan las circunstancias.

Entre los cambios más significativos está el acceso que tiene el usuario a los medios de información, lo cual le permite discriminar sobre las alternativas planteadas en el mercado para tomar una decisión de transporte.

Uno de los primeros elementos que deben tomarse en cuenta para asimilar los cambios es identificar con precisión las variables que determinan la permanencia de la empresa de transporte público de pasajeros en el mercado. Para ello, se ha identificado que el principal eje sobre el cual gira la atención, servicio y calidad en el transporte público lo es el elemento humano.

A través de la gente que participa en el servicio, ya sean taquilleros, choferes, supervisores, administrativos o cualquier otro personal que tenga una relación directa o indirecta con el usuario es como se determina la satisfacción plena de las necesidades de transporte.

Aunado al elemento humano es necesario que también se cumplan una serie de requisitos que faciliten a los individuos un ambiente propicio para lograr las metas de atención y servicio propuestas con antelación.

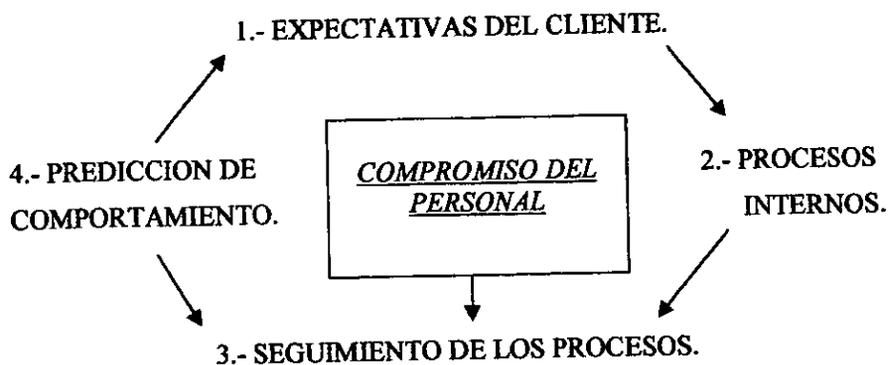
³. Cámara Nacional del Autotransporte de Pasaje y Turismo, Manual de Capacitación para el conductor de autobuses de primer ingreso del Autotransporte de pasaje y turismo, p. 84

Para cumplir con lo anterior deberán darse al menos los siguientes procesos:

- Comunicación, Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Motivación
- Capacitación
- Manejo de Conflicto
- Toma de decisiones

Aunado a lo anterior y tomando en cuenta que la opinión del cliente y sus requerimientos son los que marcan la pauta de cualquier acción por parte de la organización y sus empleados es conveniente tener presente el siguiente esquema para determinar los estándares de servicio: (Esquema 1.2)

Estándares de Servicios (Esquema 1.2)



Fuente: elaboración propia con datos de Manual de Capacitación para el conductor de autobuses de primer ingreso del Autotransporte de pasaje y turismo, 1998.

Haciendo uso de este esquema, en donde se busca adecuar la operación en función del cliente, una empresa está en posibilidades de corregir oportunamente su actividad en función de la vigilancia de los empleados y las expectativas de los clientes.

CAPÍTULO II
DELITOS DE TRÁNSITO.

Son sin duda los accidentes de tránsito, un medio para la existencia de un delito, y es por ello que en el presente capítulo se establecerán cuáles son los delitos cometidos con motivo del tránsito de vehículos, dentro de los cuales se comprenderán los cometidos por automovilistas y conductores del servicio público de pasajeros.

2.1 Los Hechos de Tránsito y sus aspectos jurídicos

Sobre el particular, muchos estudiosos del tránsito, se han encontrado con la discrepancia de reconocer a un accidente de tránsito, como tal o en su caso como un hecho de tránsito, esto en virtud que un hecho se refiere a un evento que ocurre o sucede en un momento determinado y el accidente es también un evento que ocurre o sucede en un momento determinado pero que está fuera del alcance del hombre el poder evitarlo, cuestión que es para el que aquí escribe totalmente errónea, ya que en los capítulos posteriores se demostrará que con la capacitación integral del conductor, puede llegar a evitar los mal llamados accidentes de tránsito.

En términos generales, nuestra legislación prevé los hechos de tránsito incluidos dentro de los accidentes de tránsito, mismos que deben cumplir ciertos requisitos para considerarse como tal. Entre ellos, uno de los más importantes son los que ocurren sin desearlo y ni siquiera sin pensarlo, teniendo como consecuencia un daño.

Si el daño afecta a las pertenencias del sujeto o su persona, ésta asume sus propias consecuencias. Sin embargo, cuando el daño involucra a bienes ajenos o a terceras personas se crea un ilícito. "De cualquier manera, para que se dé el requisito de considerar accidente a ese hecho, es necesario que pase sin desearlo, sin pensarlo, sin planearlo y en general sin que exista ninguna de las que la ley señala como

agravantes, para hacer una división de los delitos considerando a estos últimos, a los que carecen de los agravantes; como delitos imprudenciales.”⁴ Esto es, que el daño seña considerado como imprudencial.

Dado que se menciona la palabra: tránsito, es necesario anotar que ello implica movimiento o desplazamiento. Por ello, para que se considere un accidente de tránsito como tal también es requisito que haya existido por lo menos movimiento en un vehículo involucrado.

Así también por vehículo lo entenderemos como un medio cualquiera que nos permita trasladarnos de un lugar a otro, siendo que nos auxilie para desplazarnos hacia los puntos a los que deseamos llegar.

Con todo lo anterior, existiendo un accidente de tránsito de vehículos implica la posible existencia de un “ilícito que sucede con motivo del desplazamiento de cualquier medio de locomoción”.⁵

Flores Cervantes en su libro de *Los Accidentes de Tránsito*, propone una lista de distintas clases de hechos previstos en el reglamento de tránsito, ellos son:

- Choques o proyección: Aquí es necesario que por lo menos intervenga un vehículo, que se encuentre en movimiento y que tenga contacto, contra un objeto fijo, ya sea un poste, una casa, un árbol, y este último no tenga movimiento.

En cambio se hablará de proyección, cuando dos vehículos se encuentren en movimiento, y tengan contacto, el cual sus conductores en ningún momento lo haya deseado; choque será cuando no intervengan más de dos vehículos.

⁴ Cutberto Flores Cervantes, *op. cit.*, p. 5

⁵ *Ibid.*, p. 6

- Atropello: Aquí se necesitará un vehículo en movimiento contra un peatón o varios que pudieran estar parados o en movimiento, y siendo como requisito indispensable que las personas se encuentren fuera del auto atropellador.

- Caída: Esto es cuando una persona viaja en un vehículo y se cae del mismo, sin que tenga que ver la clase de vehículo, ni la forma de la caída, sólo que antes de ésta, haya estado sobre el móvil.

- Volcadura: Cuando un vehículo sin control deja de deslizarse sobre sus llantas y lo hace sobre cualquier parte de su carrocería, o gira en vueltas sobre una de sus partes; este hecho puede darse en un vehículo en movimiento por sí solo o como una consecuencia.

- Fallas mecánicas en frenos o dirección: Esta se da frecuentemente en las partes citadas del vehículo, y después del accidente se debe de checar si existió la avería y si ésta fue previsible o no.

- Pérdidas de control: Sin choque ni atropello, salida de la cinta asfáltica, invasión de camellones, zonas con jardines y en general no destinadas para el uso de vehículos, esto independiente de que una pérdida de control puede dar lugar a los casos de choque o volcadura.

- Hechos especiales: Denominados como especiales los hechos que por alguna razón se salen de los que se encuadran dentro de las especificaciones señaladas o bien se conjuntan dos o más de los anteriores.

- Choque con atropello: En este caso se está en presencia de un atropello y un choque, donde se debe examinar si uno fue como consecuencia del otro, en caso que proviniera de uno de los vehículos hacia un peatón, debemos analizar el hecho

primario y el atropellamiento como consecuencia del mismo, ya que de no ser así se estaría en la presencia del siguiente tipo de accidente.

- Atropello con choque: Invirtiendo el orden y la razón del hecho, si primero existe un atropellamiento y la maniobra evasiva puede provocar un choque.

- Llanta atropelladora: Se presenta con relativa frecuencia que una llanta se desprenda de un vehículo en pleno movimiento, ésta adquiere mayor velocidad y sigue su trayectorias impredecibles, el contacto de la misma puede producir daños intensos o lesiones que no en pocos casos provocan la muerte.

- Accidentes por carga: Aquí existen varios supuestos, ya sea cuando los *macheteros* de una camión de carga viajan sobre la misma, puede suceder que al pasar un puente la persona tenga contacto con el mismo; que el vehículo al frenar intempestivamente sufre la caída de la carga hacia su toldo y cause lesiones a los ocupantes de la cabina o bien aplaste a quienes viajan en la misma o si esta carga libra la cabina y cofre del camión y daña al vehículo que le antecede o lesiona en el mismo algún pasajero o peatón; si la carga se ladea en una vuelta, su peso hace que el camión volque sobre su costado.

- Vehículos estacionados en pendientes: esta situación ha recibido el nombre de *un vehículo fantasma*, ya que en pendientes se dejan estacionados vehículos y suele presentarse el caso, de que en un momento dado éstos, dejan su posición estática adquiriendo movimiento en dirección de la pendiente descendente y causando como toda clase de hechos sin que el vehículo tenga algún tripulante.

- Salientes de la carrocería que causan lesiones o daños: o también llamado *molduras o salientes de la carrocería*, y se presenta cuando un vehículo al circular se le abre una portezuela y con ella causa un daño o lesión, o ya sea una moldura

semidesprendida o una saliente normal, las cuales al conjugarse con la velocidad que lleva el vehículo representan un situación de peligro.

- Piedras arrojadas al ser pisadas por vehículos: como consecuencia de que una piedra sea pisada por el neumático de un vehículo, cuando no se pisa de lleno sino se pellizca, ésta puede salir disparada hacia los lados y producir un daño o una lesión, generalmente se da en caminos con terracería, también la mayoría de los casos pasa que el proyectil, que es en lo que se convierte la piedra, sale hacia atrás en contra del parabrisas del vehículo que circula precediendo la circulación del vehículo del que sale la piedra.

- Otros accidentes poco frecuentes o raros: Son muchos los hechos que pueden suceder y que no se encuentran entre los señalados, siendo los mismos raros y poco frecuentes, ya sea como el supuesto de vehículos voladores, esto puede ser cuando en un edificio de estacionamiento quien intentaba estacionar en un piso elevado, se encamina el automóvil hacia el cajón de estacionamiento y al vehículo no le responden los frenos produciendo que el vehículo salga hacia la calle y caiga sobre otros vehículos estacionados o peatones. En el transporte de pasajeros, ha sido común el hecho que las personas viajen en el estribo de la unidad del transporte, y al pasar cerca de un objeto fijo, la persona que viaja en la orilla del estribo se impacte con el mismo, sufriendo heridas de gravedad o hasta la muerte.

De lo anterior podemos concluir que queda en duda el hecho de ser considerado accidente de tránsito o hechos de tránsito. En nuestra opinión debieran de ser contemplados como hechos de tránsito, ya que como hemos visto el término accidente implica una serie de cuestiones fuera del alcance humano, y por lo tanto implican encuadrar ese tipo de acciones dentro de las culposas, más aun que esa falta de deber de cuidado puede ser acciones con carácter previsible, ya que en el común caso de las fallas de los vehículos, se deben a la falta de mantenimiento que se les ha dado.

2.2 Concepto y clasificación del Delito

Son innumerables los tratadistas del derecho penal que han definido y conceptualizado al delito, así para el tratadista Mezger, el delito es la acción típicamente antijurídica y culpable. Ahora bien, en el concepto del Maestro Jiménez de Azúa, el delito es el acto típicamente antijurídico, culpable, sometido a veces a condiciones objetivas de penalidad, imputable a un hombre y sometido a una sanción penal.

Por otra parte respecto a nuestra legislación en el Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal, en su título primero, de la responsabilidad penal, capítulo primero, en su artículo séptimo, nos define al delito como: *Acto u omisión que sancionan las leyes penales.*

El delito en los términos de ese mismo artículo puede ser de tres tipos, atendiendo al factor tiempo:

- Instantáneo, cuando la consumación se agota en el mismo momento en que se han realizado todos sus elementos constitutivos.
- Permanente o continuo, cuando la consumación se prolonga en el tiempo.
- Continuado, cuando con unidad de propósito delictivo, pluralidad de conductas y unidad de sujeto pasivo, se viola el mismo precepto legal.

Ahora bien, el delito, acto u omisión delictiva puede ser: Doloso o Culposos.

El primero, se da cuando el sujeto obra conociendo los elementos de tipo penal o previniendo como posible el resultado típico, quiere o acepta la realización del hecho descrito por la ley. El segundo, se da cuando el sujeto obra confiando en que no se

producirá el resultado típico o que no previó siendo previsible, “en virtud de la violación a un deber de ciudadano, que debía y podía observar según las circunstancias y condiciones personales.”⁶

Cabe señalar que lo que hace la diferencia y caracteriza al delito de culpa del delito doloso, es precisamente la ausencia de intención, toda vez que no se quiere causar daño alguno, cuestión que ocurre dentro de los delitos que nos ocupan. Por consiguiente, la ley dará a los delitos culposos una pena mínima y a los delitos dolosos una pena mayor que los otros.

Sobre el respecto el Artículo 60 del Código Penal del Distrito Federal, nos hace mención que en los casos de delitos culposos se impondrá hasta la cuarta parte de las penas y medidas de seguridad asignadas por la ley al tipo básico del delito doloso, sólo cuando la ley no señale una pena específica. Además se impondrá, en su caso, suspensión hasta de diez años o privación definitiva de derechos para ejercer profesión, oficio, autorización, licencia o permiso.

También el artículo en comento, hace referencia a una serie de artículos a los cuales serán aplicables, siendo los artículos que por el tema nos ocupan, el 169, del título de delitos en materia de vías de comunicación y de correspondencia; los artículos 289 segunda parte, 290, 291, 292, 293, 302, del título que comprende los delitos contra la vida y la integridad corporal.

Las causas que llevan a la comisión de delitos culposos, generalmente se dan por la falta de precaución, negligencia, reflexión, impericia y fundamentalmente por el incumplimiento de un deber de ciudadano. Por otra parte, aunado a lo anterior, en el delito doloso existe la malvada intención de cometer el daño.

⁶ Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal, p. 6

Ahora bien, las personas responsables de los delitos serán aquellas que acuerden su realización, las que lo realicen, las que lo lleven a cabo sirviéndose de otros, las que determinen dolosamente a otro a cometerlo, las que dolosamente presten ayuda, las que auxilien al delincuente en cumplimiento de una promesa anterior al delito y las que sin acuerdo previo cometan con otros un delito que no se pueda precisar el resultado que cada quien produjo.

Es por ello que deberemos distinguir los sujetos del derecho penal los cuales son sujeto activo y el sujeto pasivo, siendo el primero de los mencionados aquél que haya cometido la conducta criminal, la infracción penal, en sí el delito, o quien lesionó cualesquier bien jurídico tutelado por la ley penal; mientras tanto el sujeto pasivo será todo aquél que resulte víctima del delito titular del bien o bienes jurídico afectados por el comportamiento lesivo del sujeto activo.

De los delitos comunes en materia del tránsito de vehículos figuran principalmente los delitos contra la vida y la integridad corporal de las personas y los delitos respecto al daño a la propiedad. "Si bien es verdad que la ley cataloga como delito el manejar en estado de ebriedad y cometer infracción de tránsito, a fin de cuentas lo que se pretende proteger con tal figura delictiva es la vida y la propiedad."⁷ Es indudable que el anterior comentario, nos deja ver en todo momento la importancia de la prevención, sobre lo que pudiera entenderse como una actitud sancionadora por parte de la autoridad. Más adelante se tocará con mayor detalle estos dos tipos de delitos.

De igual manera hay que mencionar los elementos del delito, los cuales se conforman por elementos positivos del delito, y los elementos negativos de este, siendo dentro de los primeros la conducta, tipicidad, antijuricidad, imputabilidad, culpabilidad, condiciones objetivas de punibilidad, y la punibilidad. Ahora bien dentro de los elementos negativos del delito tenemos a la ausencia de conducta,

⁷. Tomás Gallart y Valencia, Delitos de Tránsito, p. 171

atipicidad o ausencia del tipo, las causas de justificación, la inimputabilidad, las causas de inculpabilidad, la ausencia de condiciones objetivas de punibilidad y la excusa absolutoria.

2.3 Fundamentos legales respecto a la persecución de los Delitos de Tránsito

El Artículo 21 y 102 Constitucional establece los lineamientos generales respecto a la persecución de los delitos. Dichos Artículos y en especial el Artículo 21 indica quiénes otorgan facultades para imponer las penas y la persecución de ellos. El mencionado artículo tiene la siguiente estructura: “La imposición de las penas es propia y exclusiva de la autoridad judicial. La persecución de los delitos incumbe al Ministerio Público y a la Policía Judicial, la cual estará bajo la autoridad y mando inmediato de aquél. Compete a la autoridad administrativa el castigo de las infracciones de los reglamentos gubernativos y de policía, el cual únicamente consistirá en multa o arresto hasta por treinta y seis horas; pero si el infractor no pagare la multa que se le hubiere impuesto se permutará ésta por el arresto correspondiente, que no excederá en ningún caso de treinta y seis horas.”⁸

Como se hace mención en el párrafo anterior, se pueden identificar tres partes, la imposición, la persecución y la competencia.

Por ejemplo, en la última parte la autoridad administrativa tiene facultad para multar o arrestar a quienes comentan infracciones a los reglamentos gubernativos y de policía, lo cual es regulado por el Reglamento de Tránsito y no es conocido por el Ministerio Público sino por los Jueces Cívicos o Calificadores dependiendo del lugar donde se haya cometido la acción, esto es haciendo el señalamiento si fuera hecho en el Distrito Federal o en el estado de México.

⁸ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, p. 38

Es decir, que en sentido estricto, los delitos de tránsito son distintos a las infracciones y quienes persiguen cada uno tienen diferentes facultades. Así también, las violaciones al Reglamento de Tránsito implican sanciones exclusivamente administrativas y las otras, cuando existan lesiones, homicidio o daño a la propiedad, entre otros motivos, tienen sanciones penales.

Es importante recalcar este punto tocado en el párrafo anterior, ya que si bien la capacitación al manejarse de manera integral, debe de abarcar aquellos conocimientos legales que el conductor debe poseer, y tener pleno conocimiento de sus derechos para no ser objeto de arbitrariedades por parte de aquellos encargados al cumplimiento de los reglamentos de tránsito.

Por su parte, el Artículo 102 constitucional indica que el poder Ejecutivo será quien nombre a los funcionarios del Ministerio Público de la Federación, los cuales deberán:

- a) Perseguir, ante los tribunales, todos los delitos de orden federal.
- b) Solicitar las ordenes de aprehensión.
- c) Buscar y presentar las pruebas que acrediten responsabilidad en la comisión de delitos.
- d) Hacer que los juicios se sigan con regularidad, prontitud y en forma expedita.
- e) Pedir la aplicación de las penas.

Con base en lo anterior y apeándonos a nuestra materia de estudio, los delitos y no infracciones, que se comenten con motivo del tránsito de vehículos están regulados también por el Artículo 21 y 102 Constitucional, es decir que “queda a cargo del Ministerio Público del fuero común la persecución de los delitos y la imposición de las penas a la autoridad judicial.”⁹

⁹. Tomas Gallart y Valencia, op. cit. p. IX

Tratándose de delitos de orden federal, su persecución será a través del Ministerio Público Federal y la imposición de penas será por medio de los Tribunales de la Federación. Los Agentes Investigadores del Ministerio Público del fuero común, de ser necesario, fungirán como auxiliares del Ministerio Público Federal cuando se cometa un delito en este ámbito. “De esta forma llevarán a cabo las primeras diligencias, levantarán las respectivas actas, mismas que deberán remitir, por naturaleza de su incompetencia, a la autoridad administrativa federal para que ésta se avoque a su conocimiento y prosiga la investigación.”¹⁰

Establecido lo anterior, podemos entonces resumir, hasta ahora, que los aspectos legales que atañen a los delitos de Tránsito están regulados por:

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. El Código Penal Federal, Código Federal de Procedimientos Penales. La legislación penal de cada estado de la república. Los Reglamentos de Tránsito de cada entidad.

Respecto al Código Penal, éste aporta a la regulación de los Delitos de Tránsito diversos artículos cuando se cometen lesiones en forma culposa.

El Código Penal específico al que haremos referencia será el Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal. Por su parte fundamentaremos algunas cuestiones del Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal que tiene relación con los delitos de tránsito.

De igual forma, los Reglamentos de Tránsito de los cuales tomaremos elementos serán los Reglamentos de Tránsito del Distrito Federal y el Reglamento de Tránsito del Estado de México, lo anterior en virtud de que es una empresa del transporte

¹⁰ *Ibid.*, p. X

público de pasajeros del Estado de México, donde demostraremos la aplicación de las normas en estos reglamentos contenidas y de sus propios resultados.

Ahora bien atendiendo a los reglamentos de tránsito del Distrito Federal y del Estado de México, podemos encontrar una gran similitud en lo que se refiere a los accidentes de tránsito, en el del Distrito Federal, que se encuentra en el capítulo IV, comprendiendo los artículos 42 al 45, y del Estado de México, que se encuentra en el capítulo VII, comprendido de los artículos 103, al 106, de los cuales se puede observar una gran similitud en su contenido, y de los mismos se puede advertir en sus artículos, cuatro puntos fundamentales que son:

- Las normas que regulan los accidentes de tránsito; Las normas de conducta para conductores y peatones implicados en accidentes de tránsito, cuando resulten personas lesionadas o fallecidas; Las normas de conducta para conductores y peatones implicados en accidentes de tránsito, cuando resulten daños a propiedad privada o de la Nación; El retiro de los vehículos implicados en un accidente en la vía pública.

Es importante recalcar que si derivado de un accidente de tránsito, o hecho de tránsito, tienen consecuencias de daños materiales a propiedad privada y que los involucrados estuvieren de acuerdo en la forma de reparación de los mismos, en ningún caso podrán los agentes de tránsito remitirlos ante las autoridades correspondientes, ya que lo anterior se encuentra plenamente establecido en los reglamentos de tránsito del Distrito Federal y del Estado de México.

Mientras que en caso de que hubiera algún lesionado o persona muerta, por lo que respecta al primero de los reglamentos mencionados, los involucrados que se encuentren en condiciones físicas que no requieran de atención médica inmediata procederán a dar aviso a las autoridades correspondientes, y en el segundo de los reglamentos, nos menciona que serán puestos a disposición del Ministerio Público de

la adscripción, para los efectos de su competencia, siendo también el caso que se hubiere incurrido en la comisión del cualquier otro delito.

Es de igual importancia mencionar que en el Estado de México, el reglamento de tránsito, nos refiere en su artículo 117 fracción primera, que se impedirá la circulación de cualquier vehículo, poniéndolo de inmediato junto con su conductor a disposición del Ministerio Público, en el caso en que el conductor que cometa alguna infracción al reglamento en cita, y muestre síntomas inequívocos de ebriedad, o de estar bajo el influjo de estupefacientes, psicotrópicos u otras sustancias tóxicas, toda vez, que dicha conducta se encuentra tipificada como delito, de los cometidos contra la colectividad, mismo que se encuentra regulado en el Código Penal del Estado de México, en su artículo 200.

Supuesto que de realizarse en el Distrito Federal, será remitido el automóvil al deposito de vehículos más cercano y el conductor quedará obligado a someterse a las pruebas para la detección del grado de intoxicación por alcohol o de enervantes y psicotrópicos que determine el médico adscrito al juzgado cívico ante el cual sea presentado el conductor.

Lo anterior de conformidad con lo establecido por los artículos 50 fracción XII, 83 y 84 del Reglamento de Tránsito para el Distrito Federal, sin olvidar que también procederá el arresto administrativo, por el término de horas establecidas en la ley. De lo anterior podemos ver claramente la gran diferencia que representa el hecho de manejar en estado de ebridad, en el Distrito Federal y en el Estado de México.

2.4 Lesiones.

En el título décimo noveno llamado Delitos contra la vida y la integridad corporal, Capítulo I del Código Penal mencionado con anterioridad, se regula lo referente a las

lesiones del artículo 288 al 301. Es el propio artículo 288 del Código Penal, que nos establece lo que ha de entenderse por lesiones, diciéndonos que “Bajo el nombre de lesión se comprenden no solamente las heridas, escoriaciones, contusiones, fracturas, dislocaciones, quemaduras, sino toda alteración en la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo humano, si esos efectos son producidos por una causa externa.”¹¹

De lo cual podemos advertir que existen tres elementos substanciales de este delito, los cuales son: que exista una alteración en la salud, una causa externa y una huella material. Básicamente las lesiones tienen dos extremos, las que no ponen en peligro la vida y las que sí lo ponen. Dentro de éstos, existen una serie de alternativas en función del período de recuperación o huella permanente.

De igual manera las lesiones causadas con motivo del tránsito de vehículos, cualesquiera que sea su gravedad, esto es de las comprendidas del artículo 289 al 293, se perseguirán a petición de parte la ofendida, por ser resultado de tránsito vehicular.

Estas son consecuencia de la imprudencia y negligencia y falta al deber de cuidado por parte del sujeto activo, lo anterior como lo establece el artículo 62 en su segundo párrafo, pero también exige tres condiciones para que las lesiones se persigan por querrela, las cuales son que el conductor no se hubiese encontrado en estado de ebriedad o bajo el influjo de estupefacientes, psicotrópicos o de cualquiera otra sustancia que produzca efectos similares y no se haya dejado abandonada a la víctima, como en muchos casos sucede.

A continuación se muestra un cuadro de lesiones por artículo, extremo, tiempo y consecuencia el cual se basa conforme a lo establecido en el propio Código Penal para el Distrito Federal: (Cuadro 2.1)

¹¹. Código Penal para el Distrito Federal, p. 175

Extremos, Tiempos y Consecuencias de las Lesiones. (Cuadro 2.1)

Artículo del Código Penal aplicable	Extremo	Tiempo	Consecuencia
289, Parte 1ª	No ponen en peligro la vida	Tarda en sanar menos de 15 días	Raspones o chipotes
289, Parte 2ª	No ponen en peligro la vida	Tarda en sanar más de 15 días	Esguinces o fracturas
290	No ponen en peligro la vida	Tarda en sanar más de 15 días	Queda cicatriz visible en la cara
291	Ponen en peligro la vida	Tarda en sanar más de 15 días	Dejan disminución o inutilización de un miembro
292, Parte 1ª	Ponen en peligro la vida	Tarda en sanar más de 15 días	Dejan inutilización completa o pérdida de un miembro, perjudicando para siempre cualquier función orgánica, sordera, impotencia o deformidad
292, Parte 2ª	Ponen en peligro la vida		Dejan incapacidad permanente, enajenación mental, pérdida de la vista, habla o funciones sexuales

Fuente: Código Penal para el Distrito Federal, 1999.

Así también, hay que mencionar que si este delito es cometido como consecuencia de tránsito de vehículos, no importando la gravedad de las lesiones inferidas, se tiene

derecho a la libertad provisional de carácter administrativo, lo anterior de acuerdo a lo preceptuado por el artículo 271 del Código Federal de Procedimientos Penales para el Distrito Federal y el artículo 60 y 62 del Código Penal también para el Distrito Federal.

Finalmente por lo que respecta a este delito encontramos que es de realización instantánea, de resultado material, perseguible tanto de oficio como de querrela, es igualmente doloso y culposo, y el bien jurídico tutelado por la ley penal será la integridad corporal o salud de las personas.

2.5 Homicidio.

Dentro del Capítulo II, del mismo código, desde el artículo 302 al 308 establece lo referente al homicidio. En el primero de esta serie se indica que se comete el delito de homicidio cuando se priva de la vida a otro. Por lo que respecta a este delito, dentro de la clasificación de homicidio, el que nos ocupa por ser el tránsito de vehículos, es en todo momento el homicidio imprudencial, donde el sujeto activo podrá alcanzar la libertad provisional administrativa, bajo las condiciones que la propia ley establece.

Mas aún el artículo 60 del código penal para el Distrito Federal, que nos señala que a consecuencia de actos u omisiones culposos, calificados como graves, que sean imputables al personal que preste sus servicios en una empresa ferroviaria, aeronáutica, naviera o de cualquier otro transporte de servicio público federal o local, se causen homicidios de dos o más personas, la pena será de cinco a veinte años de prisión, destitución del empleo, cargo o comisión e inhabilitación para obtener otros de la misma naturaleza, y señala que la pena será igual cuando se trate de transporte de servicio escolar, esto es, que la ley nos marca un agravante respecto al transporte de servicio público federal o local. Esto es que no podrá alcanzar el sujeto activo, el beneficio de la libertad provisional, ya que está considerado este delito como grave y

contemplado en el numeral 194 del Código Federal de Procedimientos Penales, lo anterior también en concordancia con la fracción I del artículo 20 de nuestra carta magna.

Cuando sucede por causa de un atropellamiento, se produce un homicidio, la autoridad deberá realizar una averiguación de oficio en forma inmediata. Todos los manejadores involucrados permanecerán en calidad de pendientes en el interior de la Agencia Investigadora y obtener su libertad caucional o de arraigo domiciliario, si no existieran las excluyentes anteriormente señaladas y establecidas por el Artículo 271 del Código de Procedimientos Penales.

En todo caso pase un homicidio culposo con motivo del tránsito de vehículos, la pena que se aplica, según el Artículo 60 del Código Penal, es de 2 a 5 años de privación de la libertad, teniendo la posibilidad de obtener libertad provisional bajo caución ante el Agente del Ministerio Público o ante el Juez. En contraste, el delito de homicidio simple doloso, según el Artículo 307 del Código Penal va de 8 a 20 años de prisión.

2.6 Abandono de Personas.

Sobre el presente delito, preceptuado en el título Décimo noveno de los delitos contra la vida y la integridad corporal, en el capítulo VII, en específico en el artículo 341, nos hace referencia "Al que habiendo atropellado a una persona, culposa o fortuitamente, no le preste auxilio o no solicite la asistencia que requiere, pudiendo hacerlo, se le impondrá de quince a sesenta jornadas de trabajo a favor de la comunidad, independientemente de la pena que proceda por el delito que con el atropellamiento se cometa."¹²

¹². *Ibid.*, p. 191

Es en el anterior artículo, donde podemos apreciar que la sanción impuesta es muy benévola, benigna, en el sentido de que estamos frente una característica la cual es la omisión de auxilio, ya que en todo momento no se está frente a un riguroso abandono de personas, sino más bien ante, como ya se dijo, una omisión por no prestar el auxilio debido a aquéllos que requieren de una pronta e inmediata ayuda.

2.7 Daño a la propiedad ajena.

El término daño implica destrucción total o parcial. La acción de dañar significa también menoscabo, dolor y molestia o simple deterioro. Ya en el terreno jurídico y en materia penal, la palabra daño se restringe en su significado. Según Gallart y Valencia, el jurista distingue entre el daño y el perjuicio y no asimila el daño causado a las personas en su salud, con el daño causado a las cosas en su patrimonio.

La Legislación Penal divide el citado delito en dos grupos:

- El daño genérico, delito doloso que se causa contra cualquier propiedad y por cualquier medio y al cual se le aplican las sanciones del robo simple después de la querrela, según el Artículo 399 y 380 del Código Penal,
- El daño específico, delito que se causa por un medio determinado, con daño o peligro de propiedades determinadas.

Con motivo del tránsito de vehículos, independientemente del Artículo 399, el daño en propiedad ajena se da con mayor frecuencia en forma culposa y por tanto éstos también son perseguibles únicamente por querrela de la parte ofendida y de acuerdo al Artículo 62 del propio Código Penal, teniendo como sanción una multa no mayor al valor del daño causado, más la reparación de éste, independientemente del valor del deterioro. Gallart continúa exponiendo en su obra *Delitos de Tránsito* que según algunos autores el daño a la propiedad, cometido en forma culposa, no es

punible por no existir la figura delictiva que se inspire en el odio o deseo de venganza. Sin embargo, en el Derecho Mexicano sí se establece la distinción clara entre el daño en propiedad ajena doloso y culposo.

2.8 Ataques a las Vías de Comunicación.

Este delito está contemplado en el Título Quinto del Código Penal, dentro de los denominados delitos en materia de vías de comunicación y de correspondencia, el cual abarca desde el artículo 165 al 172, dentro de los cuales sobresale el establecido en el artículo 171, fracción II, el cual nos hace mención "Al que en estado de ebriedad o bajo el influjo de drogas enervantes cometa alguna infracción a los reglamentos de tránsito y circulación al manejar vehículos de motor, independientemente de la sanción que le corresponda se causa daño a las personas o las cosas."¹³

Cuando existe daño a la Nación, según el Artículo 51 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, solamente quien esté debidamente autorizado y acreditado podrá llegar a un arreglo. La autoridad que deberá tomar conocimiento de los hechos es la Procuraduría General de la República, misma que deberá continuar la averiguación que inició la Agencia Investigadora de la Procuraduría del Distrito.

En términos generales, cuando existe daño a la Nación, tales como daño a un vehículo propiedad de cualquier Secretaría de Estado o del servicio público federal, de la compañía de luz, de embajadas, postes de luz, teléfonos, telégrafos, vías, ferrocarriles, señalizaciones, etc. se siguen los mismos procedimientos que en daño a propiedad ajena. Sin embargo, lo único que cambia es la autoridad que concluye la investigación y la tabla para calcular la caución.

¹³. *Ibid.*, p. 83

Hay que mencionar que dentro de este apartado, el delito de ataques a las vías generales de comunicación, se encuentra regulado en la Ley de Vías Generales de Comunicación, en su artículo 533, el cual dice: “Los que dañen, perjudiquen o destruyan las vías generales de comunicación, o los medios de transporte, o interrumpan la construcción de dichas vías, o total o parcialmente interrumpan o deterioren los servicios que operen en las vías generales de comunicación o los medios de transporte, serán castigados con tres meses a siete años de prisión y multa de cien a quinientas veces el salario mínimo general vigente en el área geográfica del Distrito Federal.

Si el delito fuere cometido por imprudencia y con motivo del tránsito de vehículos por carretera, aquél sólo se perseguirá por querrela, la cual únicamente podrá formularse cuando no se repare el daño en un plazo de treinta días naturales. En este caso, el delito se sancionará con multa hasta por el valor del daño causado más la reparación de éste.”¹⁴

¹⁴. Ley de Vías Generales de Comunicación, p. 62

CAPÍTULO III
LA CAPACITACIÓN EN EL AUTOTRANSPORTE PÚBLICO
DE PASAJEROS.

3.1 La necesidad de la capacitación en el Autotransporte

El Autotransporte de Pasajeros en México, como en todo el mundo trabaja las 24 horas del día y los 365 días del año. Por ello, el operador de un autobús debe estar preparado para desempeñar un servicio que en todo momento y en cualquier día del año ofrezca a los usuarios llegar a su destino de manera cómoda, puntual y segura.

El constante incremento de los caminos y vehículos y la modernización de estos últimos ha llegado a constituir un grave peligro para la seguridad personal. Uno de los problemas que viven los habitantes del Estado de México y del Distrito Federal es el aumento progresivo y exponencial del Autotransporte Público de Pasajeros. Este aumento, aunque sí ha contribuido al traslado de personas, también ha originado conflictos de tránsito, incremento de accidentes, corrupción e ineficiencia en el servicio. Los participantes activos de esta actividad del transporte de pasajeros, desde siempre han estado representados por las autoridades federales, estatales, los autotransportistas, los trabajadores y los usuarios. Todos ellos están inmersos en una actividad altamente dinámica que rebasa en su momento toda reglamentación y planeación.

Aunado a ello, debido a que existe una frontera imperceptible entre el Estado de México y el Distrito Federal, el problema del transporte y del tránsito es más complejo, dado que los usuarios y los medios de transporte se trasladan de un lugar a otro en diferentes momentos y con diferentes objetivos, he de ahí que se considere como un problema compartido, derivado que los planes y programas impartidos por los centros de capacitación no tengan el mismo contenido, dejando a un lado la cuestión de la corrupción que se vive en algunos de ellos.

Algunas cifras representativas del crecimiento en México en la utilización de los vehículos automotores revelan que en la década de los treinta había 88 mil automóviles, cifra que se multiplicó por 10 hacia la década de los sesenta, hasta llegar en 1984 a resultar en 7.7 millones de vehículos automotores. Actualmente, en el Estado de México únicamente "el transporte público tiene un parque vehicular de 72,475 unidades que contribuye a la cadena productiva, comercial y garantiza la circulación de las personas en el territorio estatal, particularmente en la zona conurbada donde existe alta densidad de población."¹⁵

Por otro lado, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en 1992 clasificó los accidentes de tránsito en carreteras federales de la siguiente forma: (Cuadro 3.1)

Accidentes de tránsito en carreteras federales en 1992. (Cuadro 3.1)

Causa	Por ciento de ocurrencia
Exceso de velocidad	53.0
Circular en sentido contrario	16.0
No guardar distancia suficiente	8.0
Virar indebidamente	4.6
No respetar la señal de alto	2.5
Imprudencia de peatón o pasajero	2.0
Rebasar indebidamente	1.8
Estado de ebriedad	1.6
Mal estacionado sin luces	1.2
Otras Causas	9.5

Fuente: Dirección General de la Policía Federal de Caminos y Puertos, tablas comparativas de registros de accidentes, 1992.

¹⁵ Gaceta de Gobierno, Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de México, Poder Ejecutivo del Estado p. 8

De los cuales es atribuible al conductor el 75% de las veces, al pasajero el 1.5%, al vehículo el 5.5%, el camino el 5% y a causas naturales el 11.9%. Es decir, la pericia, conocimiento o imprudencia del conductor es lo que genera mayor índice de accidentes y por ello es necesario atender esta problemática mediante la capacitación preventiva.

Como consecuencia de lo anterior, se ha venido generando la necesidad de organizar en forma metódica y constante la enseñanza de la Educación Vial a todos los conductores de vehículos, especialmente al conductor del Autotransporte de Pasajeros.

Desde hace más de veinte años las autoridades federales, estatales y los transportistas ya estaban preocupados para la elaboración de programas de desarrollo que adecuarán a los participantes del autotransporte en función de los requerimientos de la sociedad.

Así, un esfuerzo notable lo fue el Programa de Desarrollo del Autotransporte Federal 1977- 1982, el cual en su momento dio pie a la creación de los centros de capacitación a conductores. Este programa fue elaborado en forma conjunta entre las autoridades y los transportistas de la Cámara Nacional de Transportes y Comunicaciones. Su propósito central apuntó a establecer los objetivos y estrategias para organizar y modernizar el autotransporte en México.

En su apartado de Seguridad y Educación Vial y el de Recursos Humanos, se dio especial atención al fomento de los cursos de capacitación de operadores. De esta forma, la Secretaría de Educación Pública y la de Comunicaciones y Transportes, los autotransportistas y los trabajadores buscaron elevar el nivel educativo de los conductores mediante la reunión de información especializada en su ramo que tendiera a evitar los índices de accidentes, mejorara la calidad de vida de los operarios

e incrementara la calidad de servicio a los usuarios, ya que era bastante perceptible el bajo nivel escolar que en forma general poseían los conductores.

Para justificar dicho programa, en una primera etapa se diagnosticó la situación en el autotransporte mediante la realización de reuniones entre autoridades, empresarios y representantes de los trabajadores. A través del intercambio de información, ideas, experiencias y propuestas se concluyó que era necesario conjugar dos aspectos relevantes: la inversión y la capacitación. Es decir, una condición para mejorar la calificación de los trabajadores era capacitarlos integralmente en su labor cotidiana, utilizando los medios más modernos y eficientes provenientes de la inversión de los empresarios y del gobierno.

Con el diagnóstico inicial, enseguida se fue conformando un modelo de instrucción que abarcaba desde la definición del perfil del conductor hasta la atención que debe dársele al usuario, pasando por una preparación técnica y mecánica de las unidades de autotransporte. La participación activa de todos los interesados permitió, desde ese entonces, generar una serie de textos de aprendizaje que se han renovado en función de los cambios tecnológicos.

Así también, debió reconocerse que los hombres que operaban hasta ese momento las unidades se habían formado en la práctica pero carecían de una preparación formal y metodológica que les permitiera actualizar sus conocimientos sobre la base del cambio tecnológico que se estaba experimentando continuamente. Por ello a partir de entonces, los conductores han recibido inducción y capacitación previa antes de tener la responsabilidad de transportar a un usuario.

Al día de hoy, los organismos que se han abocado a otorgar la capacitación en materia de transporte son la Cámara Nacional del Autotransporte de Pasaje y Turismo, el Instituto Mexicano del Transporte, los Centros de Capacitación

Regionales, entre otros. Dichos organismos proveen la información, la infraestructura y el profesorado especializado para ofrecer a los concesionarios y operadores del servicio público de carga y de pasaje, el adiestramiento integral y fundamental para cumplir con sus objetivos.

De igual manera debemos recordar que por lo que respecta a la capacitación de los trabajadores, ésta se encuentra establecida en la Ley Federal del Trabajo, en su capítulo III Bis, *De la capacitación y adiestramiento de los Trabajadores*, donde se establecen reglas generales a que se deben de sujetar las empresas, patrones y trabajadores para la capacitación, donde los planes y programas formulados, deberán ser aprobados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y es también en la ley en cita, en su Capítulo VI, del *Trabajo de Autotransporte*, donde se hace mención a normas básicas a seguir por los choferes, conductores, operadores, cobradores y demás trabajadores que presten sus servicios a bordo de autotransportes de servicio público, de pasajeros, de carga o mixtos, foráneos o urbanos.

Hay que recordar que la capacitación que se debe de impartir a los conductores del autotransporte de pasajeros, se encuentra regulada, primero en La Ley de Caminos Puentes y Autotransporte Federal, para lo concerniente al autotransporte federal, mismo que se encuentra contenido en el título cuarto de *Los Servicios Auxiliares del Autotransporte Federal*, en su artículo 57 del capítulo V de las *unidades de verificación y de los centros de capacitación*, donde nos hace referencia a que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, coordinará con las autoridades correspondientes para los requisitos de establecimiento de los centros de capacitación y para los planes y programas de capacitación permanente.

En este apartado, y al generar la actividad del transporte un costo social, dentro de los cuales se puede desglosar los derivados por los accidentes de tránsito, se tiene el antecedente del *Plan Nacional de Seguridad Vial*, el cual tiene por objetivo orientar

básicamente a las autoridades del Gobierno Federal, de los Estados y de los Municipios de la República Mexicana para mejorar los procedimientos con los que se debe afrontar los problemas que genera el tránsito. Es así como en el mencionado documento se presentan un conjunto de normas que se estiman necesarias adoptar para así minimizar la cantidad de accidentes de tránsito en las calles y carreteras. Estas normas son:

- *Norma 1. Inspección vehicular en forma periódica y regular.* Aquí se menciona que todos los vehículos deberán ser inspeccionados en periodos regulares que dependen de su uso y condición física. El periodo mínimo recomendable es de un año. La inspección deberá incluir todos aquellos aspectos que pongan en riesgo la operación segura del vehículo. Cuando no se reúnan las condiciones mínimas de seguridad, conviene retirar el vehículo de la circulación mientras se cumplen esas condiciones.

- *Norma 2. Seguridad del motociclista.* En esta norma nos dice que toda persona que conduce una motocicleta deberá aprobar un examen de manejo especialmente diseñado en relación con la motocicleta, para que le sea otorgada la licencia correspondiente. El motociclista y, en su caso su acompañante, deben usar un casco que reúna condiciones suficientes de seguridad, así como lentes protectores adecuados.

- *Norma 3. Educación del conductor y peatón.* Nos menciona que deberá existir un programa que provea al futuro conductor, y al que ha acumulado cierta experiencia, con la información, conocimientos y práctica convenientes para que su comportamiento, en relación con el tránsito de vehículos, resulte el más seguro posible. Deberá existir también un programa de educación vial, oficial, para ser impartido en todas las escuelas del país, ya sea de la iniciativa privada como las públicas. Como complemento se debe fomentar la creación de servicio de voluntarios para la protección de cruces en zonas escolares. La Secretaría de Educación Pública

deberá destinar el espacio necesario en los libros de texto oficiales, a temas de educación vial.

- *Norma 4. Servicios médicos de emergencia.* Deberá crearse un sistema de primeros auxilios que incluya los siguientes elementos: una adecuada red de comunicación que permita conocer de la ocurrencia de un accidente en el menor plazo posible; el personal responsable de los primeros auxilios deberá estar suficientemente capacitado para realizar una labor efectiva en el sitio del accidente y durante el trayecto hacia un hospital; los vehículos destinados a la prestación de servicios de emergencia deberán incluir el equipo necesario y el número de vehículos debe ser suficiente como para atender las situaciones más críticas.

- *Norma 5. Limpieza y control de residuos de accidentes.* Aquí se menciona que deberán establecerse procedimientos adecuados para: permitir el acceso inmediato de personal y equipo, encargado del rescate y la remoción de residuos del sitio del accidente, particularmente en vías urbanas rápidas y en aquellos lugares donde el accidente pueda ser peligroso para la salud pública o para la seguridad y en aquellos casos donde se puedan crear situaciones que representen un riesgo para los otros vehículos; rescatar cuidadosamente y rápidamente a los lesionados en un accidente para evitar un daño posterior o que se agraven los daños; advertir y desviar oportunamente a los conductores que se acercan al sitio del accidente; retirar de la vía de circulación todos aquellos objetos y materiales que puedan constituir un peligro para la circulación de los vehículos; reorganizar rápidamente la condición normal del tránsito de vehículos en la calle, avenida o carretera donde se produjo el accidente.

- *Norma 6. Vigilancia de los sitios detectados como peligrosos para el tránsito.* Se mencionará que deberá existir un programa, del tipo de emergencia, dirigido a aplicar las medidas más pertinentes. En primera instancia, en los sitios donde se ha detectado la incidencia de accidentes, mientras se adoptan medidas definitivas con base en un

estudio más completo de los datos. Deberán existir formas de vigilancia sobre los puntos y zonas que tiendan a convertirse en lugares de incidencia frecuente de accidentes.

- *Norma 7. Registro de vehículos y licencias otorgadas.* Nos habla que deberá existir un sistema de información que permita llevar a cabo la identificación suficiente del propietario de cada vehículo y las características de éste, que puedan ser de mayor relevancia. En el caso de licencias otorgadas, el sistema deberá permitir la identificación completa del conductor, así como sus violaciones a los reglamentos y su participación en accidentes.

- *Norma 8. Registro de datos de tránsito e identificación de los sitios de mayor frecuencia de accidentes y sus características relevantes.* Se menciona que deberá existir un procedimiento adecuado que permita la identificación precisa de las características de los accidentes ocurridos, incluyendo sus causas aparentes y las determinadas sobre la base de un análisis pericial. De ser posible, el procedimiento deberá permitir una cuantificación estimada del monto de las pérdidas. El análisis de los datos almacenados de accidente deberá permitir lo siguiente; la obtención de un inventario de accidentes durante periodos fijos; detectar los sitios en donde ocurren con mayor frecuencia los accidentes; identificar las causas técnicas atribuibles al diseño y a las características de operación; evaluar, mediante estudios estadísticos de antes y después, la efectividad de las medidas adoptadas para corregir la situación, en caso de que se hayan aplicado algunas.

- *Norma 9. Evaluación del efecto del alcohol sobre la seguridad en calles y carreteras.* Se habla que deberá existir un programa dirigido a determinar el contenido de alcohol en la sangre de quien incurre, como sujeto activo o pasivo, en un accidente de tránsito. Este programa deberá incluir los siguientes aspectos: Determinación, mediante procedimientos químicos, de la concentración de alcohol en

conductores o adultos heridos, o que mueran dentro de las cuatro horas posteriores a la del accidente; especificaciones del nivel máximo tolerable de concentración de alcohol en función del peso de las personas.

- *Norma 10. Reglamentación y su aplicación legal.* Se menciona que es necesario procurar, en forma sistemática, la unificación de los reglamentos de tránsito en todas las entidades del país. También que la reglamentación correspondiente deberá ser adecuadamente funcional en relación con la situación actual y las características del conductor nacional, sin dejar de considerar la experiencia internacional.

- *Norma 11. Servicios policíacos en relación con la operación del tránsito.* Se cita, que se deberá capacitar y actualizar al personal de policía en todos los aspectos que se relacionan con la vigilancia del tránsito de vehículos y peatones. Deberá emplearse para ello información actualmente disponible y consignada en el material educativo desarrollado en el país y en otras naciones, reconociendo que el primer contacto de la población con el cuerpo administrativo del gobierno es el servicio policíaco, la capacitación del personal deberá destacar la naturaleza de la función policíaca como actitud de servicio en beneficio del flujo de vehículos y el desplazamiento de peatones. Finaliza esta norma mencionando que la aplicación deberá ir acompañada de registros evaluativos de cada policía de tránsito dirigidos a confirmar el logro de los propósitos de esta norma.

- *Norma 12. Diseño, construcción y mantenimiento de calles, avenidas y carreteras.* En esta norma se habla que en todas las nuevas construcciones o reconstrucciones, de calles, avenidas y carreteras, deberán observarse todas las normas técnicas de diseño, que representen seguridad en la operación del tránsito y que son: distancia de visibilidad, curvaturas, separación entre los puntos de decisión, anchura de carriles, de aceras y de fajas separadoras. La iluminación en avenidas, vías urbanas rápidas, pasos a desnivel y otros, deberá diseñarse de modo que se cumpla con las condiciones de

visibilidad en todos los puntos donde existan cambios y se evite el deslumbramiento. Cada vez que se realicen reparaciones o modificaciones en la red urbana, o de carreteras, deberá existir un programa que informe al conductor de las desviaciones y su situación, de modo que, en lo posible, la operación del tránsito se realice en condiciones semejantes a las previas.

- *Norma 13. Dispositivos para el control del tránsito y protección del peatón.* Nos refiere que deberá existir un procedimiento de trabajo que permita identificar las necesidades, así como las deficiencias de los dispositivos para el control del tránsito. El procedimiento, además deberá permitir el desarrollo de programas para la instalación, renovación o mejora de semáforos y señales de tránsito que contemplen las necesidades presentes y futuras, así como las situaciones de emergencia. La instalación y el diseño de semáforos y señales deberá ajustarse, en lo posible, a las normas internacionales y deberá procurarse que en la adopción de estas normas exista uniformidad en todo el país, lo que puede lograrse mediante la adopción de los manuales editados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

- *Norma 14. Enseñanza de la Ingeniería de Tránsito.* Esta norma habla que se deberá fomentar la incorporación de la materia sobre Ingeniería de Tránsito como curso obligatorio en la carrera de ingeniería civil, en las instituciones de estudios superiores. También deberá introducirse esta materia en los cursos de maestría en urbanismo, en las escuelas de arquitectura que lo imparte. Finalmente debe continuarse fomentando la creación de nuevos programas de maestría en ingeniería de tránsito en las universidades.

- *Norma 15. Creación de oficinas o departamentos de Ingeniería de Tránsito.* Esta es la última de las normas, en la que se menciona que deberá crearse oficinas o departamentos de Ingeniería de Tránsito en todas las ciudades importantes. Estas dependencias de tipo técnico pueden estar ubicadas en las direcciones de tránsito, de

obras públicas y de planificación, como un medio para garantizar los mejores resultados en el diseño y operación de sistemas viales. Se debe fomentar la participación de los ingenieros de tránsito del país en eventos técnicos de la materia, tanto nacionales como extranjeros, lo cual permitirá una actualización permanente de conocimientos.

Como se apreció de las normas citadas con antelación, en ellas se tienen proyectos ambiciosos, los cuales el legislador acertó en proponer dichas medidas preventivas, pero debió culminar dicho proyecto con el cumplimiento del mismo, ya que de la simple lectura de las mismas, se puede ver que muchas de ellas no fueron aplicadas en la realidad.

Por otra parte es en la Ley de Transporte del Distrito Federal, la cual recientemente se ha reformado, siendo publicada en la gaceta oficial del Distrito Federal, con fecha diecinueve de mayo de mil novecientos noventa y nueve, misma que para resaltar la diferencia en sus artículos mencionaremos lo que antes de su reforma hacía mención.

En su artículo 6, fracción XV, donde nos habla que la Secretaría de Transporte y Vialidad del Distrito Federal fomentará, impulsará y estimulará el desarrollo del transporte en el Distrito Federal promoviendo la creación de un organismo que desempeñe las tareas de investigación, capacitación y consolidación de todo el acervo metodológico, bibliográfico y de información especializado en la planeación, operación, diseño y mantenimiento de los sistemas de transporte urbano.

Pero es también, en el artículo 15 de la ley en cita, donde menciona que la Secretaría de Transporte y Vialidad, establecerá en coordinación con las autoridades competentes los programas de capacitación a los cuales se deberán sujetar las empresas de transporte y los transportistas, mismos que deberán ser impartidos a sus trabajadores. Ahora bien, con motivo de las reformas en el capítulo IV de la citada

ley, que lleva el título, *DE LA CAPACITACION Y EDUCACION*, quedó de la siguiente manera:

“- Artículo 15.- La Administración Pública del Distrito Federal promoverá las acciones permanentes necesarias en materia de educación vial, para peatones, conductores, pasajeros y población en general, haciendo uso de los avances tecnológicos y de los medios de comunicación, en su caso, mediante la celebración de convenios.

La Secretaría coordinará con las dependencias y entidades correspondientes, el diseño e instrumentación de programas permanentes de seguridad, educación vial y prevención de accidentes, que tengan como propósito fundamental crear en los habitantes de la Ciudad de México, conciencia, hábitos y cultura de respeto a los ordenamientos legales en materia de transporte, tránsito y vialidad.

- Artículo 15-A.- Se deroga. Artículo 15-B.- Se deroga.

- Artículo 16.- Además de las políticas precisadas en el artículo anterior, la Secretaría creará un Centro de Estudios y Capacitación para el Transporte y Vialidad e instrumentará las acciones tendientes a hacer efectivos los programas y cursos de capacitación y actualización que se impartan en los mismos, que tendrá, entre otras las siguientes facultades:

a) Promover ante la Secretaría de Educación Pública, la incorporación a los planes de estudio materias que contengan educación vial a nivel preescolar, de primaria y secundaria;

b) Crear la infraestructura necesaria para poder impartir con práctica y teoría educación vial a peatones y ciclistas, cursos de manejo para aspirantes a obtener

licencias, cursos de capacitación vial para choferes de servicio público de transporte y empresas y cursos, seminarios y conferencias para niños con el fin de que divulguen en la comunidad una cultura de educación vial;

c) Elaborar un sistema modular de cursos de conducir para todo aquél que aspire a manejar un vehículo en el Distrito Federal. Además, llevar un registro de la capacitación impartida a conductores y aspirantes a conductores;

d) Certificar a los aspirantes a obtener licencia de conducir en el Distrito Federal; y e) Promover con las asociaciones de los automovilistas, motociclistas, ciclistas y peatones, la capacitación que éstas impartan;

La Secretaría establecerá en coordinación con las autoridades competentes, los programas y cursos de capacitación a los cuales deberán sujetarse los conductores de vehículos de transporte en todas sus modalidades, los concesionarios permisionarios, particulares y en general, los transportistas del Distrito Federal.

Con el fin de hacer efectivas la capacitación y educación vial en el Distrito Federal, la Secretaría creará un Comité de Seguridad Vial y contará con un cuerpo especializado de auxilio y seguridad vial que proporcione estos servicios a la población en general.”¹⁶

De igual manera, encontramos en el Reglamento para el Servicio de Transporte de Pasajeros en el Distrito Federal, anterior a sus reformas de fecha veintitrés de agosto de mil novecientos noventa y nueve, que mencionaba en su artículo 3, fracciones X, y XI, que la Secretaría de mérito, está facultada para autorizar y crear centros de capacitación y centros de enseñanza dedicados a la capacitación de los conductores de los vehículos de transporte de pasajeros.

¹⁶ Ley de Transporte del Distrito Federal, p. 16

Pero con las reformas, en su capítulo V, Sección II que lleva el título *DE LA CAPACITACION*, se estableció en el citado Reglamento para el Servicio de Transporte de Pasajeros de la siguiente manera:

- Artículo 32.- Es obligación de los concesionarios y permisionarios del servicio de transporte de pasajeros en el Distrito Federal, capacitar y actualizar permanente y periódicamente a sus conductores, empleados y demás personas directamente involucradas en la realización de esta actividad.
- Artículo 33.- Los aspirantes a conducir vehículos destinados al servicio de transporte de pasajeros, independientemente de los requisitos que señala la Ley de Transporte del Distrito Federal y el Reglamento de Tránsito del Distrito Federal, deberán acreditar la aprobación del curso de capacitación vial impartido por los centros de capacitación para el transporte autorizados, como requisito indispensable para obtener la licencia que los autorice a conducir unidades destinadas al servicio de transporte de pasajeros señaladas en el presente artículo.
- Artículo 34.- Los conductores de vehículos destinados al servicio de transporte público de pasajeros deberán tomar los cursos de actualización cuando menos una vez al año. Las constancias de acreditación de los cursos establecidos por la Secretaría deberán presentarse al momento de la revalidación de la licencia para conducir dichas unidades.
- Artículo 35.- Los concesionarios y permisionarios del servicio de transporte de pasajeros deberán:

I. Presentar a la Secretaría durante el mes de mayo de cada año sus programas de capacitación para operadores, empleados y demás personas relacionadas con la prestación del servicio materia de la concesión;

II. Presentar a la Secretaría durante los dos últimos meses del año un informe de resultados, en el que se aprecie de manera porcentual el cumplimiento de los programas de capacitación y las observaciones pertinentes, y

III. Los programas de capacitación, deberán tener el visto bueno de un técnico o perito en transporte urbano, debidamente registrado ante la Secretaría, o bien, de los centros de capacitación para el transporte y vialidad.”¹⁷

De lo anterior, podemos ver el gran avance que se ha dado en materia de la capacitación, ya que se habla de una nueva cultura en implementar, desde la educación primaria, un conocimiento de lo que respecta a la educación vial, aunque por lo que respecta a la Ley que nos ocupa, se habla de la elaboración de cursos para la capacitación, más no se señala de qué se integrarán dichos cursos o qué temas deben contener, y en lo referente al Reglamento, deja ver la situación que los permisionarios presentarán los programas de capacitación, cuestión que es de considerarse mal establecida, ya que se debió hacer referencia a todas aquellas aportaciones en materia de investigación para complementar los cursos de capacitación que se pretenden dar.

Ahora bien, por lo que respecta al Estado de México, ubicamos a la capacitación en el Reglamento de Tránsito del Estado de México, en el título Quinto, de la Educación Vial y Medidas de Protección del Medio Ambiente, Capítulo I, de la Educación e Información Vial, en su artículo 108, donde nos hace referencia a que los prestadores de servicios públicos están obligados a proporcionar a sus operadores capacitación básica en materia de tránsito, implementando cursos permanentes para la prevención de accidentes viales, para respetar los límites de velocidad en todas las vialidades y para evitar el manejo de vehículos automotores en estado de ebriedad o

¹⁷. Reglamento para el Servicio de Transporte de Pasajeros en el Distrito Federal, p. 23

bajo el influjo de drogas enervantes o estados emocionales que alteren las funciones del conductor.

De igual manera hay que recordar que es causal de cancelación de la concesión para explotar el servicio público concesionado, el hecho de carecer de personal capacitado para la operación del servicio, tal y como lo establece el artículo 40 fracción III de la Ley de Tránsito y Transportes del Estado de México.

El avance en materia de capacitación en el Estado de México, ha resultado con la firma de un convenio de capacitación entre el ICATI y la Dirección General de Transporte Terrestre perteneciente a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Con dicho convenio, celebrado en enero de 1998, se inició una nueva etapa. Los 23 Centros de Capacitación en Artes y Oficios (CECAO), los 7 Centros de Capacitación Regionales y dos empresas especializadas en capacitación pertenecientes al programa se dieron a la tarea de capacitar en ese mismo año a cerca del 80% de los operadores del servicio público de pasajeros del Estado de México.

Hay que mencionar que por finales de 1999, la Dirección de Programación Normatividad y Estudios del Transporte, comunicó mediante oficio a los centros de capacitación del Estado de México, que derivado de un programa integral de capacitación para operadores del servicio público de transporte, deberían de presentar el registro que otorga la Secretaría del Trabajo y de la Previsión Social; contar con las instalaciones adecuadas, para la impartición de los cursos de capacitación, tener una planta de cinco instructores con la preparación profesional, en la carreras de Derecho, Pedagogía, o en áreas afines al transporte, contar con equipos y materiales didácticos.

De igual forma, se mencionan como causas de revocación de la autorización para impartir cursos de capacitación a operadores de vehículos con los que se preste el servicio público concesionado los siguientes:

“- La alteración de las calificaciones o asistencias de los participante.

- No respaldar el anterior punto con la documentación correspondiente (cédulas de inscripción, exámenes y documentación de los capacitados).

- Alteración de los costos del curso.

- Comercialización con las constancias de capacitación, esto es, expedir la constancia de capacitación a cambio de una contribución..

- Incumplimiento de los procedimientos establecidos para la obtención de las constancias de capacitación.”¹⁸

3.2 La capacitación y el cambio en el comportamiento del conductor.

Existen algunos factores determinantes que influyen en el tránsito y el comportamiento del conductor, éstos son:

- La actitud mental,
- el desconocimiento,
- las reacciones,
- la visión,
- los complejos y
- los estimulantes o más bien los depresivos.

Cada factor favorece o afecta la presencia de accidentes de tránsito o simplemente el traslado de personas y objetos. Mediante la capacitación el comportamiento del conductor se hace más prudente, efectivo y seguro.

¹⁸. Dirección General de Transporte Terrestre, oficio N.º: 211021000/990456, p. 2

Por ello, es necesario centrar ésta considerando los factores que determinan el proceder del conductor para que así, el producto del aprendizaje sea más concreto y útil para quien recibe el conocimiento y la sociedad en general.

Primero, la actitud mental es parte de la capacidad del hombre de repetir automáticamente sus acciones en función de su pasado y expectativas. “Según una teoría propuesta recientemente, el cerebro humano es parecido a un mecanismo con cierta disposición automática para seguir un rumbo y llegar a una meta.”¹⁹

Cuando un hombre realiza una acción sencilla, como es la de poner en marcha un automóvil, por ejemplo, lo logra a través de un proceso automático donde el cerebro, los pies y las manos actúan en conjunto. A medida que esta acción se repite una y otra vez, se almacena información y los ajustes a los movimientos van disminuyendo hasta *hacerlo sin pensar*.

En materia de tránsito, la actitud mental que adopte un conductor, frente a las diferentes situaciones y problemas, determinará el resultado que obtenga en la consecución de sus objetivos. “El conducir depende en un 20% de un vehículo en buenas condiciones, un 20% de las buenas condiciones del camino y un 60% de una buena actitud del conductor. Y esta actitud considera al proceso mental que requiere pensamiento, atención, cortesía, consideración y sentido de responsabilidad.”²⁰

Aunado a lo anterior, la fijación de un objetivo es imprescindible para la obtención de resultados en materia de tránsito. Al seleccionar un objetivo, el cerebro trabajará automáticamente hacia él, lo cual si tiene éxito le reforzará las acciones futuras y si fracasa, evitará repetir los actos, en el mejor de los casos.

¹⁹ Rafael Cal y Mayor, Manual de Educación Vial y Seguridad, p. 42

²⁰ National Safety Council. Prácticas para conducir vehículos de motor, p. 7

El éxito, sencillamente es cuando el conductor y sus acompañantes llegan a su destino en tiempo y forma establecida, el fracaso sería si sucede algún imprevisto o peor aún un accidente de tránsito.

Por ello, la actitud mental positiva con un objetivo definido, permite al conductor repetir el éxito en su actividad, más que no fijarse objetivos alcanzables y en contra de su seguridad como podría ser ganar la delantera a otros conductores, a un tren o a un ciclista. Respecto al conocimiento o desconocimiento como factor determinante en el comportamiento de un conductor, éste está relacionado con la motivación interna para presentar o mantener una posición de status en la sociedad.

Es decir, según algunos estudios realizados en Estados Unidos y otras partes del mundo, señalan que “ uno de los problemas principales del tránsito es el de los egoístas que no aprendieron a compartir los caminos con otras personas. El egoísta es un conductor que muestra un profundo desdén por los demás, es agresivo, impaciente, exigente y completamente interesado en que sus actos afecten a otros conductores. Este tipo de conductores es detestado, por lo general, por los peatones, las policías y otros conductores. Los conductores egoístas, al igual que los niños, pretenden que todo gire a su alrededor; no entienden que los caminos están hechos para todo el mundo. Son racionalistas que nunca aceptan las cosas como son; tienen la facilidad de ver las cosas como ellos quieren verlas y no como en realidad son. ”²¹, sumando el egoísmo como una actitud mental negativa, nos lleva a concluir que es un motivador para la existencia de accidentes o conflictos de tránsito.

Hay que señalar que la mayoría de los accidentes, por así señalarlo, ocurren en el transporte de pasajeros por el exceso de velocidad con el que son conducidas las unidades de transporte.

²¹. Rafael Cal y Mayor, *op. cit.*, p. 50

Respecto a las reacciones como factores determinantes en el comportamiento del conductor se pueden dividir en dos clases: la reacción psicológica y la reacción física o condicionada. En primer lugar, la reacción psicológica se refiere al proceso intelectual que opera en el cerebro y en el sistema nervioso culminando en un juicio y acción concreta. Durante este proceso, la información almacenada es un antecedente para la decisión. Mientras menos adiestramiento tenga un individuo más dificultades tendrá que afrontar por no estar preparado mental y efectivamente.

En segundo lugar, la reacción física se refiere a la acción automática para actuar en casos semejantes a los vividos con anterioridad. Sin embargo, no porque ésta reacción sea automática se deberá desdeñar el continuo aprendizaje adecuado.

Considerando las dos clases de reacciones anteriores, también debe tenerse presente el tiempo y el estímulo en que le sucede a un conductor. El tiempo podrá variar con la edad, el estado emocional y físico, incluyendo la fatiga y los mismos estímulos visuales, auditivos y cinéticos para percibir y finalmente reaccionar.

Así mismo, es necesario reconocer que el comportamiento del conductor implica la toma de decisiones una por una, por lo que se deben evitar situaciones con decisiones múltiples. De igual forma, la actitud mental, el conocimiento y las reacciones se entrelazan en el comportamiento del conductor, lo cual determina en cierta forma lo que se necesita atender en materia de capacitación para lograr la disminución de delitos de tránsito.

Aunado a lo anterior, la visión es un factor que el conductor de vehículos en todo momento tiene limitado. Aun cuando se puede distinguir siempre la luz y el movimiento, la visión puede ser borrosa sobre todo cuando aumenta la velocidad y el conductor enfoca su vista hacia mayores distancias. Ello a su vez, implica restricción de visión lateral y mayor riesgo en la conducción de vehículos.

Por último, los complejos y los estimulantes, como el alcohol y las drogas, determinan el comportamiento del conductor y las necesidades de capacitación para modificar las actitudes al manejar. Los complejos de inferioridad y de superioridad son causas que facilitan la existencia de delitos de tránsito. Según Bennet, Degan y Spiegel, en su libro sobre los Factores Humanos en la Tecnología Moderna, indican que la fatiga, la desorganización emocional, los efectos del alcohol, los efectos de diversas enfermedades y las drogas están relacionadas con las condiciones temporales del conductor accidentado.

El alcohol, que para muchos aumenta la confianza en sí mismo, también disminuye la atención y habilidad entre 25 y 30%, según el doctor Leonardo Goldberg, del Instituto Carolino de Suecia. Por su parte, el código de Carreteras de Nueva Zelanda señala que un poco de alcohol produce el doble efecto de hacer que el conductor maneje peor su vehículo, al mismo tiempo que cree hacerlo mejor.

Otra cuestión que debe de enfatizarse en la capacitación al conductor de autotransporte de pasajeros, es la actitud que tienen con los pasajeros que transportan, ya que en todo momento, por lo que respecta a las empresas de autotransporte de pasajeros que laboran en el Distrito Federal y Estado de México, han olvidado en todo momento que gracias a ellos es su razón de existir. Lo anterior, por el contrario en las empresas del autotransporte federal de pasajeros es en todo momento un punto medular en la capacitación a sus conductores, ya que se le dan ciertos principios al respecto, los cuales se mencionarán a continuación:

- El pasajero es la razón por la cual nuestra empresa existe.
- El pasajero es la persona más importante de la empresa.
- El pasajero no depende de nosotros: sino por el contrario nosotros dependemos de él.
- El pasajero no interrumpe nuestro trabajo, precisamente trabajamos para él.

- No le hacemos ningún favor al servirle, él es quien nos hace el favor de preferirnos y nos da la oportunidad de servirle.
- El pasajero nos brinda la oportunidad de formarnos profesionales en nuestro trabajo.
- Nuestra responsabilidad, por lo tanto, es trabajar con cortesía y eficacia para seguir manteniendo su preferencia.
- Y sólo así... gracias al pasajero y a nuestro propio esfuerzo, cristalizamos el verdadero sentimiento de bienestar de nuestro hogar.

De igual forma, deben contar los conductores de las unidades de transporte, con una buena actitud hacia su profesión, lo que implica, conducir con profesionalismo; tener madurez personal, esto es, mantenerse tranquilo y calmado en situaciones adversas; tener capacidad para conducir, lo que implica conocer todos los aspectos relacionados con el manejo y la vialidad; poseer una conciencia de seguridad, la cual se reflejará en no exponerse y estar consciente de la mejor y más segura respuesta a situaciones que se llegarán a presentar; y finalmente, tener salud física y mental.

3.3 La Educación Vial y Peatonal.

El concepto de Educación Vial debería de conocerse a partir de las primeras enseñanzas en la escuela primaria. Sin embargo, aún no se ha logrado incorporarla oficialmente a los programas educativos básicos y ni siquiera es reconocida su importancia en grupos sociales organizados que no tengan que ver directamente con las actividades de transporte. Lo más que se ha logrado es hacer mención de su existencia, sin dedicarle gran esfuerzo para difundirlo como un tema básico en un plan de estudios.

Con todo ello, la Educación Vial aunque necesaria es poco conocida de manera formal. Para Gutiérrez Meléndez “es el conjunto de conocimientos que tienen por objeto preparar a niños, jóvenes y adultos para que sepan conducirse con mayor

seguridad para su vida y bienes materiales, como peatones, pasajeros o conductores en la vía pública.”²² La Educación Vial y la Educación Peatonal, por ende están íntimamente ligadas por el propósito esencial de conservar la seguridad como primer objetivo, en base a los conocimientos obtenidos.

A su vez, los objetivos de la educación vial al público son:

- Hacer que se comprendan los problemas de tránsito y los programas que se emplean para su solución.
- Mejorar los hábitos de seguridad de los peatones y conductores.

La experiencia de quienes tienen a su cargo la vigilancia en las carreteras o en caminos urbanos o rurales demuestra que muchos de los accidentes y delitos de tránsito pueden ser evitados por medio de una preparación sistemática donde se involucre la participación de los instructores especializados, la sociedad en general, los peatones y los conductores, teniendo en cuenta su competencia y responsabilidad profesional.

Dichos participantes en la Educación Vial y Peatonal deben basar su contribución en la búsqueda de un tránsito seguro y eficiente bajo el apoyo de los conocimientos de la Ingeniería de Tránsito, la Legislación respectiva y los organismos de ayuda y vigilancia policíaca.

A su vez, la estructura del programa de Educación Vial debe considerar ciertos principios básicos, tales como: que fomente la protección y seguridad a sí mismos y a los demás, que sea un programa flexible pero congruente con la realidad de la comunidad urbana o rural, que sea enfocado a la necesidad inmediata y al grado de preparación de quienes lo reciben.

²². Carlos Gutiérrez Meléndez, Educación Vial, seguridad en el Tránsito, p. 17

Por su parte, el incremento de la conciencia del peatón como un elemento esencial en la prevención de accidentes y delitos de tránsito sólo puede ser subsanada a través de una capacitación que lo incluya como un factor determinante en el éxito de una educación vial efectiva. Algunas cifras reveladoras de la importancia del peatón son que en el Distrito Federal, el 76% de las personas muertas en accidentes lo fueron precisamente los peatones, de las cuales el 90% no sabían manejar y mucho menos tenía alguna noción de lo que implicaba caminar en una calle transitada por vehículos.

La otra cara de la moneda lo es cuando el peatón se convierte en conductor y a su vez adquiere una actitud arrogante y agresiva en contra de lo que él anteriormente fue. Es decir, la capacitación integral en la educación vial debe contener tanto lo que el peatón debe respetar como también lo que el conductor debe tomar en cuenta respecto a la gente que no está movilizada por un automotor. Así, mediante la capacitación los complejos de inferioridad o superioridad del peatón-conductor serán racionalizados en función de la información recibida, la cual estará orientada a la seguridad de ambos sujetos.

En general, algunas reglas básicas que debe considerar un peatón y que deben reforzarse mediante la educación peatonal son:

- Sólo cruzar en las esquinas.
- No caminar o correr repentinamente entre dos vehículos.
- No rodear por delante o por detrás un autobús, esperar hasta que éste avance.
- Respetar las señales de semáforos para cruzar la calle.
- Antes de cruzar una calle observar hacia el alrededor y cerciorarse de que no hay un vehículo que va a dar la vuelta.
- No atravesar en diagonal hacia otra esquina.
- No suponer que tiene el derecho de paso, caminar rápido y evitar correr.
- Donde no hay banqueta caminar dando la cara al tránsito.

- En la noche usar consigo algo blanco o de color claro de la cintura para abajo.

Como puede observarse, muchas de las reglas básicas peatonales son expresadas en forma negativa. Sin embargo, cabe mencionar que la prudencia, la paciencia y la actitud defensiva es una de las características que debe desarrollar un peatón para reducir la posibilidad de ser el origen o estar involucrado en un delito de tránsito.

Como ya se había apuntado anteriormente, la educación vial y peatonal en México no es lo que debería de ser. Sin embargo, a nivel mundial también es un problema que no se ha controlado debidamente. La revista Salud Mundial editada por la Organización Mundial de la Salud reporta que cerca de 250,000 personas mueren cada año en las carreteras del mundo. De ellos, en Argentina representa el 1er lugar de mortalidad, para las edades entre 5 y 34 años, lo cual indica que son más los jóvenes los que sufren accidentes de tránsito. En México según la Cámara Nacional del Autotransporte de Pasaje y Turismo, los accidentes mortales fluctúan en la edad de 2 a 35 años y ocupan a nivel nacional el cuarto lugar entre las causas que provocan la muerte después de las enfermedades del corazón, el cáncer y las hemorragias cerebrales.

Así, a nivel mundial, regional y nacional se está plenamente identificado que la educación vial y peatonal es la única vacuna contra los accidentes, los cuales pueden siempre evitarse utilizando la información adecuada en el momento preciso.

Por ejemplo, recientemente en México se ha impuesto una multa de un salario mínimo para aquel conductor que no abroche su cinturón de seguridad al estar el auto en movimiento o también se ha prohibido la utilización de celulares al momento de conducir un vehículo. Todo ello refleja el enfoque que las autoridades respectivas están dándole al asunto para conservar la seguridad del propio conductor como la integridad de los peatones y otros conductores.

En el caso del peatón, la autoridad es más informativa que restrictiva o sancionadora. Ésta, evita multar al peatón cuando cruza de una acera a otra a mitad de la calle. Sin embargo, mediante el agente de tránsito, la idea es informar al peatón sobre la peligrosidad de hacerlo y las consecuencias para otras personas.

3.4 El manejo defensivo en el conductor del autotransporte de pasajeros.

Así como el peatón es importante en la prevención de un accidente de tránsito, que pudiera producir un delito de tránsito, lo es también la participación del conductor. El conductor es precisamente el que opera el vehículo y tiene el control directo de su dirección y velocidad. "Si consideramos que la industria automotriz cada día procura dar mayor potencia a los motores y por ende los vehículos desarrollan cada día mayores velocidades; y si ante este progreso consideramos que muchos de nuestros caminos no están contruidos para afrontar tal problema, es de necesidad imperiosa educar a los conductores para la protección de su vida y la de los demás."²³

De esta forma, la educación vial para el conductor es una exigencia inmediata como lo expresa Rafael Cal y Mayor en su libro Ingeniería de Tránsito, donde menciona que el vehículo sin la debida preparación previa del individuo a través de la Educación Vial puede convertirse en un arma homicida, por ello mediante una capacitación sistemática, metodológica, informada e integral del conductor, es la única forma efectiva para prevenir desgracias incalculables.

Es por ello que el conductor de cualquier vehículo debe reunir ciertas actitudes al conducir, las cuales son el conocimiento, el estar alerta, tener previsión, tener juicio sentido común, y tener habilidad. En general un conductor y principalmente el conductor de autotransporte público de pasajeros debe respetar las siguientes reglas básicas:

²³. Ibid., p. 157

- No conducir a altas velocidades: Excederse en la velocidad implica la comisión de una violación a la ley, creando un constante peligro para el conductor y los pasajeros. Estadísticamente, “cuando menos una cuarta parte de los accidentes se debe al exceso de velocidad.”²⁴

- Manejar con precaución: Ello significa respetar el derecho ajeno y alejarse del peligro. El evadir carriles contrarios, hacer los señalamientos necesarios adecuadamente y oportunamente, ceder el paso, conservar la distancia, estar alerta a los movimientos indebidos o imprevistos de otros automóviles, incrementa la seguridad, aumenta la prevención y reduce el peligro.

- Obedecer el Reglamento y las señales de Tránsito: Las normas, agentes de tránsito y señalamientos están destinados a salvaguardar la salud y bienestar del conductor y los pasajeros. La falta de respeto hacia ellas origina conflictos, congestionamientos y delitos, con la consiguiente pérdida de tiempo.

- Tomar en cuenta el ambiente y condiciones físicas del camino: El conductor debe adecuarse a las condiciones de clima, terreno o movimiento de tránsito, no debe esperar que todo ello se adecue a su necesidad. Un pavimento mojado es resbaloso, la lluvia disminuye visibilidad, manejar de noche requiere mayor concentración, menor velocidad y en general tener mayor precaución.

- Conducir con atención: Significa poner los cinco sentidos para conducir. Evitar distraerse o que lo distraigan. El conducir un autotransporte de pasajeros es una operación delicada que requiere de concentración y responsabilidad. Debe el conductor hablar o comer en otro momento y mantener su vista al frente sin descuidar los espejos retrovisores. Es necesario atender al 100% la conducción del vehículo,

²⁴. *Ibid.*, p. 158

más la capacidad para prever lo que otros conductores o peatones puedan hacer o dejar de hacer.

- Considerar su estado físico y emocional: dado que la actividad del conductor del autotransporte de pasajeros va más allá de la integridad del propio operador, éste debe considerar en todo momento que está capacitado para reaccionar inmediatamente ante cualquier eventualidad de tránsito. Para ello, es necesario evitar conducir fatigado y descansar por lo menos cada tres horas en viajes largos. Si se está nervioso o bajo la influencia de una causa emocional debe evitarse conducir, hacerlo incrementa las posibilidades y probabilidades de involucrarse en un delito de tránsito.

Ahora bien, considerando lo anterior, el conductor de autotransporte de pasajeros, sobre todo, debe conducir como lo que se determina *a la defensiva*. Ello significa que:

- debe tomar en consideración la falta de destreza y conocimiento de los otros conductores,
- debe reconocer que no ejerce ningún dominio sobre las acciones impremeditadas de los demás conductores y peatones,
- debe reconocer que tampoco ejerce dominio sobre las condiciones del tiempo, de las calles, carreteras o animales en el camino y que por lo tanto debe estar preparado contra todos los riesgos posibles,
- debe ceder el derecho de vía o cualquier otra concesión para evitar delitos de tránsito, al igual de ser cuidadoso en no cometer errores al conducir,
- debe estar consciente de que la mayor parte de los delitos de tránsito se deben a fallas humanas y no mecánicas, y - debe manejar con cortesía, amabilidad, sensatez y responsabilidad.

Es decir, el manejo defensivo “es una técnica de conducción que evita accidentes a pesar de las acciones incorrectas de los demás y de las condiciones adversas.”²⁵ Las condiciones adversas se clasifican en seis tipos, las cuales son:

- Condiciones de luz, para lo cual es conveniente cuando haya resplandor solar disminuir la velocidad, circular a la derecha, mantenerse alerta, usar anteojos y encender las luces.
- Condiciones de tiempo, para lo cual es conveniente cuando esté nublado disminuir la velocidad, encender las luces, mantenerse alerta y circular a la derecha.
- Condiciones de carretera, para lo cual es conveniente en una carretera sinuosa, circular a la derecha, conservar una velocidad moderada, encender luces y mantenerse alerta.
- Condiciones de tráfico, para lo cual es conveniente cuando exista movimiento lento disminuir la velocidad, guardar distancia de protección, mantenerse alerta, encender luces y conservar la derecha.
- Condiciones del vehículo, para lo cual es conveniente cuando el parabrisas está sucio, disminuir la velocidad, limpiar el parabrisas, estar alerta y encender las luces.
- Condiciones del conductor, para lo cual es conveniente cuando se tiene sueño o fatiga, disminuir la velocidad, bajar del vehículo, caminar un poco y pedir al compañero que tome el volante.

De esta forma, la fórmula estándar propuesta por el Consejo Interamericano de Seguridad para la prevención de accidentes mediante el manejo defensivo es:

²⁵ Cámara Nacional del Autotransporte de Pasaje y Turismo, *op. cit.*, p. 23

“Reconocer el peligro, entender la defensa y actuar a tiempo.”²⁶ Reconocer el peligro está ligado a ir más allá de lo que se puede anticipar, sin suponer que todo saldrá bien pero conservando en todo momento la calma. Entender la defensa, es aplicar el conocimiento y la experiencia cuando sea necesario en una ocasión determinada. Por último, es necesario adoptar una actitud proactiva, sin dejar que pasen simplemente las cosas y evitar la actitud de *aguardar y ver* sino actuar. Hay que mencionar que esta fórmula estándar es enseñada y utilizada por los conductores de Autobuses de Oriente y Autobuses Unidos.

Hay que mencionar que es el manejo a la defensiva uno de los puntos prioritarios a impartir del Centro de Capacitación Regional número Uno, Ecatepec, mismo que se verá en el siguiente capítulo.

3.5 La capacitación integral y permanente en el Autotransporte de Pasajeros.

La capacitación dirigida al conductor del autotransporte de pasajeros debe cumplir con dos elementos básicos: ser integral y permanente. Dichos elementos permitirán acceder a toda la información necesaria y suficiente para mantener en todo momento capacitado al conductor acerca de la evolución de los vehículos automotores, las condiciones de los caminos y las reglamentaciones de tránsito respectivas.

“El autotransporte federal de pasajeros moviliza el 98% de los viajeros en el territorio nacional. Su volumen creció de 1980 a 1988 a tasas promedio anual del 5.5%, pasando de 1,500 millones de pasajeros de 1980 a 1,700 millones en 1988. Para 1992 este volumen creció hasta 2,190 millones”²⁷, lo cual indica su importancia como actividad pero también la responsabilidad creciente para preparar de manera integral y continua a quienes prestan el servicio a la sociedad.

²⁶ Centro de Capacitación Regional No. 1 Ecatepec, Manual con ejercicios para el participante, p. 4

²⁷ Diario Oficial de la Federación, p.26

De esta forma, el Reglamento de Tránsito del Estado de México en el Título Quinto, Capítulo I, referente a la Educación e Información vial impone en el Artículo 107 y 108 la obligación a las autoridades de tránsito en coordinación con los prestadores de servicios públicos crear y desarrollar programas de educación vial dirigidos a:

- Estudiantes de todos los niveles, en el Estado, aspirantes a obtener una licencia para conducir automotores, a los conductores de vehículos, amas de casa, infractores y personal administrativo y
- A los conductores de servicio público, tanto de pasajeros como de carga y especializados.

Así también, dentro de ese mismo artículo, hace mención en la fracción séptima, la necesidad de actualizar al personal operativo y administrativo en educación vial, lo cual implica una capacitación integral y permanente que debería traducirse a todos los que la ley señala como objeto de capacitación.

Los programas de Educación Vial que la autoridad y los organismos competentes propongan a la sociedad deben, según los mismos artículos del reglamento, al menos, contener los siguientes temas:

- Uso y velocidad adecuada en las vialidades.
- Comportamiento del peatón en la vía pública.
- Comportamiento y normatividad para el conductor, sobre todo, el manejo en estado de ebriedad o bajo el influjo de drogas depresivas o en estados emocionales que alteren las funciones del conductor.

- Prevención de accidentes y primeros auxilios.
- Señales humanas, verticales y horizontales, preventivas, restrictivas e informativas.
- Conocimiento y aplicación de las leyes de tránsito, reglamentos y otras disposiciones legales en la materia.

En fin, la capacitación en Educación Vial para los conductores del autotransporte de pasajeros debe ser una actividad realizada de forma integral y permanente mediante la participación de autoridades y empresas responsables, a fin de lograr de manera ininterrumpida la seguridad que demanda la sociedad cuando se transporta de un lugar a otro. Hay que recordar que en el ámbito del autotransporte de pasajeros, hoy en día ya no cabe la gente improvisada.

CAPÍTULO IV
CASO PRÁCTICO, CENTRO DE CAPACITACIÓN
REGIONAL NÚMERO UNO, ECATEPEC.

4.1 Contexto actual.

Para principios del año dos mil, se estima que el movimiento de personas en el país, a través del autotransporte público federal de pasajeros llegará a 3 mil millones, lo que representará un incremento aproximado del 16 por ciento en comparación con el movimiento registrado durante 1998.

Al mismo tiempo, la Dirección General de Transporte Terrestre de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, avanzó en el último año en la consolidación del marco jurídico y normativo del autotransporte federal, así como en los trabajos de homologación de las legislaturas federal y estatales para impulsar en el ámbito nacional la competencia y fortalecimiento de la seguridad operacional en el servicio.

Además, en apoyo a la nueva reglamentación para el autotransporte, intensificó la modernización y construcción de carreteras. Así, en la actualidad, México dispone de una red superior a los 315 mil kilómetros en las que se transporta el 98.7 por ciento de los pasajeros y el 60 por ciento del total de la carga que se mueve en los diferentes modos de transporte en el territorio nacional.

De esta forma, al contar con una infraestructura más moderna y de mayor longitud, se han mejorado las condiciones de vida de la población, se han reducido los costos de operación del autotransporte, se ha incrementado la competitividad y se ha logrado una mayor integración regional y sectorial.

También al finalizar el año, se espera disponer de un parque vehicular en operación de casi 443 mil unidades, tanto para el transporte de mercancías como de pasajeros, en

comparación con las 364 mil 756 que operaron durante 1998. De dicha flota vehicular, se estima que 62 mil 785 estén destinadas a los servicios de pasajeros, 336 mil 040 para la carga general y 43 mil 980 para especializada.

Por otra parte, y dentro de lo que se puede considerar como un gran avance en la capacitación del autotransporte federal, con fecha seis de julio de mil novecientos noventa y nueve se publicó en el Diario Oficial de la Federación, los lineamientos conforme a los cuales los conductores del autotransporte federal y transporte privado podrán acreditar la capacitación y adiestramiento para obtener, refrendar o, en su caso, renovar la licencia federal de conductor, esto es, tomando un curso de capacitación teórico y práctico que imparten los centros autorizados por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, lo anterior formando parte del Programa Nacional de Desarrollo del Sector Comunicaciones y Transportes 1995-2000.

Es así como la Dirección General de Autotransporte Federal de la SCT, al informar lo anterior, señaló que se establecieron nuevos lineamientos tanto para la obtención de la licencia federal como para la apertura de centros de capacitación.

Entre los propósitos principales de lo anterior, figuran:

- Abatir los índices de accidentes en las carreteras federales;
- incrementar la productividad y competitividad en la prestación de los servicios de autotransporte federal;
- proporcionar a los conductores elementos que les permitan un mayor bienestar personal y familiar;
- participación más eficiente y profesional de las organizaciones a las que pertenecen.

Las personas físicas o morales, instituciones y empresas que deseen participar en la instalación de centros de capacitación reconocidos por la SCT, lo podrán hacer siempre y cuando cumplan con los requisitos exigidos. Así también, si los interesados no se apegan a las disposiciones y programas mínimos establecidos, se les retirará la autorización.

Los nuevos lineamientos son producto de exhaustivos análisis de diferentes factores, entre los que se encuentran los accidentes en las carreteras que han ocurrido a lo largo de la República Mexicana, de los que derivado de sus magnitudes, se tuvieron que tomar en consideración.

Al respecto, se tiene muy bien definido que la capacitación es factor determinante para su disminución, lo que incide en un menor costo de transporte de personas y bienes; también, se reducen los costos de operación para las empresas, a través de un mayor ahorro de combustible, partes y refacciones.

Es importante mencionar que estos lineamientos en comento, hacen la observación que para la impartición de cursos a conductores del servicio de autotransporte federal y transporte privado de pasaje y turismo, los centros de capacitación deberán contar, como mínimo con las siguientes instalaciones y equipo:

a) Vehículos y/o simuladores tipo autobús integral o convencional, según el tipo de capacitación y modalidad de servicio que se pretenda proporcionar o, en su caso, convenio con vigencia mínima de un año con empresas que cuenten con los vehículos requeridos para la impartición de la capacitación.

b) Una o más aulas para impartir los cursos teóricos de acuerdo a las especificaciones que fijen las leyes de la materia; la cuales deberán contar con pupitres o mesas y bancos de acuerdo al número de alumnos a capacitar.

c) Taller y/o laboratorio dotado de equipo, enseres y herramientas proporcional al número de alumnos que puede atender el plantel y de acuerdo a la especialidad del curso de capacitación que proporcione, incluido el motor diesel completo.

d) Equipo de cómputo (computadora, impresora y equipo complementario) para el intercambio de información entre el centro de capacitación y la Secretaría , y

e) la propiedad o legal posesión de un terreno para utilizarse como patio de maniobras con una superficie de 30 metros de ancho por 60 metros de largo o, en su caso, convenio con empresas para la utilización de un área similar, el cual deberá estar cercado, pavimentado, libre de obstáculos y de peatones y rotulado para su identificación.

Lo anterior resulta muy valioso, ya que si bien se manejan ahora los planes y programas para la capacitación, se requiere a los centros de capacitación una determinada infraestructura, a efecto de poder realizar de manera plena los planes y programas de capacitación, manejando esto desde un punto de vista práctico y no tan teórico, como anteriormente se había establecido.

Los mencionados programas se aplicarán tomando en cuenta la modalidad del servicio de que se trate (carga, pasaje, turismo, transporte de materiales y residuos peligrosos) y el tipo de trámite que realice el conductor, ya sea de primer ingreso o refrendo de la licencia federal.

Estos programas, elaborados como talleres teórico-prácticos, con duración de tiempo específico para cada servicio y trámite, serán revisados y actualizados por la SCT cada dos años y estarán orientados fundamentalmente a lograr, en un futuro próximo, la profesionalización de los conductores por medio de un código de ética que obligue a mejorar sus conocimientos, habilidades y actitudes de servicio.

Para disminuir los riesgos de accidentes en los caminos nacionales, lograr un desarrollo integral del autotransporte y disponer de conductores capacitados para ese sector, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes publicó el pasado julio de 1999 en el Diario Oficial de la Federación los programas mínimos de Capacitación para Conductores de los Servicios del Autotransporte Federal de Carga, de Pasaje y Turismo.

Dichos programas buscan lograr un tránsito más seguro y eficiente en los caminos, dado que los aspirantes a conductores, con base en la coordinación establecida entre las Secretarías de Comunicaciones y Transportes, Educación Pública, y del Trabajo y Previsión Social, deberán someterse a una capacitación teórica y práctica intensiva que les permita conocer todos los aspectos relacionados con los vehículos, seguridad vial, legislación y recursos humanos, entre otros.

En lo que respecta a los aspirantes a conductores (primer ingreso) del servicio de autotransporte federal de pasaje y turismo, deberán cumplir con 120 horas de capacitación, que serán divididas en cuatro módulos: educación vial y manejo defensivo, operación, mantenimiento, atención y servicio al público.

En el primer módulo que es el de Seguridad Vial, el cual debe tener una duración de cuarenta y ocho horas, correspondiendo doce horas a teoría y treinta y seis horas a práctica, tiene por objetivo el analizar los principios de la seguridad vial, describiendo la importancia de su aplicación en una conducción profesional, empleando las técnicas de manejo defensivo e identificando los factores que intervienen en la prevención de accidentes que le permitan concluir su viaje satisfactoriamente.

Este módulo tiene por objetivos específicos, que el participante al concluir el mismo, conducirá y respetará las disposiciones de seguridad en la conducción, obedeciendo al máximo el señalamiento vial, adoptando una actitud responsable,

evitando así causar accidentes de tránsito y de igual manera manejará el vehículo previendo los posibles errores y maniobras peligrosas de los demás usuarios que puedan llegar a generar accidentes en la vía pública y carreteras de jurisdicción federal.

En lo referente al módulo dos, el cual lleva el nombre de operación, debe tener una duración de cincuenta horas, correspondiendo diez horas a teoría y cuarenta horas a práctica, el cual tiene por objetivo analizar la importancia de aplicar los conocimientos teóricos-prácticos de la composición y funcionamiento de la unidad para una adecuada operación de la misma, dentro de este módulo el participante al concluir el mismo, mencionará las características de los diferentes vehículos que se utilizan en el servicio de pasaje y turismo, al igual que identificará los rangos de operación de cada uno de los motores que se tengan en los diferentes parques vehiculares y mencionará los pasos que se llevan a cabo en la inspección, antes, durante y al final del viaje.

En lo referente al tercer módulo, que lleva el nombre de mantenimiento, el cual tiene una duración de diez horas, comprendiendo ellas únicamente pura teoría, se tiene por objetivo que a la culminación del curso, el participante describa las posibles fallas del vehículo, así como la prevención y corrección de dichas fallas, se pretende como objetivo específico, el que el participante al concluir el módulo, describa los componentes mecánicos de los principales sistemas que componen a la unidad de transportes e identifica que las fallas comunes en dichos sistemas y sus posibles correcciones.

Finalmente y por lo que respecta al cuarto módulo, que lleva el nombre de atención y servicio al cliente, el cual llevará una duración de doce horas destinadas exclusivamente a teoría como en el módulo anterior, se pretende como objetivo que el participante analizará la trascendencia que tiene el buen funcionamiento de sus

actividades, creando el compromiso de brindar un excelente trato a los usuarios, lo cual se logrará a través de una auténtica actitud de servicio que repercuta en la imagen empresarial, así como en la preferencia y satisfacción al cliente, logrando así al finalizar el módulo, que el participante reafirme la manera de pensar y actuar para brindar un servicio integral y de asesoría al usuario, al igual que apoyará el desarrollo personal de los empleados contribuyendo a elevar la calidad del servicio que presta.

Esta capacitación tiene por objetivo analizar los principios de seguridad vial y describir la importancia de su aplicación en una conducción profesional, al emplear las técnicas de manejo defensivo e identificar los factores que intervienen en la prevención de accidentes, que le permitan al conductor de las unidades de pasaje y turismo concluir sus viajes satisfactoriamente.

Durante la realización de estos módulos, se fijan las técnicas de evaluación, los recursos didácticos, la evaluación. Por lo que respecta a la técnicas de evaluación, será expositiva, demostrativa, interrogativa, grupos pequeños, lluvia de ideas, estudio de casos, taller, mesa redonda, discusión dirigida, conferencia. En lo referente a los recursos didácticos, se utilizarán pizarrón, rotafolios, retroproyector de acetatos, diapositivas, reproductor de video, monitor, películas (video), acetatos, proyector de diapositivas, equipo de multimedia, modelos de señalización, documentación referida, leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas, hojas de rotafolio.

Finalmente y por lo que hace a la evaluación, ésta será diagnóstica al inicio de cada módulo, a efecto de identificar el nivel de conocimiento de los participantes, y adecuar los contenidos, técnicas de instrucción y recursos didácticos que se deberán de utilizar a futuro; otra durante el desarrollo de los módulos, que se llevará a través de cuestionarios, observaciones, resúmenes y ejercicios, a fin de corregir errores; finalmente, se llevará a cabo una evaluación sumaria, con el propósito de comparar los resultados de cada participante.

Es de notable relevancia, que al publicar el presente programa se establece que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, actualizará el programa de capacitación que nos ocupa cada dos años, siendo una cuestión significativa ya que dicha Secretaría se obliga a seguir investigando en el referido tema de la capacitación del conductor de autotransporte de pasajeros y no dejándolo abandonado, como hasta antes de haber realizado dichos programas.

De igual manera se estableció un programa dirigido al refrendo, el cual tiene una duración total de cuarenta horas, y tiene por objetivo general el de reafirmar los conocimientos teóricos, de manejo a la defensiva, educación vial, de operación y mantenimiento, atención y servicio público y fomentar una óptima filosofía del trabajo que permita el desarrollo trascendental, como conductor, en la prestación del servicio.

Este programa está comprendido por tres módulos, el primero de Educación Vial y Manejo Defensivo, con una duración de catorce horas, el segundo módulo corresponde al de Operación y Mantenimiento, con una duración de catorce horas, y finalmente el módulo de Atención y Servicio al Público con una duración de doce horas. Este programa tendrá las mismas técnicas de instrucción, recursos didácticos, evaluación, al igual se actualizará cada dos años.

4.2 Centro de Capacitación Regional No. 1 Ecatepec.

El Centro de Capacitación Regional No. 1 Ecatepec (CCR1) surgió en el año de 1985, derivado de la necesidad de brindar capacitación integral a los conductores de la empresa de Autotransportes San Pedro, Santa Clara Km. 20, S.A. de C.V., lo anterior con motivo de dos accidentes de gran magnitud que tuvieron como consecuencia la muerte de varias personas, al igual que muchos lesionados, mismos hechos que sucedieron en enero del año en cita.

Dicha empresa de autotransporte, preocupada por reducir el índice de accidentes de sus unidades de transporte, creó en 1990 un departamento de capacitación que le permitiera transmitir a sus operadores los conocimientos técnicos y la actitud adecuada para incrementar su propia seguridad, la de los pasajeros y en definitiva mejorar el servicio de transporte.

Con el transcurso del tiempo, Autotransportes San Pedro, observando los resultados positivos alcanzados de forma interna y aunado a la voluntad de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Estado de México y de la Dirección de Normatividad y Estudios del Transporte, elaboró bajo la supervisión con estas autoridades un programa permanente de capacitación que posteriormente dio la pauta de origen formal a los Centros de Capacitación Regionales.

De esta forma, el CCR1 es pionero en la formación, actualización y concientización de operadores y concesionarios en materia de capacitación técnica, manejo defensivo e investigación y análisis de accidentes de tránsito.

A fin de darle fuerza y continuidad al programa de capacitación, en especial al Centro de Capacitación materia de este capítulo, la empresa de Autotransportes San Pedro ha destinado recursos materiales y humanos para consolidar el presente y proyectar el futuro del Centro.

Con ello, se ha preocupado por actualizar y generar novedosos programas de tránsito y transporte que abarcan desde las cuestiones técnicas para los operadores del servicio público hasta la educación vial de estudiantes.

Así también, como parte de la reorganización de la misma empresa de autotransporte, el CCR1 es un ente con personalidad jurídica dependiente de Autotransportes San Pedro, Santa Clara Km. 20, S.A. de C.V., lo cual implica que

dicho Centro ofrezca sus servicios a empresas que incluso compiten con Autotransportes San Pedro Santa Clara.

A su vez, el Centro de Capacitación mencionado ha obtenido la validación de sus programas y actividades con las autoridades de Transporte y de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, mismas que se fundamentan y cumplen la obligación legal marcada en el reglamento de Tránsito artículo 108, fracción I, II, III y la Ley de Tránsito, artículo 40, fracción III.

Hasta hoy, el CCR1 es el único centro autorizado en el Estado de México para ofrecer sus servicios más allá de su área geográfica, lo cual le permite impartir cursos al personal de la Secretaría de la Marina y a empresas de autotransportes, tales como Monte de la Cruces, Autotransportes Cardenales en Tlalmanalco, Estado de México. Por otro lado, otros centros de capacitación tienen limitado su campo de acción mientras las autoridades de transporte se aseguran que cumplen cabalmente sus objetivos y no se prestan a irregularidades o corrupción.

4.2.1 Organización.

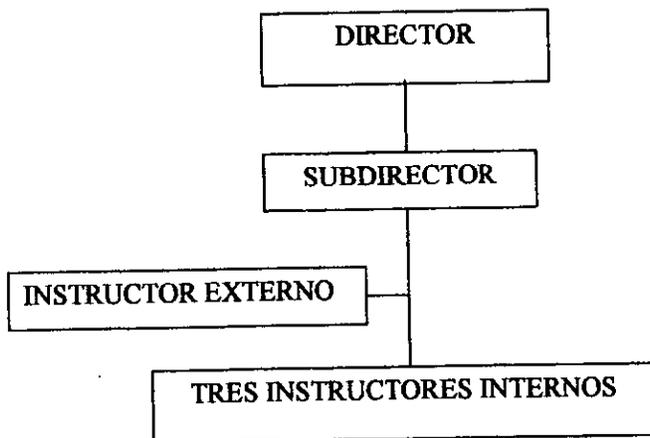
El CCR1, en las palabras de sus dirigentes tiene como finalidad brindar una atención personalizada y profesional en la sensibilización de los operadores del servicio público sobre los riesgos inherentes a la conducción de vehículos de autotransporte público y sobre las posible pérdidas humanas y materiales. La misión del Centro es continuar siendo una institución especializada en la formación de operadores profesionales, brindándoles los conocimientos técnicos y valores humanos necesarios para asegurar un servicio integral de alta calidad.

Como parte de su filosofía y complementario a los conocimientos técnicos impartidos, el CCR1 basa sus creencias en la práctica de la veracidad, el enfoque de

servicio y la honestidad. A través de los cursos que imparte está latente la inquietud^c de ofrecer conocimientos actuales y necesarios para optimizar el uso de las unidades. Así también busca, mediante el enfoque de servicio, hacer conciencia a los operadores y sus concesionarios de los riesgos que se asumen en un manejo imprudente, con actitudes incorrectas que afectan el desempeño y el servicio que se merecen los usuarios.

La estructura organizacional del CCR1 se muestra en el esquema siguiente:

Organigrama del Centro de Capacitación Regional No. 1 Ecatepec.



Como puede apreciarse su estructura es simple. El Director y el Subdirector del centro tienen como responsabilidad coordinar las actividades de administración y control, así como también la de mantener las relaciones con las autoridades respectivas.

Por su parte, tanto los instructores externos como los internos son los encargados de capacitar a los operadores, concesionarios y público en general en materia técnica, manejo defensivo y accidentes de tránsito. Cada uno trabaja en áreas especialmente

desarrolladas, como psicología, capacitación técnica, etcétera. Dicho personal, sobre la base de su experiencia y afán de actualización constante, en su mayoría, está por obtener su membresía en el Consejo Interamericano de Seguridad.

En general los esfuerzos del CCR1 están orientados a atender en sus instalaciones, o fuera de ellas, a un mercado potencial de 50 empresas de autotransporte de su zona en el Estado de México, así como también a un ilimitado mercado necesitado de capacitar a sus operadores en las prácticas sanas de manejo defensivo. Aunado a ello, su esfuerzo y recursos humanos están al servicio de Autotransportes San Pedro, la cual le dio origen a sus actividades.

Entre sus objetivos de corto plazo están:

- Renovar y actualizar su material didáctico.
- Promocionar y publicitar sus actividades, coordinándose con las autoridades correspondientes.
- Convocar y preparar a nuevos instructores que fortalezcan la plantilla docente del CCR1.

A mediano y largo plazo sus objetivos son:

- Obtener la membresía de sus instructores en el Consejo Interamericano de Seguridad, como parte de su actualización permanente.
- Difundir su actividad a niños y jóvenes escolares, dado que a través de su experiencia se ha visto que la capacitación tiene mayores resultados cuando ésta se da a una edad temprana.

- Actualizar a sus docentes mediante conferencias, seminarios, mesas redondas y eventos del transporte
- Promover, junto con las autoridades, la eliminación definitiva de la corrupción de los centros de capacitación que venden los certificados exigidos por la ley.
- Contribuir a que el parque vehicular del año 2000 sea conducido por operadores, sensibilizándolos de los riesgos inherentes al tránsito y transporte de pasajeros.

Las estrategias para lograr los objetivos anteriormente planteados implican diseñar programas que cumplan con las expectativas y necesidades de los concesionarios, de los operadores, de las autoridades de transporte y de la sociedad en general.

Así también, como una forma de acercarse a la solución del problema de capacitación, el CCR1 está consciente de la necesidad de dar capacitación fuera de sus instalaciones y así acercarse a las empresas concesionarias de transporte que por sus circunstancias lo requieran.

Como parte complementaria de sus estrategias para lograr sus objetivos de largo plazo, se impulsa el mantenimiento ordenado de las finanzas del centro de capacitación, de esta forma, se han elaborado proyecciones financieras para justificar la viabilidad y salud financiera del CCR1. Ésta en primera instancia, después de cubrir los costos fijos y variables del centro, arrojan utilidades que serán ocupadas para fortalecer y consolidar su desempeño.

Así también el CCR1, como parte de sus estrategias de largo plazo tiene como acción inmediata incrementar anualmente el 10% de sus clientes, sin que con ello disminuya la atención y efectividad de sus programas de capacitación, esto es, mediante la impartición de cursos a otras empresas de transporte.

El CCR1 tiene tres programas básicos:

- Curso de capacitación técnica a operadores del servicio público
- Curso de manejo defensivo para operadores del servicio público
- Curso Investigación y análisis de accidentes de tránsito

Cada uno de los cursos anteriores está impartido por instructores capacitados y reconocidos por las autoridades de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social, así como de las autoridades de transporte del Estado de México.

El curso de capacitación técnica tiene una duración de 25 horas a lo largo de una semana. En él se abordan temas teórico-prácticos sobre operación y mantenimiento de las unidades de transporte, tales como características de los autobuses, tren motriz, sistemas de lubricación, de enfriamiento, de aire, de combustión, de distribución, de dirección, eléctrico, análisis de fallas y posibles soluciones.

Paralelo a lo anterior, el CCR1, ha elaborado diversos manuales para el apoyo de este curso, dentro de los cuales se encuentran: *Manual del Curso Inductivo-Preventivo para Conductores de Nuevo Ingreso*, mismo que dentro de su contenido abarca los temas de: Lineamientos de Conducta del Conductor Profesional, Seguridad y Primeros Auxilios, El Conductor y la Educación Vial, Prevención y Combate de Incendios en Autobuses, Señalamiento interno de Luces, Señalamiento en carretera, el Motor, Posibles Fallas en el Sistema de Aire, Sistema de Frenos, Sistema de Dirección, Sistema Eléctrico, Batería, y Normas Internas de la Empresa.

Otro manual de apoyo para este curso lo es el *Manual de Psicología y Desarrollo Humano*, el que dentro de su contenido tiene los temas de: Rasgos de la personalidad, Necesidades, Motivación, Sociedad, Comunicación, Determinantes de las Relaciones Humanas, y Toma de Decisiones.

Así mismo se tiene el *Manual de Educación y Seguridad Vial en Materia de Transporte Público*, mismo que contiene los siguientes temas: Conceptos Básicos de Educación y Seguridad Vial, Dispositivos para el control del tránsito, Principales Causas que originan los accidentes de tránsito, y El Conductor Profesional.

De igual forma se tiene el *Manual de Atención y Trato al Cliente* dentro del cual se incluye: Transmitir una actitud positiva, Identifique las necesidades de sus clientes, Ocupese de las necesidades de sus clientes, y el que trabaje para lograr que sus clientes regresen.

Finalmente y como apoyo a este curso se cuenta con el *Manual de Calidad del Servicio*, el cual contiene los temas de: Calidad y Servicio, La Importancia de la Calidad del Servicio, Gestión de la Calidad del Servicio, Las estrategias del Servicio, La comunicación del Servicio, Normas de Calidad del Servicio, Mediar la Satisfacción del Cliente, Sin Suerte, Como Lanzar una programa de calidad de Servicio.

El curso de manejo defensivo tiene también una duración de 25 horas durante la tarde. En él se abordan temas teórico prácticos sobre seguridad vial y manejo defensivo, tales como señales, marcas, isletas, manejo defensivo, prevención de accidentes, conducción nocturna, conducción con lluvia, etcétera. Hay que mencionar que a este curso se le presta mayor atención y es el que encuentra con mayor respaldo en información.

Dentro de este curso, se tiene el *Manual de Manejo Defensivo*, dentro del cual se encuentran temas como: Evitable o No, La práctica del manejo defensivo, Cómo evitar un choque con el vehículo de atrás, Cómo evitar un coche con el vehículo que viene de frente, Cómo evitar un choque en una intersección, El Arte de pasar y de ser pasado, El Choque Misterioso, y el de Cómo evitar otros choques comunes.

Hay que mencionar que para este curso del cual resalta su importancia, el CCR1, se encuentra apoyado por material audiovisual, manuales, folletos, carteles elaborados por el Consejo Interamericano de Seguridad (CIAS), organización educativa independiente, que se encuentra a la vanguardia en el campo de la prevención de accidentes en los países en que se habla español y portugués, tiene como objetivo principal contribuir a la reducción de toda clase de accidentes, utilizando diversos métodos educativos, enfocados a la divulgación de información muy variada, sobre prevención de accidentes y áreas relacionadas.

El curso de investigación y análisis de accidentes de tránsito tiene una duración de 100 horas y es impartido por permisionarios y gestores del departamento de siniestros de empresas de autotransporte. En este curso el propósito es transmitir los conocimientos necesarios para sensibilizar al conductor como el principal causante de delitos de tránsito cuando carece de las habilidades, atención, previsión y juicio requerido.

Paralelo a estos cursos, el objetivo de la capacitación integral a los operadores es modificar su atención y actitud de servicio a los usuarios. Para lograr lo anterior, se motiva a los conductores a sentirse parte de la organización de transporte a la que pertenecen para que de esa forma se inicie un camino seguro hacia la mejora continua de conocimientos y habilidades en materia de transporte.

Dado que los cursos también son dirigidos hacia los concesionarios de transporte, la intención del CCR1 es transmitir que la capacitación integral a los operadores debe considerarse una inversión y no un costo como anteriormente se hacía. Así es como el compromiso permanente del CCR1 está en renovar sus cursos en función de los cambios que exige la materia de transporte. Para ello, con el fin de cumplir los objetivos planteados comenzará próximamente el diseño de cursos dirigidos hacia escolares que deseen conocer lo que significa el manejo defensivo y la educación vial.

4.2.2 Aplicación de la capacitación en los conductores del autotransporte de pasajeros y propuesta.

Autotransportes San Pedro, Santa Clara Km. 20, S.A, de C.V. desde la formalización de su departamento de capacitación y posteriormente con el impulso que aportó para la creación del Centro de Capacitación Regional No. 1 Ecatepec, ha disminuido sustancialmente los llamados accidentes de tránsito, que muchas veces terminaban en delitos de tránsito, y ha contribuido a mejorar las perspectivas de servicio para los usuarios de las empresas que hasta ahora han contratado los servicios de capacitación del CCR1, encontrando así los usuarios de la empresa autotransporte de pasajeros antes referida, una seguridad y mayor comodidad en sus traslados cotidianos.

Actualmente, los operadores que se desempeñan en Autotransportes San Pedro cuentan con la capacidad técnica y la actitud adecuada para ofrecer un mejor servicio de transporte a sus usuarios. Ello ha sido resultado de un cambio de cultura iniciado en el CCR1, pero también en dicha empresa.

Hay que mencionar que en la década pasada, y por información del Departamento de Accidentes de la mencionada empresa, bajó en un 20% a 30%, el índice de accidentes de tránsito que con relación a la década de los años ochentas, se había presentado, lo cual respalda el avance en materia de capacitación. (ver anexo 1)

Una vez expuesto todo lo anterior, y como propuesta del presente trabajo de investigación, consideró que el programa de capacitación que actualmente es impartido por el Centro de Capacitación Regional Número 1, Ecatepec, deberá ser reconocido oficialmente como modelo base, para que las autoridades del Distrito Federal y del Estado de México, puedan exigir a los centros de capacitación de sus respectivas competencias, el impartir la capacitación de los operadores del servicio público de pasajeros en base de dicho programa, lo que será en el primer año de su

reconocimiento y cada año sucesivo, organizar mesas de trabajo en las que tuvieran que participar miembros de los centros de capacitación del Distrito Federal y Estado de México, a efecto de aportar nuevos conocimientos al programa de capacitación base, enriqueciendo éste de modo tal que cumpla con las necesidades que la sociedad demanda.

CONCLUSIONES.

Como se pudo apreciar en el presente trabajo de investigación, el transporte público de pasajeros, en todos sus ámbitos, ha sufrido una serie de cambios, lo que lo ha impulsado a ser más dinámico, pero en lo que respecta a su reglamentación y en específico a la capacitación, es hasta el año pasado que las autoridades federales y del Distrito Federal, pusieron más énfasis en cómo debería estar integrada, aunado al reclamo de la sociedad para mejorar las condiciones en que se prestaba el transporte de pasajeros.

Es así que en la anterior investigación se pudo comprobar la hipótesis, consistente en que la aplicación de los programas impartidos por el Centro de Capacitación Regional número 1, Ecatepec, a los operadores de la empresa Autotransportes San Pedro Santa Clara, Km. 20, S.A. de C.V., han disminuido los accidentes de tránsito en la década pasada.

Ahora bien al ver los resultados arrojados por la capacitación, sería de gran importancia que el programa de capacitación elaborado por el citado centro, sea impartido por los demás centros de capacitación del Distrito Federal y del Estado de México, creando así un conocimiento general de la actividad del transporte de pasajeros en lo que toca a la seguridad y a la eficiencia, y no así tratar de aplicar de forma completa el establecido a últimas fechas en materia federal, ya que el transporte de pasajeros tanto en el Distrito Federal y Estado de México, se presta en una diversidad de unidades, y también haciendo la diferencia de los caminos, y condiciones del terreno.

Así mismo el objetivo planteado al principio de ésta investigación se cumplió al reflejarse la disminución de accidentes de tránsito, en la citada empresa de transporte

de pasajeros y comprobar así su eficacia. Más aún, el gran avance que se dio en materia federal, al dar los lineamientos para establecer y operar un centro de capacitación a nivel federal, y después al establecer los programas mínimos de capacitación para conductores del servicio de autotransporte federal de pasajeros y turismo, de primer ingreso y refrendo, también viene a reforzar los temas que deben estar incluidos en un programa de capacitación, mismos que para el Centro de Capacitación Regional número 1, Ecatepec, no son nada nuevos en cuanto a los conocimientos que se harán de impartir a los conductores.

Para comprobar la hipótesis y el objetivo antes mencionados, se tiene la constancia que se anexa al final del presente trabajo, en la cual el presidente de Autotransportes San Pedro Santa Clara, Km. 20, S.A. de C.V., Sr. Gustavo Cedillo Reyes, en base a la información que recibe por parte del departamento de Accidentes y del Centro de Capacitación, ha podido establecer los resultados en la década pasada, de la aplicación de los programas y planes impartidos a los conductores de la mencionada empresa, donde se refleja que el dar a los conductores los conocimientos necesarios para desarrollar su trabajo, y reforzar lo que ya tienen en base a la experiencia, verdaderamente disminuyen el índice de accidentes de tránsito, ya que los planes y programas se actualizan en forma continua; lo anterior se acredita con la constancia citada, en razón de no poder anexar los libros de registro de accidentes, debido a su volumen.

De igual manera sí hay que decir que hoy podemos hablar de un gran paso en lo que concierne a la capacitación en materia federal, hay que decir que en los conductores del Estado de México, les era exigido desde hace cuatro años el haber tomado y aprobado el curso de capacitación para la obtención del tarjetón.

Debo decir que el cambio de la actitud del conductor, será puesta en marcha a partir de una nueva cultura preventiva y no sancionadora, derivando así que el

transporte público de pasajeros no se moderniza únicamente por el hecho de cambiar las unidades de transporte, ya que ignorancia de saber utilizar adecuadamente lo que nos aporta el progreso, ha contribuido a un riesgo constante el que ha desembocado en personas muertas y con lesiones irreversibles.

Como se apreció en la propuesta de este trabajo, es dar una pauta para la mejora del transporte público de pasajeros, la cual al aplicarse traería el desarrollo de una verdadera educación vial, en la que posteriormente para obtener mayores resultados, debe aplicarse con sus respectivas modalidades a los conductores particulares, ya que de no ser así se invertirían las cosas para suponer que los conductores del transporte público deban de cuidarse de los automovilistas.

Finalmente podemos descalificar aquellas posturas fatalistas que se abocan a decir que los vehículos, independientemente de sus dimensiones y características, son un enemigo de la humanidad, produciendo peligros y amenazas, lo que es falso, ya que el vehículo de motor de combustión solo tiene inconvenientes por su abuso y descuido y no por su uso.

BIBLIOGRAFÍA.

LEYES Y REGLAMENTOS.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 7ª edición, México, Pac, 1999, 373Pp.

Ley de Vías Generales de Comunicación. 28ª edición, México, Porrúa, 1998, 871Pp.

Ley Federal del Trabajo. 2ª edición, México, Porrúa, 1999, 196Pp.

Lineamientos conforme a los cuales los conductores del autotransporte federal y transporte privado podrán acreditar la capacitación y adiestramiento para obtener, refrendar o, en su caso, renovar la licencia federal de conductor. Diario Oficial de la Federación, México, 6 de julio 1999, 17-19 p.

Programa Mínimo de Capacitación para Conductores del Servicio de Autotransporte Federal de Pasajeros y Turismo, (Primer Ingreso). Diario Oficial de la Federación, México, 14 de julio 1999, 26-31p.

Programa Mínimo de Capacitación para Conductores del Servicio de Autotransporte Federal de Pasajeros y Turismo, (Refrendo). Diario Oficial de la Federación, México, 15 de julio 1999, 31-36p.

Reglamento de Tránsito en Carreteras Federales, Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, y Reglamento de la Policía Federal de Caminos. 5ª edición México, Pac, 1998.

Código Penal para el Distrito Federal en materia de fuero común y para toda la República en materia de fuero federal. México, Sista, 1999, 230Pp.

Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal. México, Sista, 1999, 232Pp.

Reglamento de Tránsito del Distrito Federal, Nuevo Reglamento para el Servicio de Transporte de Carga en el Distrito Federal, Nuevo Reglamento para el Servicio de Transporte de Pasajeros en el Distrito Federal, Nuevo Reglamento para el Servicio de Transporte Público de Taxi en el Distrito Federal, Ley de Transporte del Distrito Federal. México, Pac, 1999.

Reglamento de Tránsito del Estado de México, Ley de Tránsito y Transportes del Estado de México, Ley de Seguridad Pública del Estado de México, Reglamento para el Servicio Público de Grúas de Arrastre y Depósito de Vehículos. México, Pac, 1999.

Reglamento de Tránsito del Distrito Federal, Reglamento para el Servicio de transporte de carga en el Distrito Federal, Reglamento para el Servicio de Transporte de Pasajeros en el Distrito Federal, Reglamento de la Ley Ambiental del Distrito Federal, Programa de Verificación Vehicular Obligatoria para el 1er. Semestre de 1998, Ley de Transporte del Distrito Federal. México, Pac, 1998.

Reglamento de Tránsito del Estado de México, Ley de Tránsito y Transportes del Estado de México, Programa de verificación vehicular obligatoria, Ley de Seguridad Pública del Estado de México. México, Pac, 1998.

LIBROS CONSULTADOS.

CAL Y MAYOR Rafael, CARDENAS G. James, Ingeniería de Tránsito. 7ª edición, Colombia, Alfaomega. 1995, 517Pp.

CAL Y MAYOR Rafael, Manual de Educación Vial y Seguridad. 3ª edición, México, Limusa, 1987, 213Pp.

PALOMAR DE MIGUEL Juan, Diccionario Para Juristas. 10ª edición, México, Mayo, 1990, 1439Pp.

Diccionario de la Lengua Española. 10ª reimpresión, México, Oceano, 1998, 792Pp.

FLORES CERVANTES, Cutberto, Los Accidentes de Tránsito. 5ª edición, México, Porrúa, 1996, 290Pp.

GALLART Y VALENCIA, Tomás, Delitos de Tránsito. 11ª edición, México, Pac, 1995, 188Pp.

GUTIÉRREZ MELÉNDEZ, Carlos, Educación Vial y Seguridad en el Tránsito. México, Gutiérrez Meléndez Carlos editor, 1974, 390Pp.

MORALES, Ignacio, Historia de las Constituciones en México. 2ª edición, México, Periodística, 1964, 357Pp.

Texto de Capacitación, Dirección General de Autotransporte Federal, Secretaría de Comunicaciones y Transportes. México, 1979, 243Pp.

Manual de Capacitación para el conductor de autobuses de primer ingreso del Autotransporte de pasaje y turismo. Cámara Nacional del Autotransporte de Pasaje y Turismo. México, 1998, 436Pp.

Washington Driver's Guide. State of Washington Department of Licesing, 1991, 73Pp.

OTRAS PUBLICACIONES.

Automovil especial 98. México, Motorpress Televisa, 1998, 114p.

Muy interesante. México, Televisa, 1999, 6p.

Manejo Técnico. México, Grupo A. D. O.

Reforzando nuestra seguridad. México, Coordinados de México - Oriente.

Seguridad en el camino. México, A. D. O. y empresas coordinadas.

Procesos de puntualidad. México, A. D. O. coordinados MX - OTE.

**ANEXO UNO
CONSTANCIA.**



AUTOTRANSPORTES
SAN PEDRO SANTA CLARA KM. 20, S.A. DE C.V.
REG. FED. DE CAUS. ASP / 560327 / N50

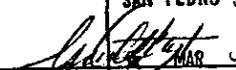
A quien corresponda:

Por medio de la presente, y en relación a la información solicitada, hago de su conocimiento que en la década de los noventas, en la empresa Autotransportes San Pedro Santa Clara, Km. 20, S. A. de C. V., disminuyó el índice de accidentes de tránsito en un 30%, lo anterior con base en los trabajos realizados por el Centro de Capacitación Regional Número 1, Ecatepec de Morelos, el cual fue instituido en respuesta a los siniestros que en la década de los ochentas afectaron muy seriamente a la empresa.

Se extiende en Ecatepec, Estado de México, a los nueve días del mes de marzo del año dos mil, para los fines solicitados.

El C. Presidente de Autotransportes San Pedro

Santa Clara, Km. 20, S.A. de C.V.

AUTO-TRANSPORTES
SAN PEDRO SANTA CLARA

MAR 9 2000 *
Gustavo Cedillo Reyes S. de C. V.