

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

"LA EDUCACION VIAL FACTOR CONTRIBUYENTE EN LA  
PREVENCION DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN  
LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA"

T E S I S

Presentada a la Dirección y al Programa Especial  
de la Escuela de Trabajo Social de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

P O R

VICTOR MANUEL REYNA OVANDO

Previo a Conferirsele el Título de

TRABAJADOR SOCIAL

En el Grado de

LICENCIADO

Guatemala, Octubre de 1,996

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

06)

"Los Autores serán los responsables de las opiniones y sus criterios expresados en sus obras"

Artículo No. 11,  
Reglamento del Consejo  
Editorial de la  
Universidad de San Carlos  
de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

RECTOR: Dr. Jafeth Ernesto Cabrera Franco  
SECRETARIO: Dr. Otto Manuel España Mazariegos

**AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**

DIRECTORA: Licda. Gloria Rebeca Morán Mérida  
SECRETARIO: Ing. Hernán Cortés Urioste

**CONSEJO ACADEMICO  
REPRESENTANTES DOCENTES**

Licenciada	Carmen Mejía
Licenciada	Aída Ofelia Pérez Duque
Licenciada	Carolina de la Rosa de Martínez
Licenciada	Amparo Meléndez López
Licenciada	Blanca Mercedes Aroche

**CONSEJO ACADEMICO  
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES**

Maestra Educación Primaria	Edelmira Mendoza Pinelo
Maestra Educación Primaria	Margarita de Jesús García
Maestra Educación para el Hogar	Claudia Lorena Alfaro
Bachiller en Ciencias y Letras	Sara O. Franco Tejada
Maestra Educación Primaria	Lilian Noemí Lucas V.
Secretaría Comercial	Rosa Elena Barillas C.

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

Directora:	Licda. Gloria Rebeca Morán Mérida
Secretario:	Ing. Hernán Cortés Urioste
Asesor:	Licda. Alma Lilian Rodríguez Tello
Revisor:	Lic. Rolando López Godínez
Coordinadora del Area de Formación Profesional Específica	Licda. Elsa Arenales de Franco



INSTITUTO DE TRABAJO SOCIAL

EDIFICIO 8-1, 2o. NIVEL

Ciudad Universitaria, Zona 12

Guatemala, Centroamérica

Teléfonos:

y 760985-86-88, Ext. 288-289

líneas Directos: 769590-769602

Fax: 769590

Guatemala, 18 de julio de 1996

Licda. Rebeca Morán  
Directora, Escuela de Trabajo Social  
Edificio

Competente Licenciada:

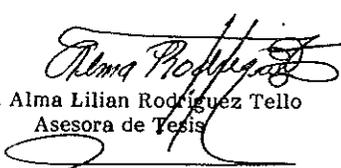
De manera atenta me dirijo a usted para informarle que tuve a bien Asesorar el trabajo de tesis del estudiante: Victor Manuel Reyna Ovando, titulado: "La Educación Vial Factor Contribuyente en la Prevención de los Accidentes de Tránsito en la ciudad Capital de Guatemala".

Al respecto me permito manifestar que es un trabajo de suma importancia, --  
cuanto se interioriza en el abordaje de la problemática relacionada con la ocurrencia --  
de los accidentes de tránsito y los efectos que conlleva en la población Peatonal --  
de conductores, pero fundamentalmente se concretó en la necesidad de desarrollar --  
un Proyecto de Educación Vial para la población encaminado a la prevención de --  
accidentes de tránsito; mismo que abre el espacio de participación del Trabajador --  
Social a nivel de Dirección General de Tránsito de la ciudad Capital.

Por lo que en mi calidad de Asesora emito el Dictamen Favorable, a efecto de que se apruebe el trabajo de tesis y pueda continuar con los trámites consiguientes.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Licda. Alma Lilian Rodríguez Tello  
Asesora de Tesis

RT/Igded



Guatemala,  
octubre 10 de 1,996

DICTAMEN 010/96-L

ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

Edificio 5-1, 5º Nivel  
Calle Universitaria, Zona 12  
Ciudad de Guatemala, Centroamérica

Teléfonos:

011-4 y 4760985-86-88

Ext. 288-289

Personas Directas:

011-4 y 4769606

4769590

Licda. Rebeca Morán  
Directora  
Escuela de Trabajo Social  
Edificio

Licda. Morán:

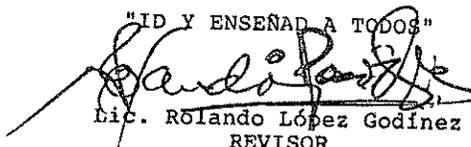
Con el respeto que se merece tengo el gusto de dirigirme a usted para informarle que se me asignó para revisar y orientar el trabajo de tesis titulado: "LA EDUCACION VIAL FACTOR CONTRIBUYENTE EN LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA", presentado por el estudiante Víctor Manuel Reyna Ovando.

Se realizó la revisión minuciosa y sistemática del Informe Final, con el propósito de adecuarlo a las normas respectivas dictadas por la Escuela de Trabajo Social y el sustentante verificó los planteamientos señalados.

En consecuencia, recomiendo la impresión del trabajo de tesis del Trabajador Social Víctor Manuel Reyna Ovando y así pueda discutirse en su exámen público y opte a su graduación profesional.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAR A TODOS"

  
Lic. Rolando López Godínez  
REVISOR



c.c. archivos

RLG/mcd.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL

EDIFICIO 9-1, 9o. NIVEL

Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

Teléfonos:

0-4 y 760965-86-88, Ext. 288-289

fonos Directos: 769590-769602

Fax: 769590

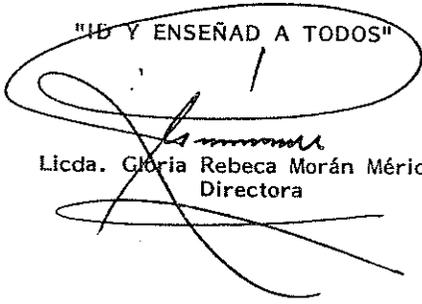
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL. UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA.-----

En vista de los dictámenes favorables que anteceden de los Licenciados Alma Lilián Rodríguez Tello y Rolando López - Godínez, en calidad de Asesor y Revisor respectivamente, esta dirección autoriza la impresión de la tesis "LA EDUCACION VIAL FACTOR CONTRIBUYENTE EN LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA", presentada por Víctor Manuel Reyna Qvando, previo a conferírsele el título de Trabajador Social en el grado de LICENCIADO, una vez haya sustentado el examen respectivo.

En la ciudad de Guatemala, a los diez días del mes de octubre de mil novecientos noventa y seís.



"LE Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Licda. Gloria Rebeca Morán Mérida  
Directora

GRMM/cdm  
c.c.: archivo

## DEDICATORIA

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

A la Escuela de Trabajo Social

A los Pilotos Automovilista de Guatemala

A Licda. ALMA LILIAN RODRIGUEZ TELLO, como un reconocimiento muy especial por su orientación profesional en el Informe de tesis.

Al Lic. ROLANDO LOPEZ GODINEZ, por sus orientaciones profesionales en la finalización del Informe, en calidad de revisor de la presente tesis.

A mis compañeros con aprecio y amistad

Cordialmente

ACTO QUE DEDICO

- A Dios y a la Virgen María . Por sus bendiciones en mi vida  
y haber alcanzado mis ideales
- A Mis padres: Rodolfo Reyna Sanchez  
Zoila Aurora Ovando  
Con todo mi cariño y amor
- Señora: Hortencia de León,  
gracias a ella mis ahnelos se  
han realizado, que Dios la  
bendiga.
- A mis Hermanos: Gladis, Hugo - con afecto  
- Willian Ernesto y Rigoberto  
Oraciones y plegarias en su  
memoria.
- A mi Esposa: Elba Marilú  
Por su apoyo que siempre me ha  
brindado.
- A mis hijos: Melvin Alexander y Leslie  
Julissa, con amor y por el  
vínculo paternal que nos une  
para siempre.
- A mis sobrinos, suegros y cuñados con afecto, especialmente a  
JOHNNY, como un reconocimiento por su apoyo material que me  
brindó en la elaboración e impresión del informe de tesis
- A mis Tíos y primos, con todo el cariño y respeto que ellos se  
merecen, especialmente a mi tío Augusto Reyna.

# I N D I C E

Pág.No.

## INTRODUCCION

### CAPITULO I

MARCO TEORICO	1
A. CONTEXTO ECONOMICO SOCIAL GUATEMALTECO	1
B. LA SUPERPOBLACION EN LA METROPOLI	9
C. LA SOCIEDAD Y LOS MEDIOS DEL TRANSPORTE	11
1. La Sociedad	11
2. La Medios de Transporte	13
D. LOS INVENTOS DEL HOMBRE EN RELACION CON LOS MEDIOS DE TRANSPORTE	19
E. REGULACION EN MATERIA DE TRANSITO	22

### CAPITULO II

LA EDUCACION VIAL Y LOS ACCIDENTES DE TRANSITO	24
A. LA EDUCACION VIAL	24
1. Definición	25
2. Objetivo	28
3. Características	29
4. Importancia de la Educación Vial	30

B. LOS ACCIDENTES DE TRANSITO	30
1. Antecedentes de los accidentes de tránsito	31
2. Definición	33
3. Factores Ambientales que influyen en los accidentes de tránsito	34
-Factor Humano	34
-Factor Mecánico	35
-Factor Ambiental	35
C. CAUSAS QUE INCIDEN EN LOS ACCIDENTES DE TRANSITO	35
1. El alcoholismo	35
-Características que conlleva el efecto del alcohol	37
2. Exceso de Velocidad	38
3. Conducta del individuo	38
4. Desconocimiento de vías	40

### CAPITULO III

CARACTERIZACION DE LA RED VIAL DEL AREA METROPOLITANA	43
A. Red Vial	43
B. Señalización	44
1. Utilización de la Señalización	44
2. Funciones de la Señalización	45
3. Señales de Tránsito	47
C. Semaforización	47

D. Circulación de Vehículos	50
E. Area Urbana	51
F. Problemática Vial	52

#### CAPITULO IV

LA EDUCACION VIAL FACTOR CONTRIBUYENTE EN LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA	56
A. Aspectos Educativos	58
B. Aspecto Preventivo	68
C. Aspectos de Movilización	72

#### CAPITULO V

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL EN MATERIA DE EDUCACION VIAL	76
A. Caracterización del Trabajo Social	76
1. Definición	76
2. Objetivos	78
2.1 Objetivos de Trabajo Social	79
3. Funciones	80
3.1 Investigación	81
3.2 Planificación	81
3.3 Organización para la Movilización y Gestión	

Popular	82
3.4 Promoción para la Transformación Social	82
4. Nivles de Acción	83
4.1 Nivel Individual	84
4.2 Nivel Grupal	84
4.3 Nivel Comunal	85
5. Especificidades del Trabajo Social	86
B. PROYECTO SOBRE EDUCACION VIAL, COMO UNA PROPUESTA DE INTERVENCION PROFESIONAL DEL TRABAJO SOCIAL	87
I. Justificación	87
II. Objetivos	91
III. Metas	93
IV. Descripción del Proyecto	94
V. Organización	95
VI. Cronograma Inicial de Actividades	98
VII. Contenidos Temáticos Mínimos	99
VIII. Metodología	102
1. Métodos Técnicos	102
2. Métodos Educativos	103
3. Métodos Coercitivos	103
IX. Recursos	104
A. Recursos Humanos	104
B. Recursos Físicos	104
C. Recursos Financieros	105
D. Recursos Institucionales	105
X. Evaluación	105

CONCLUSIONES	107
RECOMENDACIONES	110
BIBLIOGRAFIA	113
ANEXOS	

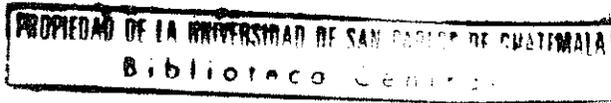
## I N T R O D U C C I O N

Para la realización del presente trabajo de investigación se tomó como referencia la ciudad capital de Guatemala, ya que en la misma a diario se reportan los accidentes de tránsito, sin descuidar que este problema también se da en el interior de la República, principalmente en las carreteras, el cual se da en mayor escala en el transporte extraurbano por sobrecargar los buses, exceso de velocidad, rebasar en curvas y pendientes, falta de responsabilidad de los señores conductores, etc. lo que representa para la población grandes riesgos que atentan contra la seguridad de las personas debido a los accidentes de tránsito, que constantemente se provocan ante la falta de Educación que en materia Vial se presenta tanto en conductores como en peatones que se movilizan en las diversas vías públicas, lo que generó la inquietud de realizar el presente trabajo, sobre el tema "LA EDUCACION VIAL FACTOR CONTRIBUYENTE EN LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA."

En tal sentido la investigación se realizó tomando en cuenta los objetivos siguientes.

### A. GENERALES:

1. Investigar las condiciones de tránsito que imperan en la



ciudad capital de Guatemala, a efecto de detectar el grado de seguridad vial en la población.

2. Desarrollar la investigación en base al proceso científico y técnico, para concretar resultados que se constituyan en aporte esencial que en materia de Educación Vial beneficie a la población.
3. Contribuir con el desarrollo de la investigación al planteamiento de aspectos teóricos sobre Trabajo Social, para fundamentar la acción y el espacio profesional del Trabajador Social.

**B. ESPECIFICOS:**

1. Investigar la problemática de tránsito que afecta la población urbana, para determinar el índice de accidentalidad.
2. Investigar las actividades que en torno a Educación Vial desarrollan las instituciones encargadas de velar por el mismo, a efecto de establecer su aplicabilidad en la población.
3. Investigar las causas que provocan los accidentes de tránsito en la ciudad capital de Guatemala, para

establecer las repercusiones sociales en la población.

4. Investigar la función que han tenido las instituciones reponsables del tráfico, para atender los problemas de accidentalidad en la ciudad capital.
5. Concretizar la intervención profesional de Trabajo Social en Educación Vial, a fin de coadyuvar en la prevención de los accidentes de tránsito en la población.

Los objetivos referidos fueron alcanzados en su totalidad, a través del proceso de investigación lo que se refleja en los resultados, que condensa este trabajo. Así mismo se plantearon las hipótesis que orientaron la investigación, siendo éstas.

**A. GENERAL:**

1. El inadecuado sistema de tránsito en Guatemala atenta contra la seguridad de las personas, lo cual se debe fundamentalmente a la falta de políticas que en torno a Educación Vial, orienten y capaciten al peatón y al conductor en su movilización en el área metropolitana.

**B. ESPECIFICOS:**

1. La falta de Educación Vial en la población que habita en

el área metropolitana, constituye el factor determinante en la generación de un alto índice de accidentalidad, lo cual conlleva problemas económicos y sociales en las familias guatemaltecas.

2. Las personas que transitan a nivel peatonal o en automóviles, con frecuencia sufren accidentes de tránsito debido a la falta de medidas preventivas, al inadecuado sistema de señalización, así como el mantenimiento de las vías públicas, etc. lo que no garantiza seguridad en la población.
3. El sistema de Red vial que opera en Guatemala, no reúne las condiciones necesarias para la circulación de vehículos lo que incide en que se registren los accidentes de tránsito.
4. Las instituciones encargadas de velar por el tráfico en la ciudad capital, no han implementado programas educativos en la población, lo que genera desconocimiento en la movilización de las personas en las calles y avenidas de la ciudad capital de Guatemala.

A ese respecto las hipótesis descritas fueron comprobadas lo que se refleja en los resultados que presentó la

investigación y que se constituye en el contenido del presente informe, sin embargo para efectos de mayor organización se estructura de la siguiente manera:

#### CAPITULO I. MARCO TEORICO

Se desarrollan los aspectos teóricos esenciales relacionados al contexto económico social Guatemalteco y los elementos conceptuales que fundamentan el tema de la investigación.

#### CAPITULO II. LA EDUCACION VIAL Y LOS ACCIDENTES DE TRANSITO.

Capítulo en el cual se contemplan ciertos elementos referidos a Educación Vial, a efecto de conceptualizar el tema objeto de estudio.

#### CAPITULO III. CARACTERIZACION VIAL DEL AREA METROPLITANA.

En este apartado se dan a conocer los elementos esenciales en relación al funcionamiento de la Red vial, que se presenta en la ciudad capital.

#### CAPITULO IV. "LA EDUCACION VIAL FACTOR CONTRIBUYENTE EN LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA."

En este capítulo se dan a conocer los resultados de la

investigación de campo realizada a las personas que fueron víctimas de accidentes de tránsito, lo que se puntualiza en la interpretación de los respectivos cuadros.

#### CAPITULO V. PROPUESTA DE INTERVENCION DEL TRABAJADOR SOCIAL EN MATERIA DE EDUCACION VIAL.

En este capítulo se plantean aspectos teóricos que fundamenta la participación del Trabajador Social en la problemática que afronta la población Guatemalteca. Así mismo se presenta una PROPUESTA consistente en un Proyecto de Educación Vial, como ALTERNATIVA que contribuya a Educar a la población respecto a su adecuada movilización en la vía pública.

Así también en base a los resultados de la investigación se arribó a conclusiones y recomendaciones en donde se concreta el contenido del tema objeto de estudio, y físicamente se presenta el rubro anexo, consistente en copias de fotografías relacionadas a los accidentes de tránsito registrados, en donde se evidencia claramente la gravedad y consecuencias que los mismos reflejan.

Es importante resaltar que para la realización de la investigación se aplicó el Método Científico, para determinar las causas y efectos que originan el problema objeto de

estudio, dicho método se aplicó en sus fases de Investigación: por que a través de la misma se logró recopilar la información bibliográfica y de campo, lo que permitió conocer objetivamente el problema planteado.

**Sistematización:** A través de la misma se planificó la investigación y la organización de los contenidos, así como la clasificación, tabulación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos. Y la **Exposición:** Esta permitió la estructuración del informe de la investigación para sustentar el examen final. Indistintamente se aplicaron los procedimientos Inductivo y Deductivo, durante el proceso de investigación, debido a que se partió de aspectos generales para llegar a lo particular, el análisis y la síntesis, comparación y verificación de los resultados estadísticos e interpretación de los mismos.

Así mismo se utilizaron las siguientes técnicas: entrevista, observación, informantes clave y bibliográficas.

Así también se contó con el apoyo de los instrumentos tal como el diseño, boleta y guía de investigación, fichas bibliográficas, cuadros de tabulación y concentración de datos.

Finalmente este trabajo representa un éxito haberlo concluido, motivo por el cual quiero expresar mi sincero agradecimiento especialmente a la Licda. Alma Lilian Rodríguez Tello, por sus acertadas orientaciones y asesoría profesional en la realización del informe final de tesis, el cual quedará como un aporte teórico bibliográfico en materia de Educación Vial para la población guatemalteca- y al Lic. Rolando López Godínez, por la orientación al inicio del diseño de investigación y en su calidad de revisor al momento de la finalización del informe.

## CAPITULO I

### MARCO TEORICO

El abordaje de este capítulo permite dar a conocer de una manera conceptual aspectos teóricos generales que fundamentan el tema objeto de estudio, caracterizándose en tal sentido lo relacionado al contexto económico social guatemalteco, así como una referencia en torno a los medios de transporte en la sociedad guatemalteca, por constituir elementos determinantes en la realización de la investigación, lo que se desarrollará en la continuación.

#### 1. CONTEXTO ECONOMICO SOCIAL GUATEMALTECO.

La historia de nuestra sociedad ha ido revelando cambios económicos que hacen transitar a la sociedad guatemalteca del ámbito de las formas de producción primitiva a la organización de la producción capitalista, tomando en cuenta el desarrollo histórico de la sociedad en la que se han manifestado distintos modos de producción, entre estos: comunal, primitivo, esclavista, feudal y capitalista.

Es así como "nuestra sociedad ha sido bastante golpeada por el capital monopolista extranjero, lo que caracteriza a la sociedad Guatemalteca ser un país dependiente y

subdesarrollado".<sup>1</sup> A ese respecto interesa puntualizar algunos aspectos relacionado al Modo de Producción y los Medios de Producción. En tal sentido, en el diccionario de Sociología Marxista, Carlos Marx, entre uno de sus aspectos, destaca que las fuerzas productivas y las relaciones de producción, entendidas como: "una abstracción necesaria para analizar y comprender el desarrollo social que se caracteriza por los bienes materiales utilizados históricamente por el hombre".<sup>2</sup> Según lo planteado por el autor, se refiere a las necesidades sociales en las que se somete el hombre como obrero asalariado y sometido a la explotación del sistema capitalista.

En todos los modos de producción a excepción del comunal primitivo se establecen relaciones de producción de dominación y explotación lo que conlleva a la conformación de clases sociales, entendidas como: "grandes grupos de personas que se diferencian entre sí por el lugar que ocupan en un sistema de producción social históricamente determinado por sus relaciones con los medios de producción, por su función con la

---

<sup>1</sup> Texto, Colección de problemas socioeconómicos. Los Rasgos Fundamentales de la Formación Social Guatemalteca, Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Agosto de 1980, Pág. 11.

<sup>2</sup> -Roger Barta. Breve diccionario de Sociología Marxista, editorial Grijalbo, S.A. Argentina, 1973. Pág.110.

rganización social del trabajo, por el modo de vida y magnitud de la parte de riqueza social que poseen".<sup>3</sup> En relación al concepto indicado se establece claramente que los grupos de personas mantienen posiciones estructurales económicas que presenta el modo de producción capitalista sobre la misma propiedad que tiene de los medios de producción. Situación por la cual el trabajador se ve en la necesidad de ofrecer su fuerza de trabajo al capitalista para poder sobrevivir y continuar en la miseria como asalariado.

Es por ello que: "las clases sociales opuestas y sus segmentos intermedios ejercen fuerzas de lucha y se mantienen en contradicción generando acciones políticas cuyas consecuencias hasta ahora se han centralizado en procesos de desgaste social producido por represiones políticas existentes. Las contradicciones sociales están fundamentalmente caracterizadas por el uso, el abuso y la explotación de la fuerza de trabajo, la apropiación de los medios de producción y el mantenimiento reproductivo de estas condiciones sociales, económicas y políticas".<sup>4</sup>

-Roger Barta, Op Cit. Pág. 44.

IV Encuentro de Investigaciones: "Desafíos de la Investigación Universitaria ante la Realidad Nacional" DIGI., USAC., Septiembre de 1993 Pág. 17.

Por lo tanto, una de las características propias de sistema capitalista, al igual que el Sistema Esclavista y Feudal, es la injusta distribución de la tierra, pues la clase dominante es la que posee mayor cantidad de tierra y la clase mayoritaria es poseedora de pequeñas extensiones de tierra lo que genera una polarización entre el latifundio-minifundio desmotrando que la distribución de la tierra en Guatemala responde únicamente a los intereses de la clase dominante, que respalda la Legislación agraria.

Sin embargo, en el sistema capitalista se manifiesta objetivamente dos clases sociales fundamentales siendo la Burguesía y el Proletariado, a ese respecto según lo planteado por Alma Lilian Rodríguez Tello, en su tesis "Concepción de Sujeto y Objeto de Intervención del Trabajo Social en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje," refiere que la Burguesía es la clase social conformada por un grupo minoritario de la población propietaria de los medios de producción, la que se enriquece a costa de la explotación de la fuerza del sector desposeído, constituyéndose en distintas fracciones como: la industrial, comercial, terrateniente y financiera. Y el Proletariado: es la clase social conformada por el sector mayoritario de la población, desprovisto de los medios de producción contando únicamente con su fuerza de trabajo la que es vendida a cambio de bajos salarios que permitan de alguna

anera su sobrevivencia. En ese sentido dentro de las clases sociales enunciadas se ubica al campesinado minifundista que o constituyen una clase para sí, por no poseer un nivel elevado de conciencia social que les permita defender sus propios intereses. Por lo anteriormente descrito se dice que la cultura obrera, ha tenido un desarrollo histórico, ubicando a la fuerza de trabajo en la agro-industria del área rural y propiamente se ha ido reinstalando originalmente en la ciudad capital, ya sea en fábricas, industrias y empresas comerciales, medios que el guatemalteco busca para su subsistencia económica y familiar, lo que constituye vender su fuerza de trabajo a un bajo salario, caracterizándose por vivir en miseria y pobreza extrema. Situación que se ve reflejada en el tipo de vivienda tan precaria e inadecuada, que poseen las personas ubicadas a orillas de los barrancos que circundan en el valle donde está asentada la ciudad capital, como producto de las constantes invasiones de terrenos baldíos, dados los procesos de inmigración interna del área rural hacia la ciudad capital, producidas por las depresiones de las cuatro décadas. Ahí se encuentran instaladas numerosas familias de grupos campesinos de diferentes regiones del país, aglutinados informalmente y viviendo en condiciones paupérrimas. Su cultura responde entonces a procesos continuamente cambiantes y acomodaticios a la fuerte influencia de la cultura de masas y a las

interrelaciones de su propia dinámica social.

Situación por la cual se ha dado el aumento de la población y el crecimiento masivo desorganizado de los distintos centros urbanos, principalmente en la ciudad capital de Guatemala.

En el caso de Guatemala, que no sale del subdesarrollo por falta de voluntad política, es así como el gobierno a través de las instituciones debe interesarse por resolver la situación proponiendo alternativas de solución para contrarrestar la problemática interna del país, tomando en cuenta que las condiciones de vida del sector mayoritario de los guatemaltecos son extremadamente precarias, limitando su subsistencia diaria por la falta de: vivienda, salud, educación, empleo, infraestructura vial, medios de transporte etc.

A este respecto, es preciso conocer algunos aspectos de pensamiento económico guatemalteco que inciden en el nivel de vida de la población como lo es el Neoliberalismo y según lo planteado en la revista de "Economía", Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se refiere a que el Neoliberalismo surge en el levantamiento de la burguesía contra de los derechos humanos, lo cual conduc

la subversión del Liberalismo que comienza a quebrarse.

El Liberalismo adoptó esta transformación del concepto de igualdad en argumento de los débiles, sin embargo, junto a él con una fuerza mucho mayor, aparece un Liberalismo reformulado, que actualmente se hace presente como EOLIBERALISMO, entendido como: El modo económico que se caracteriza como mecanismo de ajuste para enfrentar presiones inflacionarias y problemas derivados de desequilibrios en la balanza de pago.

Paralelamente y dentro de este mismo proceso se inician los problemas de la DEUDA EXTERNA, entendida como: El endeudamiento externo económico guatemalteco, hacia otros países. Según informe financiero del Ministerio de Finanzas Públicas, publicado en el Siglo Veintiuno del día miércoles 6 de octubre de 1993, el cual se refiere sobre la Deuda Externa no fué el Club de París quién solicitó la Renegociación de la deuda, sino que fue Guatemala. Al respecto se establece, que el Club de París es un foro de renegociación de Deuda Externa, entre países en vías de desarrollo con los países acreedores. Sus orígenes se remontan en el año 1950, cuando Argentina tuvo problemas para pagar su deuda, para ese entonces los organizadores convocaron a una reunión a representantes de países acreedores. Es así como la secretaría del Club funciona

en París, Francia y de ahí su nombre. Es de agregar que según prensa libre del 26 Septiembre de 1994, en relación a la Deuda económica de Guatemala con el Club de París hasta el año 1993 asciende a la cantidad de 72.9 millones de dólares, que será pagaderos convencionalmente a partir del año 2,011. Por ello que el gobierno trata de implementar otras medidas de carácter estructural como la apertura comercial y el fortalecimiento para lo cual se planteó un programa de modernización económica. Entre los objetivos planteados en dicho programa están: corregir el desequilibrio del sector externo, reducir el déficit fiscal, reactivar los productivos, elevar el nivel de empleo, atenuar los desequilibrios sociales y coadyuvar la reactivación del mercado común centroamericano.

En esencia, todas las medidas de política económica, son el punto de partida del proceso combinado de estabilización y ajuste estructural que planteará la reducción del Estado y la liberación de la economía, dentro de una política cambiaria y monetaria.

La Deuda Social de estas políticas se manifiesta en el acelerado aumento de la pobreza en todo el país, mayormente en los grupos sociales, en el abandono de la asistencia social por parte del Estado, la inseguridad pública, falta de medios para combatir la corrupción, en la existencia de una población

esplazada por la violencia y la agudeza de la situación económica. "Por lo mismo va en deterioro las funciones sociales del Estado en lo que se refiere a salud, educación, vivienda, el empleo y en la garantía de seguridad y respeto a los derechos humanos".<sup>5</sup> Esto se puede explicar a través del abandono cada día más de los programas de Educación y Salud, congelamiento de plazas con lo cual se agudiza el desempleo, así mismo el no poner en marcha en gran parte programas sobre infraestructura vial.

#### . LA SUPERPOBLACION EN LA METROPOLI.

Tomando en cuenta el crecimiento poblacional en el área metropolitana, según datos establecidos en la Dirección General de Estadística, refiere que en el censo del año 1994 la población que habita en la ciudad capital es de 2 millones 14,687 habitantes y siendo la situación política, económica y social, la que ha incidido para que numerosos grupos de personas emigren del área rural hacia la ciudad capital, abandonando sus comunidades al borde de la desesperación económica con el propósito de encontrar nuevas fuentes de trabajo, sin prever situaciones de riesgo que puedan correr, ya sea falta de vivienda, desempleo, insalubridad y sobre todo

---

-Norma Olimpia Cabrera Mérida. "Características de la Situación Socioeconómica de Guatemala", Ponencia presentada. DIGI. USAC. Septiembre de 1993 Pág.49

desconocimiento en cuanto a movilizarse en las calles y avenidas de la ciudad, exponiéndose a cualquier tipo de accidente de tránsito. Es por ello que la ciudad capital de Guatemala desde la década de los 80, se ha ido ampliando hacia las orillas buscando los municipios vecinos del Departamento entre ellos: Villa Nueva, Mixco, Chinautla, San Juan Sacatepéquez, San Pedro Sacatepéquez y San José Pinula entre otros. Situación que refleja el acelerado crecimiento poblacional.

En ese sentido, la Municipalidad Metropolitana deberá tomar en consideración la ampliación de los servicios básicos como: pavimento en las carreteras o vías de acceso, nuevas rutas de transporte, abastecimiento de agua y energía eléctrica hacia éstos sectores. Lo anterior deberá realizarse sobre la base de un plan maestro en coordinación con las Municipalidades de los municipios indicados.

Según datos enunciados en base a indicadores que contempla el almanaque mundial del año 1992 y para tener una idea de carácter poblacional, se hace una comparación de habitantes con los países vecinos, tal como se refiere a continuación:

Guatemala: 266.3 habitantes por Km. cuadrado.

México : 459.6 habitantes por Km. cuadrado.

El Salvador: 1,325 habitantes por Km. cuadrado.

Se evidencia que la capital de Guatemala es la menos poblada en comparación con dos países vecinos, los cuales tienen diferentes grados de desarrollo industrial, que benefician la economía de las poblaciones. Sin embargo, la concentración es una tendencia en los países Latinoamericanos. La capital de Guatemala no es la excepción, la cual se sigue desarrollando y aumentando en número poblacional de esta consideración.

En lo que respecta a los problemas de riesgo tanto para la población que se moviliza a pie, como los que lo hacen en vehículos es preocupante en la actualidad, por lo que conociendo el crecimiento poblacional, es necesario prevenir la agudización de los problemas de tránsito, considerando para ello las medidas correctivas desde este momento, para evitar el caos en un futuro y sus consecuencias negativas que ya se están dando en mayor escala afectando a las personas en los aspectos físicos, emocionales, sociales y económicos.

## 2. LA SOCIEDAD Y LOS MEDIOS DE TRANSPORTE

1. La Sociedad. Entendida como: " un fenómeno de asociación, interacción y comunicación, pero de tal naturaleza

que nos permite concebirla como un sistema y por tanto como organización y unidad".<sup>6</sup> Expresión que permite la idea de como esta conformada la sociedad, que realmente vincula grupos de individuos a un sistema social.

A este respecto la sociedad guatemalteca constituida por una estructura social, entre ellas se mencionan las condiciones intelectuales, políticas, económicas, sociales religiosas.

Por otra parte, la sociedad guatemalteca reconocida como institución social, alrededor de la cual la familia forma parte de una población y se vincula con instituciones de carácter social comunitario, a través de las cuales se establecen relaciones que implican comunicación explícita incluso implícitas, es decir, desde la palabra hablada pasando formalmente por la escrita, hasta el tipo mímica otras formas de expresión humana. Sin embargo, en la actualidad la comunicación implica muchas veces, el espacio físico que es necesario cubrir para establecer la comunicación directa requiriéndose del uso de transporte, tanto personal como colectivo.

---

<sup>6</sup> -Edelberto Torres Rivas: "Introducción al Pensamiento Sociológico" prólogo y selección de textos, Tercera Edición, C.A. 1983, Pág. 184.

## 1. Los Medios de Transporte.

El medio de transporte se ha caracterizado desde la época primitiva, en que el hombre utilizaba su fuerza física como medio de transporte, es decir, el hombre en ese tiempo tenía que caminar de un punto a otro recorriendo grandes distancias en busca de alimento y además en busca de zonas que lo protegieran del medio ambiente.

Con el transcurrir del tiempo, el hombre primitivo fue desarrollando nuevas ideas y pensando que tenía que comunicarse con los grupos de su sociedad, y por la necesidad en que se encontraba inmerso, fue así como el hombre aprovechó los recursos de los animales, descubrió el flotar de los troncos de árboles, mejoró los instrumentos de caza, dominó la agricultura.

La domesticación de animales junto con otras técnicas, constituyó un gran paso para las sociedades primitivas, utilizando para ese entonces los animales para el transporte de carga.

Se cree que los primeros animales de transporte fueron los perros. Sin embargo, el hombre utilizó a los animales que tenían a su alcance como por ejemplo: el camello en las zonas del desierto, los perros de las zonas congeladas de los polos,

el caballo, los bueyes, etc.

Uno de los grandes inventos del hombre fué la rueda y con ella la necesidad de abrir caminos para facilitar la conducción del transporte. Los Romanos construyeron una red de caminos para el traslado de tropas y para la circulación de vehículos que en ese tiempo eran de tracción humana y animal.

El transporte de tracción animal constituyó un elemento de reconocida utilidad por muchos años y que en la actualidad se sigue utilizando en muchas sociedades. Con la revolución industrial llevada a cabo en Inglaterra, surgió una nueva sociedad, se dio el impulso al mejoramiento del transporte, fue así como surge la Máquina de vapor, el invento de la Locomotora, como primer automóvil impulsado por vapor. El transporte marítimo dejó la impulsión del viento y adaptó la Máquina de vapor.

Con estos progresos técnicos y científicos el hombre ha logrado reducir las distancias y aumentar las velocidades, tanto en la tierra como en el espacio. De tal manera que el transporte ha sido uno de los medios más eficaces para la movilización de las personas en la sociedad.

Hablar del transporte en general es bastante amplio,

particularmente en lo que respecta al transporte en Guatemala, hará una breve referencia histórica sobre el transporte urbano en la Ciudad Capital.

El manual de información estadística y operación de la Municipalidad de Guatemala, relata el historial de lo que ha sido el transporte colectivo como el medio que ha sido utilizado por las personas al transportarse de un lugar a otro. Desde la venida de los Españoles, el transporte en Guatemala, específicamente en la ciudad capital, ha evolucionado casi paralelamente al ritmo de las grandes ciudades occidentales. El crecimiento desmedido y acelerado de la población capitalina, exigió en determinado momento el empleo de los carruajes como medio de transporte de mayor capacidad, pero de menor comodidad, es así como se inició el transporte público urbano históricamente de la ciudad capital.

En el año 1849 cuando la Municipalidad capitalina emitió su primer reglamento para el uso de los carruajes en la ciudad impuso un arbitrio, para ese entonces de 5 y 20 centavos por viajes, es así como empiezan a circular en la ciudad capital los primeros carruajes de cuatro puertas y los llamados carruajes de punta, siempre jalados por caballos.

De acuerdo a lo anterior estos carruajes eran utilizados

exclusivamente por una persona y se hacían acompañar del resto de la familia, lo que se constituyó más adelante en transporte de carácter privado.

En el año 1874, los carruajes son usados como un transporte público. Posteriormente se crearon por el Ministerio de Gobernación los carruajes mortuorios, que se utilizaban para el traslado de los cadáveres al cementerio así como los familiares que les acompañaban. A raíz de esta medida surgen los carruajes que se dedicaban al transporte de personas llamados Diligencias Colectivas y fue el Gobierno de Justo Rufino Barrios, quien establece las primeras exoneraciones a este tipo de transporte para incentivar y favorecer a las empresas que desearan dedicarse a la actividad económica.

A partir del mes de julio de 1892, todos los carruajes que circularan en horas de la noche debían llevar lámpara encendidas durante su trayecto.

A principios del siglo XX las invenciones técnicas en la vida industrial y en el transporte sufren un gran cambio por la obtención de nuevas fuentes de energía, por ejemplo: la Máquina de vapor, perfeccionada por Watt, tuvo nuevas aplicaciones cuando Fulton, la empleó para barcos.

Stepherson, la usó en el ferrocarril. Los tranvías que eran constituidos por dos o tres vagones conducidos por una locomotora de vapor y que el mismo en ese entonces fué utilizado como un medio de transporte para las personas que se trasladaban de un lugar a otro.

Para el año 1900, los carruajes ya se habían constituido en el medio más eficaz para el traslado de personas, ofreciendo diversidad de rutas y recorridos que se adecuaban a las necesidades de la época.

A mediados del siglo pasado (XIX - 1850), ya en plena época republicana, aún se carecía de alumbrado público, en esa época se lleva a cabo el trazado de las calles y numeración de las casas.

En tiempos del general Justo Rufino Barrios, 1895 y del gobierno liberal, se registran los mayores adelantos de mejoramiento y remodelación de la ciudad capital de Guatemala. Se introducen los servicios de electricidad, el agua potable, se inaugura el ferrocarril del sur y los servicios de tranvía eléctrico.

La nueva Guatemala de la Asunción, trasladada y asentada en el Valle de la Ermita, no estuvo libre de las catástrofes

naturales. En la época de los terremotos de Santa Marta, el tranvía es reemplazado, casi en un 80% por buses de transporte colectivo.

De tal manera que la historia relata significativamente la evolución del transporte, de ahí uno de los grandes inventos del hombre, como lo es la rueda al constituirse el mayor descubrimiento o invento de todos los tiempos. En Guatemala el transporte colectivo se ha caracterizado como una necesidad básica, ante tal situación se dio la circulación de los primeros autobuses como el medio de transporte más rápido en el país, para movilizar a numerosos grupos de personas de un lugar a otro, cuando así lo consideraban necesario. Lo cual vino a desplazar los carruajes que para esa época circulaban en la ciudad, como el medio de transporte de elegancia para muchas personas.

A mediados del siglo, la ciudad se desplaza hacia el sur las vías de comunicación con el interior del país crecía considerablemente y la metrópoli capitalina se convirtió rápidamente como el centro más atractivo por su actividad económica, política y social del país. Estas condiciones de desarrollo urbano, exigían constantemente un sistema de transporte más rápido y seguro para el usuario.

Guatemala una ciudad moderna, con una población urbana proximalmente de 2 millones y medio de habitantes, en la actualidad estimativamente circulan 300 mil vehículos diariamente en el área metropolitana, el que es utilizado por la población guatemalteca para dirigirse hacia sus actividades cotidianas.

Según datos estadísticos de la División de Transporte al mes de mayo de 1992, se establece que el número de autobuses registrados y que se encuentran en circulación, hacen un total de 1,981 unidades registradas y 1,436 unidades en circulación. Mientras que el número de microbuses (ruleteros), hacen un total de 1,427 unidades registradas y 856 unidades en circulación. Por aparte hay que agregar los autobuses preferenciales y el Metrobus. Por ello que el transporte de autobuses se ha caracterizado como el medio más inmediato para la movilización de las personas hacia sus diferentes actividades diarias y a diferentes puntos de la ciudad capital de Guatemala.

#### D. LOS INVENTOS DEL HOMBRE EN RELACION CON LOS MEDIOS DE TRANSPORTE

Durante muchos años el hombre soñaba con la idea de construir una máquina que pudiera viajar libremente con fuerza propia. Fue así como se construyen los primeros automóviles,

en Francia en la segunda mitad del siglo XVIII.

Los Ingleses también experimentaban la fuerza del vapor y a principios del siglo XIX ya habían construido varios carruajes de vapor para ese entonces aprobaron una ley de circulación, estableciendo que todo carruaje que transitar por los caminos debería ser conducido al frente por un hombre portando una bandera roja o una linterna, para prevenir de alguna manera el peligro. También se dice que la mayoría de los inventores de carruajes sin caballos experimentaban con máquinas de vapor, otros probaron con motores eléctricos y la nueva máquina de gasolina.

Según manual de educación y Seguridad Vial de INTECA se establece que en el año 1887 un alemán llamado, Gottlieb Daimler, hizo recorrer su carruaje con un motor de cilindro y en París los inventores de esa época decidieron que esos nuevos motores deberían tener un vehículo especialmente diseñado, fue así como Levassor, construyó el primer automóvil verdadero en 1892, este automóvil se movía con motor y inclusive tenía embrague y velocidades.

Los inventores americanos experimentaron construir automóviles los fabricaron con motores de vapor, eléctricos y de gasolina. Muchos inventores tenían su propia fábrica, fue como empezaron

construir automóviles. Ranson Olds, fundador de la primera fábrica, construyó el primer automóvil económico.

Sin embargo, Henry Ford, fué el primero en fabricar la primera serie. André Citroen, de 23 años, originario de Francia en 1890 inicia su carrera de mecánico, inventor y administrador y es el primero que aplica en Francia los métodos del estadounidense Taylor, basado en la división y racionalización del trabajo.

Al terminar la Segunda guerra mundial el industrial da libre curso a uno de sus sueños al fabricar un automóvil popular como lo hace Ford en Estados Unidos. Citroen tenía instalada la fábrica en París, en el muelle de Javel, de esa fábrica reconvertida surge en el año 1919 un automóvil de 8 caballos de fuerza equipado con un dispositivo eléctrico de arranque.

En la actualidad son varios los países poderosos de fama mundial que se dedican a la fabricación de diferentes líneas de automóviles modernos en diesel y gasolina, estos países son: Japón, Alemania, Inglaterra, Francia, Estados Unidos y Brasil, entre otros.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

**E. REGULACION EN MATERIA DE TRANSITO**

En la ciudad capital de Guatemala, diariamente circula miles de vehículos automotores y el control está a cargo de Departamento de Tránsito de la Policía Nacional, a través de la rama de Semaforización y Señalización que han sido colocados en puntos estratégicos. A ese respecto se explica que la regulación en materia de tránsito, es cuando el tráfico de automóviles es controlado por el semáforo si el mismo estuviera dañado, la intersección estará regulada por la señal de "ALTO y CEDA".

Por tanto, los vehículos que circulan por avenidas tienen prioridad de paso en la intersección. Asimismo se dice que la "vía principal" es aquella arteria que por el número de automóviles que en ella circulan diariamente, por el número de carriles o por ambas zonas, se convierte en una vía de prioridad, sin embargo, un buen conductor tiene que prevenir la falta de señalización.

Fundamentalmente es necesario indicar que según la Ley y Reglamento de Sanciones de Tránsito, se tiene entendido que la regulación del tráfico de automóviles en Guatemala, está a cargo del Departamento de tránsito de la Dirección General de la Policía Nacional. Según la Ley en mención, decreto, número 66.72 del 10 de octubre de 1972, el Congreso de la República

Guatemala consideró que uno de los problemas más urgentes resolver es todo lo relacionado a la circulación de vehículos así como de peatones, debido al crecimiento de la población por lo que se refiere tanto el desarrollo Vial como urbanístico del país, para lo cual fue creada la presente Ley.

Sin embargo, es importante analizar que la pobreza extrema se evidencia en el país, particularmente en la ciudad capital es notoria la situación que crea falta de vivienda, salud, educación, medios de transporte y sobre todo falta de educación en materia Vial. Lo anterior constituye una problemática que actualmente se ha agudizado debido a las constantes inmigraciones internas del área rural hacia la ciudad capital.

En tal virtud las autoridades de Gobierno carentes de voluntad política, realmente no se han interesado en resolver los problemas nacionales, mencionando dos de ellos prioritariamente; la Educación Escolar y la Educación Vial, esta última es vital para toda la población, ya que a través de la misma se generan programas constructivos, educativos, especialmente de orientación, para que la población tome conciencia de hacer una ciudad próspera mejorando las condiciones de vida para las futuras generaciones.

## CAPITULO II

### LA EDUCACION VIAL Y LOS ACCIDENTES DE TRANSITO

El contenido que se presenta en este capítulo conlleva aspectos de mucha trascendencia, ya que en el mismo se dan a conocer características que reflejan los efectos ocasionados por los accidentes de tránsito, de ahí la importancia del tema referido y que se desarrolla a continuación.

#### A. LA EDUCACION VIAL

El hombre siempre necesita moverse, ya sea en forma personal o en grupos, para satisfacer tanto sus necesidades básicas como las originadas por su condición social. La invención y perfeccionamiento de motores de explosión revolucionaron el transporte, los beneficios de estos adelantos son incalculables, sin embargo, la humanidad por no tener los controles suficientes ha sido víctima de numerosos accidentes que aumentan en volumen de heridos y pérdida de vidas humanas, es conveniente hacer notar que más del 50% de los accidentes de tránsito han sido ocasionados por choque y en parte por volcadura, debido a la falta de precaución al exceso de velocidad al manejar, el estado de ebriedad en el conductor son las grandes causas que dan origen a los accidentes.

Por otro lado es necesario indicar que en Guatemala cor

Los procesos de desarrollo que se imponen cada día, incluyen entre sus factores el uso inmoderado de automóviles livianos pesados, el aumento de la población y de la superficie de las ciudades hacen del vehículo elemento indispensable, lo cual también trae consigo el afán de prestigio que forma parte de la posición social de cada grupo.

Es importante mencionar que las autoridades de gobierno anteriores y de turno, no se han preocupado en modificar las vías de circulación de vehículos como lo son las avenidas, calles de la ciudad capital y carreteras, esto a la par de las malas condiciones de vida, así también se refiere la falta de educación a la población sobre su adecuada movilización lo que sucede en que las vías de movilización no son usadas correctamente por las personas que se conducen a pie, en peligro su vida por que pueden ser atropelladas por los vehículos en marcha.

#### DEFINICION

Antes de entrar en su definición, es importante indicar que "La Educación Vial debe apuntar a los fines éticos por medio de los cuales se valore la vida de las personas como un fin propio, como una forma correcta de convivencia, no basada

jamás en el temor a las sanciones disciplinarias".<sup>7</sup>

Lo anterior es para que el Estado, las instituciones, población en general, reflexionen y hagan conciencia en sentido de detener la ocurrencia de los accidentes causados por automotores, ya que numerosas personas han sido víctimas de atropellos, lo cual se considera como un reto para la población Guatemalteca, en ese sentido debemos colaborar para respetar la vida de los demás y hacer énfasis ante todo en el piloto automovilista.

En el documento, Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana de O.P.S., sobre Educación Vial, según el Sr. Miguel Silva Martínez, indica que en 1960, al celebrarse el Año Santo en la ciudad del Vaticano, la cantidad de peregrinos fue tan grande que tuvieron lugar numerosos accidentes de tránsito por lo acontecido decidieron pintar las calles, puentes y caminos con líneas blancas para dividirlos en dos secciones haciéndole saber a las personas las reglas para transitar fácilmente y con cierta seguridad.

El accidente de tránsito hoy en día se considera como un percance fatal para la humanidad, quizá esta barrera ha

---

<sup>7</sup> -Compendio sobre Educación Vial para docentes. Automóvil Club Argentino, Buenos Aires Argentina, 1970 Pág.44.

significado mucho para que la Educación Vial, vigente desde hace varios años, no haya detenido el aumento de los accidentes automovilísticos en muchos países y en otros como el nuestro no los haya hecho descender.

En efecto, la Educación Vial, se define como: "Una disciplina escolar en los programas de educación vigentes que tiende a preparar el alumno para conducirse en la vía pública. Y en materia de tránsito es: el mínimo de conocimiento y normas de conducta que toda persona debe poseer para conducirse correctamente en la vía pública".<sup>8</sup>

En ese sentido la Educación Vial es determinante para la población, por que contribuye a educar a las personas, ya sea como conductor o peatón, por lo mismo se considera que una mayoría de la población reconoce que el caminar en la vía pública es una necesidad, lo cual va tomando proporciones de tal magnitud, ya que es vital para grandes grupos sociales, si se toma en cuenta los porcentajes de los accidentes de tránsito registrados en la actualidad. El sustentante considera que la Educación Vial es extensiva y necesaria para la población guatemalteca por que contiene elementos

---

<sup>8</sup> -Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, Organización Mundial de la Salud, Volumen LXXVII, No.1 1979 Pág.34.

esenciales, siendo uno de ellos; el aprendizaje social que permite orientar principalmente al piloto automovilista de como debe conducirse en las vías de circulación y de mayor movilización de las personas en la ciudad y en las carreteras, a efecto de evitar los accidentes de tránsito.

## 2. OBJETIVO

Se entiende como objetivo: "el logro que se pretende alcanzar con la ejecución de las actividades de un plan, programa o proyecto. Constituye el punto central de referencia para entender la naturaleza mas específica de la acción a realizar y sirva como elemento que proporciona coherencia a las actividades".<sup>9</sup> A este respecto interesa resaltar en cuanto al objetivo de educación en materia vial los siguientes:

1. Preparar y orientar a la población para que desarrollen hábitos y actitudes de vida social a efecto que puedan movilizarse con responsabilidad, cordialidad y respeto en la vía pública.
2. Proporcionar oportunidades para el desarrollo del sentido

---

<sup>9</sup> -Mario Espinoza Vergara. " Elementos Sencillos de Programación para uso de Promotores y Trabajadores Sociales," San José, Costa Rica, 1977, Pág. 158.

de responsabilidad para consigo mismo, y tomar conciencia del cambio producido en la sociedad por la influencia de vehículos en circulación que atenta contra la seguridad del peatón.

#### CARACTERISTICAS

En relación a las características que presenta Guatemala en materia de Educación Vial, se enfatiza en la seguridad o la prevención de los accidentes de tránsito que afronta actualmente la población guatemalteca. De tal manera que la seguridad sobre pase ampliamente la simple seguridad individual, al conocimiento de los peligros y como afrontarlos responder a ellos.

Por la importancia del tema a continuación se anuncian las siguientes características:

La Educación Vial, es un aspecto importante que indudablemente representa, educar y orientar a las personas en cuanto a como debe conducirse en la vía pública, ya sea como conductor o peatón.

Contribuye a prevenir los accidentes de tránsito.

Orienta a la persona como conductor en cuanto respetar las señales de tránsito, y ser mas preventivo en la

conducción del vehículo.

- Establece cambios positivos en la personalidad de individuo.
- Contribuye a formar al individuo, para su correcta movilización en la ciudad.
- Contribuye en la toma de conciencia de la persona, para prevenir los accidentes de tránsito.

#### 4. IMPORTANCIA DE LA EDUCACION VIAL

Ante la situación actual que ha generado el aumento de accidentes en las personas, se establece que la conducta humana es responsable en gran parte de que se den los accidentes de tránsito, a ese respecto reviste importancia la creación de una política nacional sobre Educación Vial obligatoria en la educación escolar y que abarque todos los sectores sociales aplicando medidas educativas encaminadas a resolver la problemática de accidentalidad que afronta la población.

#### B. LOS ACCIDENTES DE TRANSITO

Se puede afirmar que la mayor parte de los accidentes de tránsito son evitables, pues la responsabilidad principal

recae sobre el hombre como conductor, pasajero o peatón, razón por la cual es importante en particular el proceso educativo en materia de Educación Vial como una medida prioritaria en todo programa de prevención en cuanto a los accidentes de tránsito, al respecto, el elevado índice de mortalidad recae sobre todo en las personas jóvenes, es decir, que el problema es objeto de preocupación por que representa el elevado y reciente índice de mortalidad que existe entre adolescentes jóvenes lesionados que han sido víctimas de un accidente dejando algunos de ellos incapacitados de manera permanente.

Esta situación, además de afectar al individuo como persona en sus aspectos psicológicos y sociales, es de añadirse también el hecho de realizar gastos tan elevados respecto al costo del tratamiento médico y quirúrgico, incapacidad de trabajar, daños materiales y hasta pérdida de ser en el grupo familiar lo que conlleva problemas socioeconómicos en las familias.

#### ANTECEDENTES DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO

A nivel universal han ocurrido numerosos accidentes por automóvil, dejando como causa personas heridas, lesionadas, e incapacitadas lo cual ha dejado hasta la pérdida de vidas humanas.

Según boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana de O. P. S., julio de 1974, el Dr. Miguel Silva Martínez, relata que el primer accidente mortal automovilístico fue en Europa en el año 1896 y en los Estados Unidos en el año 1899.

En 1968, la cifra de defunciones por accidente de tránsito para ese entonces en los Estados Unidos, era casi de 150,000 - y en 1970 llegó a 200,000 los heridos aproximadamente llegaron a 6 millones de personas.

En Guatemala, los accidentes de tránsito se han venido dando en forma acelerada, según estadística proporcionada por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios, se establece que el número de accidentes de tránsito a nivel de los departamentos de la República en lo que corresponde a los meses de enero y abril del año 1992 asciende a la cifra de 806 reportados, mientras que en la ciudad capital el número reportado fue de 1,331, consecuentemente en la actualidad los accidentes de tránsito se han venido registrando aceleradamente.

La Organización Mundial de la Salud a través del periódico Prensa Libre del 29 abril de 1993, página 42, publicó un artículo que dice: -un muerto cada cincuenta segundos por accidente en carretera-, es decir, que a cada momento un individuo resulta herido por accidente de tránsito

En cualquier parte del mundo, asimismo expertos de la O. M. S., afirman que los países en desarrollo son los más afectados ya que en esto se registran dos tercios de los casos mortales de 500,000 fallecidos al año. Según la O. M. S., cerca del 20 por ciento de todas las personas que mueren cada año por accidente en países industrializados son peatones, se destaca también que las principales víctimas de la circulación en carreteras son personas jóvenes.

Actualmente los niños menores de 15 años representan el 10 por ciento de las víctimas por accidentes de vehículos en circulación. En Guatemala se registran numerosos antecedentes por accidentes de tránsito, dejando una causa de personas lesionadas, incapacitadas y fallecidas.

#### 1. DEFINICION

Es importante conocer algunos aspectos que son determinantes en la ocurrencia de los accidentes, siendo estos, el hábito de ingerir alcohol, circular en automóvil a altas velocidades, por desconocer las medidas de reglamentación y medidas de prevención que en materia de tránsito se refiere, así también desconocimiento de señalización, vías de ruta y por fallas mecánicas del automotor.

Es conveniente también indicar que la distracción y la imprudencia prevalecen en los accidentes de tránsito, cuando la persona se conduce como conductor o que se movilice a pie.

Al respecto, el manual de prevención de los accidentes de tránsito de la Sección de Seguridad e Higiene del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, expresa que accidente de tránsito se define de la siguiente manera, Tránsito: es la acción y efecto de transitar por las calles y avenidas de una ciudad, ya sea como conductor o peatón. Y en materia de accidente: es todo acto violento y repentino capaz de producir lesiones graves, alteraciones funcionales del organismo, lo cual refleja pérdidas personales, materiales y económicas de una familia.

### 3. FACTORES AMBIENTALES QUE INFLUYEN EN LOS ACCIDENTES DE TRANSITO

En cuanto a la ocurrencia de los accidentes, es preciso indicar los factores de la naturaleza que intervienen, estos son:

HUMANO, MECANICO Y AMBIENTAL.

- Entendiéndose que el FACTOR HUMANO: se refiere al comportamiento y conducta de una persona como piloto responsable de la buena o mala conducción de un vehículo,

que puede propiciar un viaje placentero o que pudiera significar una tragedia lamentable.

**EL FACTOR MECANICO:** Se determina por la buena conducción y buen funcionamiento de un vehículo lo que depende directamente del conductor. El sistema mecánico y eléctrico, como los accesorios, llantas, frenos, principalmente el motor, debe ser revisado constantemente

**FACTOR AMBIENTAL:** Se caracteriza por los fenómenos del medio ambiente de la naturaleza como la lluvia, viento, polvo, radiación solar, neblina, carretera resbaladiza o en el mal estado. Estos no se pueden evitar, sin embargo, un buen conductor puede anticipar sus medidas preventivas pertinentes, para que los efectos de estos fenómenos no deriven en accidente de tránsito lamentable.

#### **CAUSAS QUE INCIDEN EN LOS ACCIDENTES DE TRANSITO**

Son varias las causas que intervienen en los accidentes tránsito, destacándose de mayor importancia las siguientes:

##### **EL ALCOHOLISMO**

El abuso de beber alcohol en exceso trae como

consecuencia problemas familiares, sociales y económicos en el hogar, sobre todo si la familia depende económicamente de una persona que labore para una empresa o en lo individual desempeñando el cargo de piloto automovilista.

Al respecto es de mencionar algunos efectos que produce el alcohol en el individuo como conductor: retarda las reacciones, debilita la claridad, reduce la capacidad de concentración, afecta la potencia visual, afecta la habilidad en el manejo defensivo y afecta la conducta humana, entre otros.

En referencia a lo descrito, existen comentarios que los pilotos automovilistas conducen en mejor forma el automóvil estando con efectos de alcohol, lo cual es imposible según exámenes de laboratorios ya comprobados.

Según manual sobre Educación y Seguridad Vial, de INTECAP, se establece que en Toronto Canadá, país en el cual se realizó una experiencia examinando a 919 conductores que se vieron responsables en accidentes de tráfico, determinando la culpabilidad atribuible a defectos mecánicos y peligros de conducción en carreteras en mal estado. En efecto relata el estudio que al contar con un 0.03% de alcohol en la sangre es suficiente para que se den los accidentes de tránsito lo que

equivale a un sólo vaso de cerveza o una copa de licor.

#### RACTERISTICAS QUE CONLLEVA EL EFECTO DEL ALCOHOL

El alcohol retarda las reacciones, es decir, que un individuo después de beber un vaso de licor, su reacción es tardía en un 15% más del tiempo normal para frenar el automóvil.

El alcohol acentúa la presunción. Causa en el conductor un doble efecto, empeora su manera de conducir y le hace ver que lleva mejor el automóvil, es decir, presume ir al volante en buenas condiciones.

El alcohol debilita la claridad, es decir, que el conductor cree tener confianza al volante del automóvil, después de haber bebido un vaso de licor.

El alcohol reduce la capacidad de concentración, bajo los efectos alcohólicos, el conductor se vuelve más hablador y se deja distraer de las personas con mas facilidad.

El alcohol afecta la potencia visual, según pruebas de laboratorios efectuadas por médicos, han demostrado que la bebida moderada reduce la capacidad visual en un 32%.

## 2. EXCESO DE VELOCIDAD

El exceso de velocidad de un automóvil se caracteriza por la distancia recorrida a más de 100 Kms. por hora, por el tiempo empleado para llegar más rápidamente a su destino. Por el exceso de velocidad se han registrado lamentables accidentes de tránsito, lo cual sin lugar a duda se debe a falta de precaución por parte de los conductores.

## 3. CONDUCTA DEL INDIVIDUO

Se refiere al comportamiento humano en el cual se desenvuelve el individuo en la sociedad, de acuerdo a su forma de ser y pensar. En la conducta del individuo se califica con mucha trascendencia el aspecto de Manejo Defensivo, según el manual de Educación y Seguridad Vial del Instituto Nacional de Aprendizaje, impreso en Costa Rica, refiere que el manejo defensivo, consiste en una serie de buenos hábitos, mediante los cuales se llega a evitar colisiones, atropellos, vuelcos y toda clase de accidentes de tránsito que puedan ocurrir.

Es por ello que es importante indicar que manejar a Manejo Defensivo: consiste en conducir previniendo todas las situaciones de peligro originadas como:

- Por actos inseguros del conductor
- Por actos inseguros de otros conductores.

De acuerdo a lo anterior, manejar a la defensiva, significa ser prudente en extremo y evitar todo exceso de confianza en sí mismo al conducir un vehículo. Por lo que la conducta del individuo hace valer su actitud en cuanto a las condiciones adversas que debe tomar en cuenta el conductor entre estas:

Condiciones del Vehículo: Periódicamente debe ser objeto su mantenimiento y revisión mecánica.

Condiciones del Conductor: La persona que conduce un automóvil debe estar en perfectas condiciones de salud y físicas, es de mencionar también que dentro de las causas que más afectan al estado físico del conductor están: la fatiga y el sueño.

El exhibicionismo: Esta es una actitud muy seria para el conductor, puesto que demuestra insistentemente espectacularidad, poseer ciertas habilidades en llamar la atención a las demás personas, es decir, manejar a altas velocidades, conducir con una mano, fumar un cigarrillo dentro del auto etc.

Temeridad: Es cuando el conductor temerario es audaz, atrevido y se arriesga, es imprudente e irresponsable.

Esta es una característica que con frecuencia se observa en el comportamiento de los jóvenes y adultos, por lo tanto esta actitud se acentúa más por el efecto del licor.

- Negligencia: Consiste en que el conductor es muy descuidado y no centra su atención en la vía y en la carretera.
- Cólera: Un conductor por causa de enojo sufre una alteración de su comportamiento y su conducta hacia las demás personas, se torna agresivo, problemático y peligroso, en cualquier momento puede ocasionar un accidente de tránsito.
- La distracción: Es la fijación de una idea en la mente de una persona que aparta del objeto que debía aplicarse, sin embargo, para la persona que conduce un automóvil se torna peligrosa.

#### 4. DESCONOCIMIENTO DE VIAS

Es importante entender que la intersección es la influencia de varias vías por las que el tráfico se mueve en diversas direcciones, las intersecciones de mucho movimiento están reguladas por un semáforo.

Las avenidas en la ciudad capital de Guatemala, tienen prioridad para la circulación de vehículos, es por eso que las principales son aquellas arterias que se caracterizan por número de vehículos que por ella circulan diariamente y por número de carriles que posee, lo que la convierte en una vía de prioridad. Es importante indicar que la población guatemalteca especialmente los conductores, deben conocer, en su mayoría como está distribuida la red vial en la metrópoli, lo que se refiere a vías de acceso como: avenidas, calles, autopistas y carreteras. Por consiguiente, el desconocimiento de la red vial, implica desobedecer las reglas básicas de manejo por parte del conductor, lo cual incide en que los accidentes de tránsito sean frecuentes y más graves.

En síntesis, la Educación Vial es un aspecto muy importante por que conlleva a educar, orientar, instruir y capacitar a la población con fines de prevenir los accidentes de tránsito.

Guatemala no es la excepción respecto a carecer de programas de orientación y formación que en materia de Educación Vial se desarrollen con la población, acerca de la forma de conducirse o transitar en las calles sin tomar las precauciones correspondientes. Por lo mismo en la actualidad no existe instituciones con funciones específicas de preparar

al piloto automovilista, a efecto de que se le proporcione debida formación y orientación técnica, para que al momento estar al volante del vehículo, ponga en práctica todos los conocimientos adquiridos como un buen piloto, así mismo que sea responsable y atienda las orientaciones recibidas. De esta manera que se contribuya a contrarrestar el grado de accidentalidad, ya que las causas y efectos que éste fenómeno ocasiona es lamentable para la población guatemalteca.

### CAPITULO III

#### CARACTERIZACION DE LA RED VIAL DEL AREA METROPOLITANA

El contenido que se abordará en este capítulo comprende aspectos fundamentales del tema objeto de estudio y que en su desarrollo se explicará las características que presenta la Red Vial del Área Metropolitana.

##### 1. RED VIAL

Según el suplemento Análisis del "Diario La Hora" del 10 de julio de 1992, hace referencia que la Municipalidad Metropolitana, debe responsabilizarse del mantenimiento de la RED VIAL en la ciudad capital. El deterioro de la Red Vial es producto de las constantes lluvias y por la circulación del transporte pesado y vehículos particulares.

Según datos proporcionados por el Ingeniero José Moncada, de la sección Plan Maestro, de la Municipalidad capitalina, refiere que el sistema de distribución de la Red Vial del entorno de la ciudad capital de Guatemala, es de: 229.5 Kms. cuadrados y en lo que respecta a la parte Urbanizada es de 130 ms. cuadrados, "con una población Urbana de habitantes estimada en: dos millones 914,687".<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> -Manual, "Características Generales de la Población y Habitantes." Censo de 1994, Instituto Nacional de Estadística, INE, Guatemala, marzo de 1996, Pág.36.

En tal sentido, la Red Vial en la ciudad capital, se caracteriza por el terreno que ha sido diseñado específicamente para la circulación de vehículos automotores y personas que se conducen a pie, siendo su construcción de asfalto, adoquinado y terracería. En ese sentido la Red Vial se define como: El acceso de vías que regulan la circulación de vehículos en las calles, avenidas y calzadas de una ciudad.

#### B. SEÑALIZACION

Según el manual de "Educación y Seguridad Vial" impreso en Costa Rica, establece que la señalización se caracteriza como una función de dispositivos de tránsito que se constituyen como elementos físicos y que se utilizan en la regulación de tránsito, por otra parte la señalización sirve para que las personas que transitan se guíen para que por medio de sus indicaciones se comporte en forma correcta y para su seguridad en las vías y de esta manera se consiga disminuir el número de accidentes de tránsito, en ese sentido se plantea lo siguiente:

##### 1. UTILIZACION DE LA SEÑALIZACION. La señalización sirve para:

- Advertir al público usuario la existencia de posibles peligros.
- Determina el derecho de paso de vehículos y el sentido de las vías.
- Guía a los usuarios en su recorrido por la vías.

Ayuda a las personas para trasladarse de un lugar otro, en calles y avenidas.

FUNCIONES DE LA SEÑALIZACION. Es importante referir que la señalización, según su función se clasifica de la siguiente manera:

-Señales de Prevención: Estas señales cumplen la misión de prevenir a los usuarios de la vía de peligros existentes y de su naturaleza.

-Señales de Reglamentación: Tiene como función informar a la población sobre las disposiciones de la Reglamentación del tránsito o suministrarles indicaciones exactas para que actúen en determinada forma. La transgresión de las indicaciones de estos dispositivos constituye delito.

-Señales de Información: Tiene como objeto guiar al automovilista hacia determinado lugar de destino, proporcionándole toda aquella información que pueda serle útil.

-Diseño de Señalización: El diseño y apariencia exterior del dispositivo es de mucha importancia en el desarrollo

de su función para lograr una mejor visualización y comprensión del mensaje, por que se combinan los tamaños y colores de las señales, de forma tal que las mismas puedan ser divisadas desde lejos e interpretada por cualquier persona sin importar su preparación.

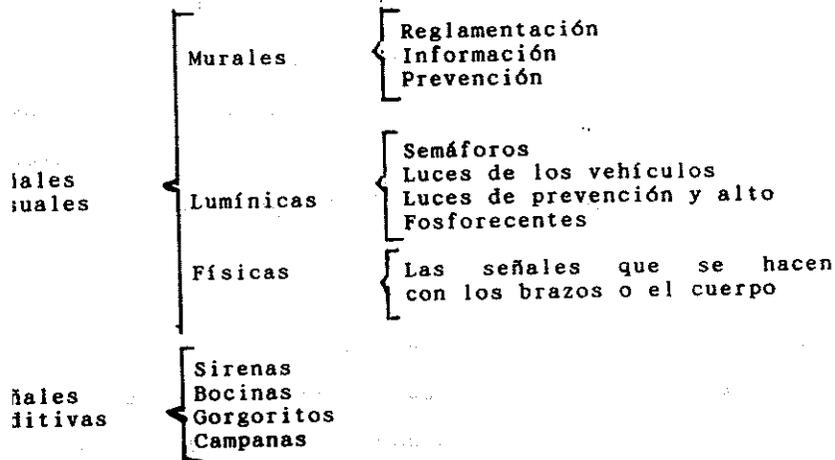
La Señalización por su importancia y diseño se caracteriza de la siguiente manera:

-Señales de Prevención: Todas las señales de prevención excepto las flechas grandes y posición de cruce de ferrocarril tienen forma cuadrada, esquinas redondeadas, fondo de color amarillo, leyendas y Orla (borde) negras. Lo anterior significa universalizar las señales por medio de dibujos de mayor visualización, para que el idioma no sea una barrera.

-Señales de Reglamentación: La mayoría de estas señales se caracterizan por su forma rectangular y su presentación de color, su restricción consiste en una prohibición completa.

### 3. SEÑALES DE TRANSITO

Las señales de tránsito se dividen de la siguiente forma:



### SEMAFORIZACION

El semáforo "Es un aparato que sirve para regular el tráfico con luces, fue primeramente usado en la circulación y para control de los ferrocarriles, constaba de luces Roja y Verde, apoyado de unos brazos de material fuerte que también se utilizó para señales. El primer semáforo con luces Roja Verde para regular el tráfico de automóviles, fue instalado en Cleveland, en el año 1914.

Cuatro años más tarde, se instalaron en la ciudad de Nueva York, Semáforos con tres luces, Roja, Amarilla y Verde. Estos semáforos para ese entonces los operaba un policía desde una plataforma situada en el medio de las intersecciones.

En 1920 se instalaron semáforos semejantes en Detroit y en 1925 empezaron a instalarse en Londres. En los años siguientes se fue generalizando el uso de los semáforos automáticos, que hacen los cambios de luces a intervalos regulares de tiempo".<sup>11</sup>

Se ha convertido internacionalmente el uso de estos aparatos, tan necesarios para el control y regulación del tráfico de los automóviles. Su construcción es de forma vertical y es de la siguiente manera: La luz roja arriba, le sigue la luz amarilla, finalmente aparece la verde.

En ese sentido el semáforo es un aparato especial inventado por el hombre, que más tarde se constituyó para la sociedad como un medio de control en el tráfico de automóviles.

Particularmente en lo que respecta en nuestro país, especialmente en la ciudad capital, la red de semaforización funciona a través de un control maestro constituido de un ramal de alambres que van subterráneos en los ductos telefónicos, éstos semáforos son los que se encuentran colocados en las esquinas, fijos, sostenidos por un tubo. Su horario de funcionamiento es de 6:00 a 22:00 horas,

---

<sup>11</sup> -María Eloisa Alvarez del Real. "Inventos y Descubrimientos," Panamá, 1990, Pág.157.

Independientemente, los semáforos colgantes funcionan de 6:00 a 22:00 horas, según las necesidades de intersección su funcionamiento es controlado por un reloj de tiempo, programados la mayoría de éstos semáforos para que su funcionamiento sea en el horario ya indicado.

Es importante referir que en la zona UNO de la ciudad capital, el tiempo de funcionamiento de semáforos es de 23 segundos sobre la avenida y 18 segundos para la calle, el ciclo del color amarillo es de 3 segundos promedio aproximado. El funcionamiento de la red de semaforización en ciudad capital de Guatemala es del 70%.

El Semáforo está construido de material de aluminio oxidado, su estructura se caracteriza de la manera siguiente:

Parte exterior: viseras, pantalla.

Parte interior: existe un silvin pegado a la pantalla, el cual es importante, porque lanza el reflejo más fuerte a través de una bombilla de 100 voltios, para que sea observable.

Es de hacer constar que la información del funcionamiento de la red de semaforización fue proporcionada por el personal técnico que labora en la sección del taller de reparación de semáforos, ubicado en el sexto cuerpo de la Policía Nacional

zona 6 de esta ciudad capital.

#### D. CIRCULACION DE VEHICULOS

En la ciudad capital de Guatemala, actualmente circulan 300 mil vehículos aproximadamente, la mayoría de conductores desconocen el Reglamento y las Normas de la Ley de tránsito lo que repercute en el grado de accidentalidad. Se observa que en las calles y avenidas del área metropolitana no existe ordenamiento lógico en la conducción de automóviles.

El desplazamiento de miles de vehículos se manifiesta en horas pico, el tráfico en el centro de la ciudad se no altamente congestionado, sin que las autoridades encargadas del tráfico se interesen en resolver dicha situación, lo cual se debe a la falta de coordinación entre las instituciones por lo mismo, repentinamente se habilitan arterias de circulación y no se informa oportunamente al automovilista.

En Guatemala existen Leyes y Normas de tránsito, sin embargo, éstas no son llevadas a la práctica principalmente por las empresas de autobuses urbanos y extraurbanos, para que a través de cursos de capacitación vial se instruya al piloto de tal manera que se haga conciencia en ellos y se les induzca a estacionar en forma correcta los vehículos, respetando los semáforos, paradas de estacionamiento público.

El orden lógico del tráfico metropolitano, es necesario urgente resolverlo, para lograrlo se presentan dos situaciones fundamentales:

- Debe existir coordinación entre las instituciones encargadas de velar por el tráfico de automotores en la ciudad y por la seguridad de la población, entre las que se mencionan: Policía Nacional, Municipalidad de la ciudad capital, Dirección General de Caminos, I G S S., entre otras, para que conjuntamente realicen proyectos afines, particularmente mejorar el control de circulación de vehículos en la ciudad capital.
- Voluntad y conciencia de todos los automovilistas guatemaltecos, con la finalidad de no conducir a excesiva velocidad, respetar las Normas y la Ley de tránsito, sobre todo el respeto a la población que se moviliza a pie.

#### E. AREA URBANA.

Según el suplemento "Análisis del Diario la Hora" del 10 de julio de 1992, se analiza que se plantea actualmente el área urbana de la ciudad capital de Guatemala pasa de los tres millones de habitantes, cifra que se ha incrementado en las

últimas décadas debido a la carencia de una efectiva planificación familiar y al desplazamiento de miles de campesinos hacia la ciudad capital, en su mayoría huyendo de la guerra interna o el desempleo que se registra en sus lugares de origen. Según la arquitecta Silvia Morales, jefe del departamento de Planificación de la Municipalidad capitalina, refiere que la zonificación de la ciudad capital fue elaborada con una extraordinaria visión, lo cual determinó que la población conforme fuera aumentando, se asentaría hacia la parte sur, pues al norte existen zonas topográficas que lo impiden como: barrancos, cerros y montañas.

#### F. PROBLEMATICA VIAL

La problemática vial se visualiza en el hecho de que constantemente se registren accidentes de tránsito en la ciudad capital, pues el Estado y las diversas instituciones no han desarrollado acciones precisas e inmediatas encaminadas a orientar a la población, debido a la falta de políticas que en materia de Educación Vial contribuyan a la seguridad de las personas. Lo anterior es el reflejo de la falta de organización y coordinación institucional, especialmente en aquellas a las que les compete velar por la seguridad vial, razón por la cual existe desorientación y desconocimiento en la población en cuanto a su movilización y conducción, generándose como consecuencia accidentes automovilísticos que

tenta frecuentemente con la vida de las personas, esta situación se ve influenciada por varios factores que determinan constantemente los accidentes, siendo el principal actor la falta de Educación Vial en la población uatemalteca.

Sin embargo, conviene referir el poco interés de autoridades gubernamentales por el constante mantenimiento de las principales vías de acceso, la habilitación de nuevas arterias para la circulación del transporte pesado a su ingreso a la ciudad, que provienen del interior de la república.

por lo consiguiente, es preocupante que a esta problemática no se le haya dado aún la debida importancia en lo concerniente a garantizar la seguridad vial para la población. Según el manual en relación a la prevención de accidentes de tránsito de la Sección de Seguridad e Higiene del IGSS., se establece que Seguridad Vial: "Consiste en el conjunto de normas, reglas, reglamentos, leyes y buenos hábitos de conducción que ayudan a prevenir los accidentes de tránsito".

A este respecto no existe una debida orientación y formación vial para las personas, acerca de como debe conducirse o transitar con las precauciones respectivas. Tal

es el caso muy observable que la mayoría de personas utilizan las pasarelas que fueron ubicadas por Municipalidad en diferentes arterias de la ciudad, por contrario prefieren cruzar corriendo con niños de la ma exponiendo su vida de ser atropellados por los vehículos plena marcha, lo cual se puede observar en fotografías anex al presente trabajo.

De acuerdo al problema planteado, es oportuno indicar que el IGSS, es una institución que proporciona cursos en relación a la prevención de accidentes de trabajo y en materia seguridad vial, con la finalidad de capacitar y orientar a las personas que de oficio desean ser aptos para conducir vehículos automotores, así como también evaluación psicotécnicas.

Sin embargo, las instituciones del Estado, empresas privadas, principalmente, del transporte urbano, extra-urbano pesado y personas particulares no utilizan esta clase de recursos, ya que la institución lo proporciona sin costo alguno.

La Red Vial se refiere al sistema de vías de comunicación terrestre entre ellas están: las avenidas, calles, calzadas, carreteras pavimentadas con la debida señalización. A es

Respecto la Red Vial que opera en la ciudad capital de Guatemala, no es adecuado en su funcionamiento debido a la falta de mantenimiento.

Por lo anterior se deduce que la Municipalidad capitalina deberá tomar medidas correctivas a través de un plan maestro en coordinación con las municipalidades de los municipios vecinos para que las vías de acceso se encuentren en perfectas condiciones para el buen desplazamiento del transporte urbano, extraurbano y vehículos particulares. Asimismo el funcionamiento de semáforos y señalización deben ser efectivas, ya que el buen desempeño de los signos aludidos conlleva prevención a los conductores, para que no se desplacen a excesiva velocidad, lo cual pone en peligro la vida de las personas que transitan a pie, evitando así colisiones, volcaduras y lamentables accidentes de tránsito.

## CAPITULO IV

### LA EDUCACION VIAL FACTOR CONTRIBUYENTE EN LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA

En este capítulo se dan a conocer los resultados obtenidos como producto de la investigación efectuada. Se consideró necesario tomar una muestra adecuada de 25 personas recluidas tanto en el Hospital General de accidentes del IGSS como en el Hospital San Juan de Dios, quienes fueron víctimas por atropello en los accidentes automovilísticos ocurridos en los primeros meses de 1995. En ese sentido, es importante indicar que el propósito fundamental de la investigación es establecer los puntos de vista acerca del origen de los accidentes de tránsito en las personas que los han sufrido, de igual manera sus causas y efectos.

Por lo anteriormente expuesto se concluye en la presentación de los resultados y análisis de dicha investigación, representado a través de los cuadros estadísticos clasificados en 3 aspectos y que a continuación se dan a conocer.

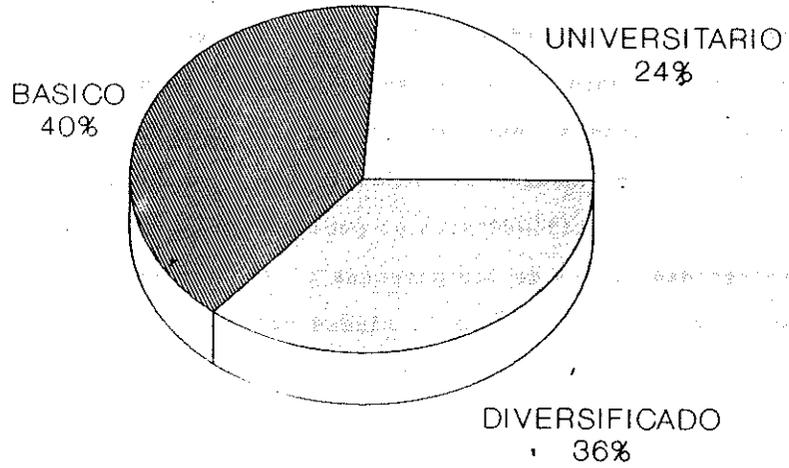
**A. ASPECTOS EDUCATIVOS**

En relación a los datos que se contemplan en el gráfica, se refiere al nivel de escolaridad de las personas que fueron entrevistadas, estando hospitalizadas quienes fueron víctimas por accidentes de tránsito.

Al ubicar los tres datos porcentuales se detecta que la educación es fundamental. En ese sentido, se estableció que el grado de escolaridad influye en la generación de los accidentes, mayormente en las personas de bajo nivel escolar y que no tienen conocimiento del Reglamento y la Ley de tránsito, la inadecuada señalización, semaforización aque carecen de visibilidad para el público lo que pone peligro la integridad física de las personas al ser atropelladas por los automóviles en marcha en la ciudad metropolitana.

GRAFICA No. 1

NIVEL DE ESCOLARIDAD QUE PRESENTAN  
PERSONAS HOSPITALIZADAS  
POR ACCIDENTES DE TRANSITO  
GUATEMALA, MAYO DE 1995



FUENTE: Investigación de campo.

## CUADRO No. 1

CONOCIMIENTO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE TRANSITO EN  
PERSONAS ACCIDENTADAS.

Guatemala, mayo de 1995.

RESPUESTA	f(x)	f(r)
SI	17	68%
NO	8	32%
TOTALES	25	100%

Fuente: Investigación de campo.

Como se puede apreciar en el cuadro el 68% de las personas entrevistadas manifestaron que sí conocen el reglamento de la Ley de Tránsito, considerando que todo piloto automovilista debe conocerlo como una medida de respeto hacia las autoridades de la Policía Nacional, asimismo los informantes indicaron que dicho reglamento debe modificarse con la finalidad de hacer caer el peso de la Ley ante aquellas personas que conducen automóvil a altas velocidades sin respetar la vida de las demás personas.

Por otra parte el 32% de los entrevistados indicaron que no tienen conocimiento de dicho reglamento, pero que sí es indispensable que toda la población guatemalteca lo conozca.

Como consecuencia de los resultados de las versiones anteriormente descritas se establecen ciertos aspectos que presentan en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 2

**PARTICIPACION DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS EN CURS  
DE CAPACITACION PARA CONDUCIR VEHICULO**

Guatemala, mayo de 1995.

RESPUESTA	f(x)	f(r)
SI	4	16%
NO	21	84%
TOTALES	25	100%

FUENTE: Investigación de campo.

Por la importancia que reviste los cursos de capacitación, según el cuadro que se analiza, el 16% de las personas entrevistadas indicaron que si han recibido cursos de capacitación, ya que es una medida de instruir a los pilotos que conducen buses urbanos, extra-urbanos y vehículos livianos, ante todo hacerles conciencia que al conducir debe tener precaución, responsabilidad y respeto a las demás personas.

Sin embargo, el 84% manifestaron que no han recibido cursos de capacitación, ya que las autoridades de gobierno no se interesan por impartir cursos de capacitación a pilotos y si se llegara a dar, en alguna medida se lograría disminuir los accidentes de tránsito que a diario se registran, no sólo en la ciudad capital, sino en el interior de la República.

De conformidad con las respuestas concentradas en el cuadro, es preciso indicar que los cursos de capacitación para las personas aspirantes a pilotos automovilistas profesionales y para las personas que se conducen a pie son fundamentales para la correcta movilización en la vía pública. Lo que determina la necesidad de desarrollar cursos en materia de Educación Vial, a través de las instituciones existentes para tal fin.

Así mismo se estimó de importancia mencionar ciertos elementos que perfilan al piloto automovilista profesional lo que se da a conocer en el siguiente cuadro.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

## CUADRO No. 3

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS QUE DEBE POSEER LAS  
PERSONAS QUE CONDUCEN VEHICULO

Guatemala, mayo de 1995.

ELEMENTOS	f(x)	f(
Conocer el reglamento y la ley de tránsito	3	1
No conducir en estado de ebriedad	4	1
Condiciones adecuadas de salud	11	4
Ser prudente	6	2
Debe saber mecánica	1	
TOTALES	25	10

FUENTE: Investigación de campo.

Los elementos enunciados en el cuadro es reflejo de caracterización que en esencia se hace del pil automovilista profesional y no profesional, sin embargo, analizar el contenido del cuadro que antecede y al unir dos cifras porcentuales mayoritarias se tiene que, un 68% los informantes indicaron que el piloto debe conducir automóvil en óptimas y adecuadas condiciones de salud, por le permite mayor perspectiva y visibilidad en el mane siendo la salud un punto clave para el control del volant los reflejos deben estar bien desarrollados, asimismo enfatizó en el hecho de ser prudente al conducirse ta

Sin embargo, el 84% manifestaron que no han recibido cursos de capacitación, ya que las autoridades de gobierno no se interesan por impartir cursos de capacitación a pilotos y si se llegara a dar, en alguna medida se lograría disminuir los accidentes de tránsito que a diario se registran, no sólo en la ciudad capital, sino en el interior de la República.

De conformidad con las respuestas concentradas en el cuadro, es preciso indicar que los cursos de capacitación para las personas aspirantes a pilotos automovilistas profesionales y para las personas que se conducen a pie son fundamentales para la correcta movilización en la vía pública. Lo que determina la necesidad de desarrollar cursos en materia de Educación Vial, a través de las instituciones existentes para tal fin.

Así mismo se estimó de importancia mencionar ciertos elementos que perfilan al piloto automovilista profesional lo que se da a conocer en el siguiente cuadro.

## CUADRO No. 3

**PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS QUE DEBE POSEER LAS  
PERSONAS QUE CONDUCEN VEHICULO**

Guatemala, mayo de 1995.

ELEMENTOS	f(x)	f(
Conocer el reglamento y la ley de tránsito	3	1
No conducir en estado de ebriedad	4	1
Condiciones adecuadas de salud	11	4
Ser prudente	6	2
Debe saber mecánica	1	
TOTALES	25	10

FUENTE: Investigación de campo.

Los elementos enunciados en el cuadro es reflejo de caracterización que en esencia se hace del piloto automovilista profesional y no profesional, sin embargo, analizar el contenido del cuadro que antecede y al unir dos cifras porcentuales mayoritarias se tiene que, un 68% los informantes indicaron que el piloto debe conducir automóvil en óptimas y adecuadas condiciones de salud, por lo que le permite mayor perspectiva y visibilidad en el manejo, siendo la salud un punto clave para el control del volante, los reflejos deben estar bien desarrollados, asimismo enfatizó en el hecho de ser prudente al conducirse tal

dentro de la ciudad capital como en las carreteras para prevenir y evitar accidentes de tránsito con resultados lamentables.

Sin embargo, las tres cifras porcentuales restantes en relación a las características que deben tener los conductores, se refiere a que el piloto automovilista debe saber lo que se norma en el Reglamento de la Ley de Tránsito, en ese sentido si el conductor mantiene una línea recta siguiendo los lineamiento de dicho reglamento, sabrá conducirse con responsabilidad, respeto y cortesía. Por lo anterior, todo buen conductor no deberá conducir automóvil en estado de ebriedad respetando su vida misma como la del peatón. Finalmente una característica esencial que debe tener tanto el piloto profesional y no profesional como el aspirante, se refiere al conocimiento sobre mecánica automotriz, lo cual en alguna medida contribuirá a evitar generalmente los accidentes de tránsito. Es importante que el conductor de vehículos conozca ciertos aspectos que le garanticen mayor seguridad en su movilización lo que se presentará a continuación.

## CUADRO No. 4

NORMAS QUE DEBE ATENDER EL PILOTO AL CONDUCIR EL  
VEHICULO EN LA VIA PUBLICA

Guatemala, mayo de 1995

ELEMENTOS	f(x)	f(r)
Conducir sobre su derecha	8	32
Respetar la señalización	7	28
Conducir con precaución	5	20
Respetar la vías	5	20
TOTALES	25	100%

FUENTE: Investigación de campo.

Analizando los elementos que se registran en el presente cuadro, debe entenderse que todo conductor profesional deberá conocer y saber explicar las reglas del Reglamento de tránsito, en ese sentido es evidente la falta de buenos hábitos y personalidad del conductor y sobre todo la falta de educación y experiencia en el manejo. En otras palabras se puede decir que no hay conciencia y colaboración por parte de los señores conductores automovilistas.

Se evidencia que si el conductor no se conduce con la normalidad que el caso amerita en las villas de acceso de la ciudad capital, se estaría calificando como una persona con problemas de tipo personal, lo cual representa un grave peligro y atentado contra la población.

Así también se sondeó en las personas accidentadas el conocimiento que se tiene en torno a instituciones que desarrollan actividades sobre Educación Vial lo que se presenta en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 5

CONOCIMIENTO DE INSTITUCIONES QUE DESARROLLAN  
ACTIVIDADES EN TORNO A EDUCACION VIAL.

Guatemala, mayo de 1995

RESPUESTA	f(x)	f(r)
SI	12	48%
NO	13	52%
TOTALES	25	100%

Fuente: Investigación de campo.

En atención a los datos porcentuales que se contemplan en el cuadro anterior puede indicarse que el 48% de las personas entrevistadas respondieron que tienen conocimiento de la existencia de instituciones como INTECAP y el IGSS, que las mismas proporcionan cursos de capacitación en torno a Educación Vial. De manera por no contar con los medios y tiempo se les dificulta asistir a dichos cursos.

Por otra parte existen academias privadas que desarrollan

este tipo de actividad, en ese sentido si la población aprovechara estos recursos, especialmente los pilas automovilistas profesionales y no profesionales como tan el peatón, con su participación y colaboración es coadyuvando a disminuir los accidentes de tránsito en el p

Sin embargo, el 52% de entrevistados informaron que tienen conocimiento de instituciones que desarrollan actividades sobre Educación Vial. Así mismo los informantes manifestaron que hace falta publicidad por parte de autoridades encargadas de velar por la problemática vial especialmente de las instituciones mencionadas para dar a conocer a la población la importancia de los cursos y beneficios que las mismas prestan. Aspectos que complementan en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 6

ASPECTOS A CONSIDERAR POR EL AUTOMOVILISTA Y PEATON,  
PARA SU CORRECTA MOVILIZACION EN LA VIA PUBLICA

Guatemala, mayo de 1995

ASPECTOS	f(x)	f(r)
Utilizar los medios de comunicación	6	24
Recibir cursos de Educación Vial	15	60
Tomar medidas de Precaución	4	16
TOTALES	25	100

FUENTE: Investigación de campo.

En el presente cuadro se contempla que el 60% de las personas entrevistadas manifestaron que la población debe ser instruída a través de cursos en Materia de Educación Vial, lo cual contribuye a su correcta movilización en la vía pública. Mientras tanto el 24% indicó que a través de los medios de comunicación se debe publicar constantemente mensajes sobre Educación Vial, para que la población tome en consideración los aspectos preventivos sobre su movilización en la vía pública, con lo cual estaría evitando ser atropellado por los vehículos en circulación.

Mientras tanto, el 16% de los entrevistados indicaron que el Estado no se interesa por desarrollar programas preventivos en materia de Educación Vial, por lo tanto la población que se moviliza en la ciudad y cada persona debe tomar sus propias medidas de precaución a efecto de no ser atropelladas por los vehículos en circulación. En ese sentido es importante conocer algunos factores que influyen en los accidentes de tránsito, lo que se presenta a continuación.

## B. ASPECTO PREVENTIVO.

## CUADRO No. 7

INCIDENCIA DE LAS CONDICIONES DEL TIEMPO EN LOS  
ACCIDENTES DE TRANSITO

Guatemala, mayo de 1995

RESPUESTA	f(x)	f(r)
SI	20	80%
NO	5	20%
TOTALES	25	100%

FUENTE: Investigación de campo.

De acuerdo a lo referido, el 80% de entrevistados establece claramente que la respuesta es positiva, en sentido de que las condiciones naturales del tiempo son determinantes en la provocación de accidentes de tránsito, y que si se previenen dichos factores ambientales, en alguna medida se pueden prevenir graves consecuencias que lamentablemente tanto en el aspecto personal como material.

Mientras tanto, el 20% de entrevistados respondieron que las condiciones del tiempo no constituyen en peligro para el piloto automovilista, porque si el conductor toma sus debidas precauciones y conduce moderadamente evitará que se originen accidentes de tránsito lamentables.

Sin embargo, se enfatiza en la necesidad de que los vehículos sean revisados constantemente. Al respecto se complementa la información en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 8

REVISIÓN CONSTANTE DE VEHÍCULOS PARA SU MEJOR DESPLAZAMIENTO  
Guatemala, mayo de 1995

PUESTA	f(x)	f(r)
SI	19	76%
NO	6	24%
ALES	25	100%

E: Investigación de campo.

Todo vehículo automotor ya sea liviano y pesado debe ser objeto de un mantenimiento adecuado, periódicamente debe llevarse al mecánico para que lo revise, por lo mismo es importante revisarlo diariamente, todo esto para que exista mayor seguridad tanto para el conductor como para las personas que lo abordan. Lo anteriormente expuesto obedece a la respuesta del 76% de las personas entrevistadas en torno a las condiciones adecuadas en que deben estar los vehículos.

Sin embargo, el 24% de los informantes indicaron que no revisan constantemente su vehículo para mantenerlo en buenas

condiciones ya que esto requiere contar con recursos económicos, por que los lubricantes, accesorios y otros repuestos es difícil adquirirlos por el elevado precio en que se mantienen en el comercio. Así mismo entrevistados que si es importante revisar periódicamente los los vehículos.

Lo anteriormente descrito es parte fundamental y con complemento para el siguiente cuadro.

CUADRO No. 9

**CAUSAS QUE GENERAN LOS ACCIDENTES DE TRANSITO,  
SEGUN OPINION DE LOS ENTREVISTADOS**

Guatemala, mayo de 1995

OPINION	f(x)	f(r)
Mal estado de las avenidas y calles	1	4
Por cruzar la calle	2	8
Por efectos de alcohol	4	16
Por imprudencia	9	36
Por distracción	2	8
Por exceso de velocidad	6	24
Por fallas mecánicas	1	4
<b>TOTALES</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Investigación de campo.

Tomando en cuenta la caracterización de los elementos concentrados en el presente cuadro, se establece que las principales causas de los accidentes de tránsito se deben a determinados factores entre ellos se enuncian: L

responsabilidad, la inexperiencia, conducir bajo efectos de alcohol y por ende la falta de atención tanto del conductor como de la persona que se conduce a pie.

Los anteriores elementos dan la pauta para interpretar con claridad que la población no está educada y orientada para desplazarse en la vía pública, en ese sentido al reagrupar las tres cifras porcentuales mayoritarias representan un 76% de la población, establecen que los elementos relacionados a la imprudencia, al exceso de velocidad y los efectos de alcohol son indicadores causales de los accidentes de tránsito y que obedece a la falta de Educación Vial en Guatemala.

Particularmente la caracterización presentada, se constituye como elementos esenciales para el siguiente cuadro:

2. ASPECTOS DE MOVILIZACION

CUADRO No. 10

OPINION EN TORNO A LA SEÑALIZACION COMO REGULADORA  
DEL TRAFICO EN LA CIUDAD CAPITAL.

Guatemala, mayo de 1995

PUESTA	f(x)	f(r)
SI	16	64%
NO	9	36%
TOTALES	25	100%

E: Investigación de campo.

De acuerdo a las dos cifras porcentuales en el cuadro, establece que el 64% de las personas entrevistadas manifestaron que la señalización existente en la ciudad capital, es buena por que controla y regula el tráfico vehiculos. Así mismo consideran que el departamento tránsito de la Dirección General de la Policía Nacional de instalar en otras arterias señalización con la finalidad evitar accidentes de tránsito.

Sin embargo, el 36% de las personas entrevistadas indicaron que la señalización de la ciudad capital deficiente, ya que la misma no funciona por la escasez deterioro y falta de visibilidad para las personas que movilizan a pie, particularmente los conductores que respetan el ALTO, lo que debe ser atendido por las autoridades encargadas de controlar dicha situación.

Por lo tanto es importante que la señalización es instalada en sectores donde es necesaria la misma, proporcionarle el constante mantenimiento, de tal manera que se evite la provocación de lamentables accidentes de tránsito.

Aspecto que se complementa mediante lo expuesto en el siguiente cuadro.

## CUADRO No. 11

CONSIDERACION EN TORNO AL FUNCIONAMIENTO DE SEMAFOROS  
 EN LA CIUDAD CAPITAL DE GUATEMALA  
 Guatemala, mayo de 1995

OPUESTA	f(x)	f(r)
SI	19	76%
NO	6	24%
TOTALES	25	100%

FUENTE: Investigación de campo.

Como se puede observar en el presente cuadro, el 76% de las personas entrevistadas, respondió que el funcionamiento de los semáforos, que se encuentran colocados entre las calles y avenidas de la ciudad capital es adecuado, por que previene al piloto automovilista tomar sus debidas precauciones.

En tanto, el 24% de las personas entrevistadas respondió que el funcionamiento de los semáforos es deficiente, ya que no se les presta el debido mantenimiento a los mismos por parte del Departamento de tránsito de la Policía Nacional, como institución encargada de velar por el mejoramiento de la red de semaforización, además en varios sectores de la ciudad se observan que los semáforos no se encuentran bien colocados, lo cual no permite que tenga la efectiva visibilidad para el conductor.

Tomando en consideración lo planteado en este capítulo se refleja el resultado del índice de accidentalidad en Guatemala, lo cual se dio a través de la investigación de campo efectuada con el propósito de establecer las causas y efectos que ocasionaron los accidentes de tránsito a las personas recluidas por accidentes en los hospitales quienes fueron entrevistadas para el efecto.

De tal manera que se evidencia el peligro de los accidentes de tránsito en la ciudad capital, debido a que no se ejerce un control adecuado del tránsito. Asimismo las instituciones encargadas de controlar este tipo de actividades no cumplen cabalmente con sus atribuciones, por lo que existe un problema de la incidencia de la accidentalidad con marcada indiferencia. Es decir, algunas veces se toman medidas correctivas cuando ocurre un lamentable accidente con resultados catastróficos a la familia afectada, sin embargo la preocupación es momentánea, luego se olvida.

## CAPITULO V

### PROPUESTA DE INTERVENCION DEL TRABAJADOR SOCIAL

#### EN MATERIA DE EDUCACION VIAL

El abordaje de este capítulo se estima de suma importancia debido al manejo de aspectos que caracterizan al Trabajo Social y que se requiere desarrollar, para contar con elementos teóricos que fundamenten la intervención profesional del Trabajador Social en un ámbito de trabajo que implica grandes beneficios para la población, lo que se plantea a continuación.

#### . Caracterización del Trabajo Social.

El quehacer del Trabajo Social se ha considerado de mucha trascendencia en la sociedad, ya que su ideología se ubica en plena correspondencia con las necesidades e intereses de la población, en tal sentido se plantean aspectos, teórico filosóficos que fundamentan su naturaleza, lo que se expresa de la siguiente manera.

#### . Definición.

Existen muchos criterios de Trabajadores Sociales en cuanto a definir la profesión de Trabajo Social, en tal sentido se considera que Trabajo Social: "Es una práctica social fundamentada en las ciencias sociales, que en forma científica interviene en la problemática social a nivel individual, grupal y comunal, derivada de la estructura

económica y social, propiciando mediante la organización y concientización de los sectores mayoritarios, su movilización y autogestión en la búsqueda de mejores niveles de vida que les permitan el bienestar integral, derivado de un proceso de promoción social constante que los involucre en transformación social".<sup>12</sup>

La definición formulada por el autor citado en torno al Trabajo Social, refleja conceptos de la práctica en la realidad, concreta, así mismo se enmarca todas aquellas acciones que el Trabajador Social debe realizar en correspondencia con las necesidades, e intereses de los sectores populares, contribuyendo de esa forma en los procesos de organización, concientización y movilización que conlleve la participación popular, a efecto de alcanzar beneficios en el nivel de vida de las mayorías de población.

Así también el Trabajo Social es considerado como: "una disciplina que tiene métodos lógicos y sistemáticos, así como técnicas que le permiten intervenir en una situación problemática a nivel individual, grupal y comunal, para que a través de la tarea educativa inherente a su acción contribuya

---

<sup>12</sup> -Julio Cesar Díaz Argueta. "La Metodología de Promoción Social", tesis de Graduación, Escuela de Trabajo Social, USAC, Guatemala, 1987 Pág.132

a elevar el nivel de vida de la población en base al desarrollo de sus potencialidades".<sup>13</sup>

De conformidad con las dos concepciones planteadas por los autores se establecen elementos esenciales en la definición del Trabajo Social desde el punto de vista de práctica social y disciplina de las ciencias sociales, al intervenir con el hombre en la sociedad, situación por la cual Trabajo Social se constituye en la profesión que está en contacto directo con las necesidades, problemas, intereses y aspiraciones de los sectores desposeídos, a fin de apoyar sus luchas por lograr un mejor bienestar para las mayorías de la población.

## 2. Objetivos

Los objetivos se constituyen como elementos importantes por que orientan las actividades a fines a desarrollar, en ese sentido según el III Congreso Nacional de Trabajo Social se formulan los objetivos y funciones que a continuación se dan a conocer.

---

<sup>13</sup> -Crúz Elena Grajeda Medrano y Aguirre Castañeda Olinda Julieta. La práctica de Grupos en la Escuela de Trabajo Social. Tesis de Graduación, USAC, Guatemala, julio de 1984, Pág.4.

### 3.1 Investigación:

"Función que persigue el conocimiento, análisis e interpretación de la realidad nacional, por que es impositivo intervenir en forma eficaz en la solución de problemas sociales, si no se tiene conocimiento de sus causas, efectos e interrelaciones causales. Por lo que el Trabajador Social deberá emprender acciones para realizar una investigación científica que permita el conocimiento necesario y correcto de la situación, asimismo orientar con eficiencia profesional el proceso de transformación y contribuir a lograr el cambio social."

### 3.2 Planificación:

"Función que permite diseñar las acciones que contribuyan al cambio social, tomando en cuenta la realidad, expectativas y valores de la población, para el efecto se requiere de la participación del Trabajador Social en las planificaciones locales, en esencia se deberá capacitar a los comunitarios basados en la realidad, a fin de que participen en la toma de decisiones para la solución de sus problemas. Por lo tanto la participación deberá ser a nivel de equipos multidisciplinarios en la formulación de planes más amplios que conlleven respuestas de solución a la problemática que presentan los sectores mayoritarios del país."

### **.3 Organización para la Movilización y Gestión Popular**

"Esta función consiste en la identificación y agrupamiento de personas en organizaciones que les permitan tener participación en el proceso de cambio y en sus gestiones encaminadas a lograr su bienestar. Por lo que la organización se constituye en un medio para entrar en contacto con las necesidades y problemas de las mayorías, así mismo la gestión permite que el mismo pueblo participe en todas las actividades planificadas y tareas que conlleven la solución de sus problemas."

### **.4 Promoción para la Transformación Social**

"Función que se orienta a sensibilizar a la población para que exista una movilización espontánea de las comunidades con la finalidad de enfrentar su problemática, para lo cual se requiere que las personas debidamente organizadas se responsabilicen en tomar una actitud crítica y objetiva acerca de las causas-efectos e interrelaciones causales de la problemática y movilicen los recursos disponibles, con la finalidad de impulsar las acciones necesarias para lograr la participación de la población en el proceso de cambio social."

Por lo tanto es necesario que se de la capacitación técnica y básica para que participe la población en el conocimiento de su realidad, diagnóstico, planificación,

ejecución y evaluación de las acciones correspondientes.

Por lo anteriormente expuesto, tanto los objetivos como las funciones, se consideran de suma trascendencia por cuanto orienta la especificidad del quehacer del Trabajador Social, asimismo le permiten tener una visión clara de la realidad nacional a efecto de concientizar y orientar a la población guatemalteca.

Para lo cual el Trabajador Social debe asumir una postura ideológico-política definida, que se traduzca en postura crítica y activa frente a la compleja problemática que afecta al sector mayoritario guatemalteco.

#### 4. Niveles de Acción.

Considerados anteriormente como métodos tradicionales, los cuales se orienta y desarrolla la intervención del Trabajador Social, se enfocan específicamente los niveles de relación que establece el Trabajador Social con la población frente a toda su problemática siendo estos: Individual, Grupal y Comunal; dependiendo de la demanda de intervención de las instituciones en donde se proyecta su labor social, en este sentido se plantean los siguientes:

### 1 Nivel Individual:

La intervención del Trabajador Social en este nivel se manifiesta en forma directa con las personas en lo individual, para lo cual deberá tomar en consideración una serie de elementos teórico-metodológicos que le permitirá formular criterios que establezcan la asistencia y atención que requiere el individuo y su grupo familiar para desarrollar la orientación y educación necesaria que permita a la persona intervenir directamente en la búsqueda de solución a la problemática afrontada.

### 2 Nivel Grupal:

Según Natalio Kisnerman, en su libro servicio social de grupos, refiere que el nivel grupal es -un proceso sistemático de acciones sociales que fundamentados en los aportes de la ciencia y la técnica promueven y orientan la interacción del grupo hacia la organización de sus integrantes como medio para alcanzar objetivos comunes y mejorar sus condiciones de vida. De acuerdo a lo planteado por el autor, se concreta que el desarrollo a nivel grupal en las comunidades es fundamental, por que en la misma se promueven actividades planificadas en base a proyectos a corto plazo para beneficiar a las comunidades mas necesitadas. Para lo cual la intervención del Trabajador Social es fundamental dada su contribución y concientización de la población, para que participe

---

directamente en las actividades que le permitan encontrar soluciones a los problemas existentes en las comunidades.

#### 4.3 Nivel Comunal:

La participación del Trabajador Social en este nivel se da a través de un proceso sistemático, lógico y coherente, en el cual se pretende integrar a las grandes mayorías de la población en organizaciones más amplias que permitan la participación en forma dinámica y objetiva en el conocimiento de la problemática existente, con la finalidad de lograr la movilización y autogestión popular a efecto encontrar posibles alternativas de solución a la problemática y aplicarlas en forma directa en la realidad concreta.

En este nivel se requiere que las personas en lo individual y colectivo, intervengan directamente en el proceso de desarrollo de su comunidad, a fin de elevar niveles de vida que les permitan mayor bienestar colectivo.

Por lo consiguiente la proyección del Trabajador Social se manifiesta en cualesquiera de los tres niveles de acción la que deberá hacerse en plena correspondencia con los objetivos y funciones propias de Trabajo Social.

### . Especificidades del Trabajo Social

Trabajo Social que estrechamente se mantiene vinculada en las necesidades que exige las mayorías de la población en ese sentido, se dan a conocer las características consideradas como un aporte valioso para el quehacer profesional de Trabajo Social, "como producto de su desarrollo, ubicación y proyección que le corresponde en el contexto histórico-social guatemalteco y que a continuación se describen:

Profesión que mantiene el contacto directo con los problemas, necesidades e intereses que presentan los sectores desposeídos.

Estudia, analiza e interpreta constantemente la realidad económico, social, cultural y política guatemalteca, para que el profesional desarrolle su capacidad crítica y reflexiva ante el medio en que se desenvuelve.

Demanda una sólida implementación teórica, para generar una práctica científica.

Exige una real ubicación de la profesión a efecto de lograr un desempeño congruente con las necesidades y aspiraciones populares.

Profesión que persigue la organización, concientización, movilización y autogestión de la población para su bienestar integral.

Profesión que está inserta en el ámbito de bienestar

institucional, lo que la define como no liberal, lucrativa.

- Permanente actualización profesional, para el desarrollo de un Trabajo Social menos rutinario y asistencialista."<sup>14</sup>

De acuerdo a lo planteado por la autora, se considera que el Trabajo Social es una profesión comprometida con la problemática de los sectores desposeídos de la población, que está en estrecha correspondencia con las necesidades de los sectores mayoritarios, contribuyendo esencialmente a elevar el nivel de conciencia y organización de la población, lo que se logrará alcanzar en la medida que los esfuerzos se encaminen a involucrar a los propios afectados en acciones sociales por sus demandas inmediatas de solución a los problemas de los sectores más vulnerables del país.

## B. PROYECTO SOBRE EDUCACION VIAL, COMO UNA PROPUESTA DE INTERVENCION PROFESIONAL DEL TRABAJADOR SOCIAL.

### 1. JUSTIFICACION

Los accidentes de tránsito son cada vez más complejos e

<sup>14</sup> -Alma Lilian Rodríguez Tello, "Concepción del Sujeto y Objeto de Intervención del Trabajo Social en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje," tesis de Graduación, Escuela de Trabajo Social, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1991 Págs. 73 y 74.

la ciudad capital y el elevado índice de mortalidad que los mismos representan se constituye en la actualidad una crisis a la que debe prestarse mayor atención, de manera que se identifiquen sus principales características, las causas que los ocasionan y efectos que se manifiestan, lo cual requiere de inmediata intervención por parte de las autoridades correspondientes, a fin de implementar medidas preventivas que permitan desarrollar acciones conjuntas tendientes a minimizar el problema relacionado a los accidentes de tránsito, ya que se puede afirmar que la mayor parte de esos accidentes son evitables, pues la responsabilidad recae sobre el hombre como: conductor, pasajero o peatón, que en su mayoría carecen de Educación en materia de conducción vial, razón por la cual se estima de particular importancia la participación de la población en un proceso educativo el cual se concretiza en la elaboración del presente proyecto que en materia de Educación Vial se presenta, como una medida de prevención de los accidentes de tránsito.

Por otra parte, el elevado índice de mortalidad que recae sobre todo en las personas, para el sustentante es objeto de preocupación, por que socialmente afecta al individuo como persona en sus aspectos psíquico, físico y social y como consecuencia de ello refleja enormes gastos económicos por el costo elevado del tratamiento médico y quirúrgico, incapacidad

de trabajar, daños materiales, orfandad, familias desamparadas, etc.

Por lo anterior, la Educación Vial en Guatemala es necesaria como una medida preventiva al problema de los accidentes de tránsito, así como también exige una solución inmediata para todas las personas que asumen responsabilidad de conducción, especialmente los pilotos y automovilistas que deben respetar la vida de los demás.

Por lo tanto se estima que el Gobierno debe implementar a través de las instituciones encargadas de velar por el tráfico, medidas correctivas y prácticas encaminadas a frenar el fenómeno de los accidentes de tránsito que tanto daño ocasiona a la población.

Es importante mencionar el aumento considerable de vehículos en circulación en la ciudad capital y la afluencia enorme de la población que diariamente se desplaza, ya sea en autobuses urbanos, vehículos particulares y quienes se movilizan a pie por las calles y avenidas, sin que estas sean mejoradas y/o modernizadas con los requerimientos de infraestructura que presenta la ciudad al crecer aceleradamente.

Por lo anteriormente descrito se concretiza la inquietud del sustentante en presentar un proyecto de Educación Vial, para la seguridad de la población como una medida de prevención en los accidentes, de ahí el tema central La Educación Vial factor contribuyente en la Prevención de los accidentes de tránsito en la ciudad capital de Guatemala. En ese sentido se enfatiza en la importancia y necesidad de crear un Departamento de Trabajo Social específicamente en la Dirección de General de la Policía Nacional, de tal manera que el equipo de Trabajadores Sociales sean los que impulsen el Proyecto de Educación Vial para la población guatemalteca y puedan incorporar a otros profesionales capacitados para el efecto.

El planteamiento se hace ante la necesidad de desarrollar un proceso sistemático en materia de Educación Vial a la población, mismo que se logrará a través de los esfuerzos y acciones de las personas responsables en la ejecución. En tal sentido el Trabajo Social como práctica social implica su inserción en la sociedad y su problemática, para que su desempeño esté en correspondencia con las necesidades, problemas, intereses y aspiraciones de la población afectada.

Por lo consiguiente para que el Trabajo Social esté en correspondencia con la realidad nacional y pueda cumplir su

función en el proceso de transformación de esa realidad, tiene que atender con especial énfasis el nivel de sensibilización, concientización y organización, para la movilización popular y el logro del bienestar social para las mayorías, ésta es la parte medular que nos corresponde, donde se tienen que centrar todos los esfuerzos e inquietudes profesionales para ubicar a la población en la dimensión histórica que las circunstancias exigen, y así lograr el cambio y bienestar para las mayorías de la población.

En el presente proyecto se dan a conocer los lineamientos enmarcados dentro del quehacer profesional que se enuncian a continuación:

## II. Objetivos.

### A. Generales:

1. Desarrollar el presente proyecto en base al proceso científico y técnico, para que las acciones sean aporte esencial a la problemática que en materia vial afecta a la población que habita en la ciudad capital.
2. Promover la participación y organización de la población ante la problemática que en materia vial se vive, para que en base a su colaboración y esfuerzo se pueda disminuir el grado de accidentalidad.

Lograr con el desarrollo de la presente propuesta la intervención del Trabajador Social en el área de Educación, a efecto de dirigir y operativizar las acciones que en materia de Educación Vial se requieren.

**Específicos:**

Promover la coordinación con las instituciones estatales y privadas a fin de desarrollar el proyecto sobre Educación Vial.

Impulsar acciones teórico-práctica encaminadas a informar, orientar y educar a la población, a efecto de que se concienticen en torno a su correcta movilización en las vías públicas.

Lograr que el departamento de tránsito intervenga objetivamente desarrollando acciones de Educación Vial, en las calles y avenidas del centro de la ciudad capital.

Promover la participación de las personas a través de actividades de conductas defensivas ante el peligro de los accidentes de tránsito.

Realizar actividades organizativas con los sectores de población a efecto de lograr mayor participación en las

actividades Educativas.

6. Desarrollar acciones Educativas dirigidas al conductor peatón, con el objeto de incrementar su responsabilidad sobre su correcta movilización en la vía pública.

### III. METAS

1. Crear un departamento de Trabajo Social en la Dirección General de la Policía Nacional, a efecto de contribuir un 100% en el desarrollo de dicho proyecto, coordinación con el Departamento de Tránsito.
2. Lograr que en el departamento de tránsito de la Policía Nacional se incremente personal con el cargo instructores profesionales, para instruir en materia Educación Vial a la población en un 75%.
3. Desarrollar actividades en materia de Conducta Defensiva a través de cursos de capacitación, con duración de una semana cada curso.
4. Lograr que el departamento de tránsito de la Policía Nacional y la Municipalidad capitalina, coordinen actividades para mejorar la Red de semaforización y señalización en la ciudad capital, a efecto de que

funcionamiento sea en un 90% efectivo con el objeto de disminuir el grado de accidentalidad.

5. Que el Estado contemple un presupuesto específico destinado para mejorar la red vial tanto en la ciudad capital, como las vías de acceso hacia la misma, a efecto de reducir los accidentes de tránsito.
6. Que las personas de los 4 sectores integrados asistan a los seminarios-taller y cursos de capacitación que se impartirán, para que comprendan la importancia sobre Educación Vial y los beneficios que esta representa.
7. Lograr que el Ministerio de Educación, oficialice a un corto plazo en los establecimiento educativos y privados la implementación del curso sobre Educación Vial.
8. Realizar actividades constantes de práctica en las calles con el sector escolar, conformado por grupos en períodos alternos, para prevenir los accidentes de tránsito.

#### IV. Descripción del Proyecto.

El proyecto de Educación Vial se constituye como un aporte tipo educativo, el que permitirá desarrollar actividades encaminadas al logro de los objetivos y metas

deseadas para el efecto. El proyecto consistir fundamentalmente en desarrollar actividades en materia de Educación Vial, mismo que será ejecutado en diversos sectores de la población que habita en la ciudad capital como: el sector Escolar, sector del transporte urbano y extraurbano sector solicitante de primera Licencia y población en general, a manera de informar, orientar, educar y concientizar a la población para que adquieran el compromiso de mejorar su conducta de movilización en la vía pública de la ciudad metropolitana y a la vez contribuir en la prevención de los accidentes de tránsito, desarrollando para el efecto acciones como: conferencias, seminarios, talleres, reuniones, paneles. Así mismo a través de jornadas informativas en los medios de comunicación etc. Con lo cual se persigue elevar el nivel de conciencia de la población sobre los beneficios que conlleva la Educación Vial y que esto se logrará de acuerdo a la participación de los sectores involucrados en las diferentes actividades que se desarrollaran a través de la organización y apoyo al proyecto planteado.

#### V. Organización

A. Responsable: Equipo de Trabajo Social y otros profesionales involucrados en el proyecto.

B. Participantes: El proyecto se realizará por sectores,

dedando de la siguiente manera: 1. SECTOR ESCOLAR, 2. SECTOR TRANSPORTE (COLECTIVO), 3. SECTOR SOLICITANTE DE PRIMERAS NECESIDADES Y 4. POBLACION EN GENERAL.

C. Area de Trabajo: Las actividades que comprende el proyecto, serán ejecutadas en la ciudad capital de Guatemala, con la participación de los diferentes sectores ya indicados.

D. Duración: El presente proyecto está contemplado para el período de un año, comprendido del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 1,997. Sin embargo, es un proyecto de carácter permanente ya que deberá evaluarse constantemente para determinar los alcances de los objetivos propuestos y a la vez replantear y reprogramar actividades.

E. Coordinación: Las actividades que comprende este proyecto serán coordinadas en forma directa con las instituciones a diferentes niveles especificados de la siguiente manera:

Municipalidad: secciones Plan maestro y transporte.

IGSS, : sección de Seguridad e Higiene.

Dirección General de la P.N., Depto. de Tránsito.

Ministerio de Educación: a través de las Escuelas públicas y privadas.

INTECAP, a través de las secciones de planificación y

transporte.

- Escuela de Trabajo Social de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Empresarios del transporte urbano.
- Medios de comunicación de Radio, Televisión y Prensa.

F. Supervisión: Esta se realizará por medio de reuniones constantes y visitas a instituciones, a grupos de trabajo áreas donde se ejecutará la actividad educativa e informativa para determinar los alcances y limitaciones de los objetivos propuestos en torno al proyecto de Educación Vial. La supervisión será efectuada por Trabajadores Sociales.

VI. CRONOGRAMA INICIAL DE ACTIVIDADES

TIEMPO	1996					1997						
	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	FEB.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUN.	JUL.
ACTIVIDADES												
PRESENTACION DEL PROYECTO	██████████											
CONFORMACION DEL EQUIPO DE TRABAJO SOCIAL	██████████											
ENTREVISTA CON AUTORIDADES A NIVEL INSTITUCIONAL		██████████										
SELECCION DE INSTITUCIONES PARA LOS CURSOS		██████████										
ELABORACION DE MATERIAL ESCRITO			██████████									
ORGANIZACION DE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA			██████████									
CLASIFICACION DE LA POBLACION POR SECTORES				██████████								
DIVULGACION DE LAS ACTIVIDADES (TELEVISION, RADIO, Prensa, ETC.)					██████████							
COLOCACION DE APICHES EN LUGARES VISIBLES DE LA CIUDAD						██████████						
SECTOR EDUCATIVO												
CURSOS DE EDUCACION VIAL												
SECTOR DEL TRANSPORTE												
SECTOR SOLICITANTE DE LICENCIAS DE CONDUCIR												
SECTOR POBLACION EN GENERAL												
ELABORACION DE INFORME DE TRABAJO												
EVALUACION DEL PROYECTO												

A TRAVES DE LOS PROGRAMAS, PENSUM DE ESTUDIOS SE PROPORCIONARAN LOS CURSOS Y PROMOCIONAR ACTIVIDADES A NIVEL PRIMARIO.

CURSOS, CONFERENCIAS, TALLERES, SEMINARIOS, ETC.

CURSOS DE CAPACITACION - TALLERES, EVALUACIONES PSICOTECNICAS Y SEMINARIOS

MENSAJES CONSTANTES A TRAVES DE LOS MEDIOS DE COMUNICACION (TELEVISION, RADIO Y Prensa)

## VII. Contenidos Mínimos del Proyecto.

Por la importancia que caracteriza al presente proyecto se ha considerado referir una serie de contenidos relacionados a los cursos que se propone impartir a las personas que pertenecen a los diversos sectores de la ciudad capital de Guatemala que deberán ponerse en práctica estableciéndose los siguientes:

### CONTENIDOS TEMATICOS MINIMOS.

#### 1. Educación Vial:

- Definición
- Importancia
- Objetivos

#### 2. Señalización:

- Concepto
- Clasificación según la Ley
- Su importancia
- Elaboración de señales de tránsito y semáforos con material didáctico.

#### 3. Semaforización:

- Invento del semáforo
- Su funcionamiento
- Su importancia.

- . El tránsito en la ciudad capital
  - Estructura vial de la ciudad
  - Los accidentes de tránsito
  
- . Factores ambientales que influyen en los accidentes de tránsito:
  - Humano
  - Mecánico
  - Ambiental
  - Personalidad y Educación del Conductor.
  
- i. Manejo Defensivo:
  - Concepto
  - Elementos del manejo Defensivo
  
- l. Causas y efectos que inciden en los accidentes de tránsito:
  - Enfermedades
  - Drogas
  - Alcohol
  - Distracción
  - Imprudencia
  - Agresividad
  - El exhibicionismo.

8. Temática de los efectos que ocasionan los accidentes tránsito.
  - A nivel personal
  - A nivel familiar
  - A nivel de la sociedad
  
9. Movilización de las personas en la ciudad capital Guatemala.
  - Conducción peatonal en calles y avenidas.
  - Uso de señales de tránsito.
  - Conducción en vehículos.
  - Uso de pasarelas.
  
10. Ley y Reglamento de Tránsito:
  - Concepto
  - Su importancia
  - Prohibiciones

Para desarrollar los contenidos planteados se requeri de técnicas como: conferencias, exposición audiovisua dinámica de grupos, películas, seminarios, talleres, curso etc., los que se aplicarán de acuerdo a las características que presenta cada sector de población definido.

## II. METODOLOGIA

En el desarrollo de las diferentes actividades, se utilizará el proceso metodológico en las etapas de investigación, Diagnóstico, Planificación, Organización, ejecución y Evaluación. Asimismo se hará uso de las siguientes técnicas: entrevista, observación, visitas institucionales, se contará con el apoyo de los siguientes instrumentos entre estos el Proyecto de trabajo, folletos, pines, manuales, volantes, cuestionarios guías de trabajo y otros materiales.

Por la importancia que caracteriza a este proceso de abajo se hace mención de unos métodos como una medida de protección para las personas que se movilizan a pie en la ciudad capital, a ese respecto según folleto oficial del Consejo interamericano de seguridad, se establecen tres clases de métodos de acción con los que se puede llegar a la solución de los problemas de los accidentes de tránsito, dirigido no solo al peatón sino también al conductor. Los métodos son: técnicos, Educativos y Coercitivos lo que a continuación se desarrolla.

**Métodos Técnicos:** Estos métodos suministran soluciones adecuadas en los lugares de mayor movilización e incidencia de los accidentes por atropellamiento de personas en automóvil.

En este caso los medios de protección incluyen las aceras y el uso de las pasarelas por las personas que se conducen a pie en la vía pública.

2. **Métodos Educativos:** Estos métodos son importantes y efectivos en la prevención de los accidentes de tránsito, característicamente se representan de la siguiente manera:

- Ser fáciles de comprender.
- Que abarca toda la población.
- Debe tener fundamento lógico.
- Deben usarse antes de emprender un proyecto de mejoras técnicas o del cumplimiento del reglamento de la Ley de tránsito, con el objeto de informar a la población, ayudándole a asimilar las reglas de tránsito. A ese respecto los medios que puede emplearse son:
  - La prensa, radio y televisión, anuncios fijos que deben ser colocados en lugares públicos (afiches), folletos y aplicarse la enseñanza de la Educación Vial en los centros Educativos tanto privadas como del Estado.

3. **Métodos Coercitivos:** Es la actitud, interpretación y honestidad de las autoridades quienes emiten una ley y que ésta debe ser respetada por la población, en ese sentido tanto el piloto automovilista como la persona que se conduce a pie son responsables del suceso de un accidente, por tomar sus

bidias precauciones al conducirse en la vía pública.

#### 2. Recursos.

Para la realización del proyecto en materia de Educación al, básicamente se requerirá de los siguientes recursos:

Recursos Humanos: Estos estarán representados por profesionales de Trabajo Social, autoridades gubernamentales, constructores de tránsito sectores involucrados, población en general, autoridades y personal del Departamento de Tránsito la Policía Nacional, Maestros y alumnos, empresarios, rectivos de los medios de comunicación, autoridades de gobierno, profesionales de diversas disciplinas, etc.

Recursos Físicos: se refiere a la infraestructura, siendo edificio de la Dirección General de la Policía Nacional donde funciona actualmente el Departamento de tránsito en lo administrativo, donde deberá introducirse un sistema de computación para mejorar la atención al público, asimismo deberá contar con vehículos propios del Departamento para realizar las diligencias que así se consideren necesarias.

También se estará utilizando el recurso físico de las instituciones en donde se estarán impartiendo los cursos contemplados en el proyecto.

C. Recursos Financieros: El departamento de tránsito deberá contar con sus propios recursos económicos, así como administrar un presupuesto específico para sufragar los gastos que conlleva el proyecto sobre Educación Vial, asimismo controlar estrictamente la extensión de la LICENCIA PARA CONDUCIR y todos los pagos de multas y otros que deberán hacerse en dicho departamento y no en otra institución (Organismo Judicial).

D. Recursos institucionales: Aquí se debe involucrar todas las instituciones, tanto públicas como privadas, específicamente: Ministerio de Educación, el IGSS, Caminos, Municipalidad capitalina, INTECAP., entre otros. Todo esto en apoyo al departamento de tránsito, así mismo colegios, Universidades etc. para que la ejecución del proyecto ya indicado se logre en su totalidad.

#### XI. Evaluación:

Las diferentes actividades se evaluarán en forma parcial al concluir cada etapa de trabajo y final cuando se concluya con la realización del proyecto. La evaluación se hará en base a los objetivos, metas, tiempo, espacio y recursos establecidos en el proyecto realizándose en forma cuantitativa y cualitativa utilizando para el efecto guías de evaluación lo que permitirá determinar el logro de lo planificado en el

ismo, para lo cual se contará con la participación de profesionales involucrados en la ejecución del proyecto.

## CONCLUSIONES

1. La falta de voluntad política en las autoridades gubernamentales por regular acciones en materia de Educación Vial, que se dirijan a la población Guatemalteca incide en que no se organice un sistema de orientación, información y educación para la adecuada movilización de las personas en la vía pública.
2. La falta de Políticas en materia de Educación Vial, no ha concretizado lineamientos que hagan factible la ejecución de programas y proyectos educativos encaminados fundamentalmente a la prevención de los accidentes de tránsito en la población.
3. El sistema de tránsito que opera en Guatemala, no se ajusta a las necesidades de la población, debido a la falta de coordinación entre las instituciones estatales y privadas al mal estado de las vías de circulación y fundamentalmente a la falta de Programas y Proyectos que en materia de Educación Vial se dirijan a la población.
4. El tráfico en la ciudad capital de Guatemala, se ve altamente congestionado debido a las insuficientes e inadecuadas vías de movilización ya que actualmente

circulan aproximadamente 300,000 vehículos diarios, lo que implica el aumento de automotores y por ende mayor peligro para las personas que se movilizan a pie.

Los accidentes de tránsito que se producen en la ciudad capital de Guatemala, se deben fundamentalmente a factores como: falta de Educación Vial, imprudencia, distracción, irresponsabilidad, exceso de velocidad, conducir bajo efectos de alcohol, etc. lo que atenta contra la seguridad de la población en general.

El sistema de Semaforización y Señalización que opera en la ciudad metropolitana es deficiente, debido a que las autoridades gubernamentales no le han prestado interés en mejorar su funcionamiento y atender la problemática del tránsito, lo que no contribuye a contrarrestar en alguna medida el grado de accidentalidad.

El uso indebido de las PASARELAS que se encuentran ubicadas en puntos estratégicos de mayor peligro en la ciudad, implica que las personas se expongan a ser atropelladas por los automóviles en marcha.

La participación del Trabajador Social en el área de tránsito es determinante, por constituirse en un

escenario de intervención que permita al profesion  
diseñar las acciones encaminadas a promover  
participación, Educación, Organización y Movilización  
las personas en programas y proyectos que en materia Vi  
contribuyan en la prevención de los accidentes  
tránsito.

## R E C O M E N D A C I O N E S

Que el gobierno a través de las instituciones implemente políticas en materia de Educación Vial en coordinación con los medios de comunicación para orientar e informar a la población, respecto a su adecuada movilización en la vía pública.

Que el departamento de tránsito de la Dirección General de la Policía Nacional, apoye la ejecución del proyecto en materia de Educación Vial, a efecto de contribuir a minimizar los accidentes de tránsito que frecuentemente se producen en la ciudad capital de Guatemala.

Que las instituciones encargadas de velar por el tránsito desarrollen cursos de capacitación en materia de Educación Vial, dirigidos especialmente a pilotos automovilistas con el propósito de contrarrestar los accidentes de tránsito.

Concientizar a la población para que utilice los medios de movilización con que se cuenta (pasarelas), como una medida de protección de los accidentes de tránsito. Así mismo que a través de las autoridades de la Municipalidad capitalina emitan la orden de despejar las pasarelas de

los ROTULOS COMERCIALES, ya que el encierro de las misma permite que las personas sean asaltadas por delincuentes

5. Que el Ministerio de Educación asuma el compromiso de introducir oficialmente en el programa de estudios de nivel primario el curso en materia de Educación Vial, con el propósito de orientar, informar y educar al alumno sobre la adecuada movilización en la vía pública y por ende se contribuya a prevenir accidentes de tránsito.
6. Que la Municipalidad capitalina en coordinación con la Dirección General de caminos ejecuten proyectos de remodelación de la red vial, con el propósito de que las calles, avenidas, calzadas y anillo periférico sean debidamente marcadas para un mejor control de la circulación de vehículos.
7. Que el Gobierno de la República apruebe un presupuesto para el Departamento de Tránsito, a efecto de atender necesidades en materia de Educación Vial y de esa manera resolver los problemas de señalización y semaforización de la ciudad capital de Guatemala.
8. Que los medios de comunicación Radio, Prensa y Televisión intervengan directamente en el desarrollo de la labor

educativa que en materia vial se dirija a la población, para que tome conciencia respecto a su correcta movilización en la vía pública.

Que se institucionalice la creación del Departamento de TRABAJO SOCIAL en la Dirección General de la Policía Nacional, para dirigir y coordinar con el Departamento de Tránsito los proyectos de Educación Vial, dirigidos a la población, a efecto de que se promuevan acciones tendientes a contrarrestar la problemática que en materia vial, ha afectado tanto a las personas que se movilizan a pie, como a los pilotos automovilista.

BIBLIOGRAFIA

- ALVAREZ DEL REAL, MARIA ELOISA.  
1990 Inventos y descubrimientos más famosos del mundo.  
Panamá.
- BARTRA, ROGER.  
1972 Breve diccionario de Sociología Marxista. 10a.5a.  
edición, impreso en Buenos Aires Argentina.
- BORIS ZHAMIN, MAKAROVA.  
Diccionario Marxista de Economía Política.  
Ediciones Quinto Sol. México, D.F.
- CABRERA MERIDÁ, NORMA OLIMPIA.  
1993 Ponencia- Características de la Situación Económica  
en Guatemala, DIGI. Universidad de San Carlos de  
Guatemala.
- CURSINO FERRAR, MARIA AUXILIADORA.  
1979 La Educación en la Prevención de los accidentes de  
tránsito, Organización Mundial de la Salud. Estados  
Unidos. volumen LXXVII, No.4.
- CUARTO ENCUENTRO (IV) de Investigadores, Desafíos de la  
1983 Investigación Universitaria ante la realidad

nacional, DIGI. Universidad de San Carlos de Guatemala.

-DIAZ ARGUETA, JULIO CESAR.

1987 "La Metodología de la Promoción Social." Tesis de Graduación, Escuela de Trabajo Social, Universidad de San Carlos de Guatemala.

-DEUDA EXTERNA, CLUB DE PARIS.

1993 Reportaje publicado en el Siglo Veintiuno. República de Guatemala.

-ESPINOZA VERGARA, MARIO.

1977 Programación, Elementos Sencillos para uso de Promotores y Trabajadores Sociales. San José de Costa Rica.

-FOLLETO, INFORMACION BASICA SOBRE EL BEBER Y MANEJAR.

1982 Las realidades del problema de seguridad mas grande en los Estados Unidos.

-GARCIA BARZANALLANA DE LEON, JOSE FERNANDO.

1977 "Programa de Operaciones de tránsito para elevar la capacidad y seguridad de las vías." Tesis de Graduación, Universidad de San Carlos de Guatemala.

-GRAJEDA MEDRANO, CRUZ ELENA y OLINDA JULIETA AGUIRRE  
CASTEÑEDA.

1984 "La práctica de Grupos en la Escuela de Trabajo  
Social", Tesis de Graduación, Universidad de San  
Carlos de Guatemala.

-GUIDO, RADELAT.

1971 Elementos Humanos de tránsito. Organó Oficial de  
Consejo Interamericano de Seguridad, Estados  
Unidos. Volumen XXXIII, No.8.

-HISTORIA DEL TRANSPORTE PUBLICO URBANO EN LA CIUDAD CAPIT.  
1992 DE GUATEMALA. Dirección de Transportes de la  
Municipalidad, documento del mes de mayo.

-INFORME, sobre el alcoholismo y su implicación en los  
1985 accidentes de tránsito en Guatemala. Departamentc  
de Medicina Preventiva, Instituto Guatemalteco de  
Seguridad Social, Guatemala.

-INFORME ESTADISTICO, sobre mortalidad peatonal por  
1988 accidentes de tránsito en la ciudad capital de  
Guatemala, departamento de Medicina Preventiva de  
IGSS.

-INFORME ESTADISTICO, en relación a los accidentes de  
1989 tránsito registrados en Guatemala, departamento de  
Medicina Preventiva del IGSS. ver cuadro No.8

-INSTRUCTIVO DE SEGURIDAD VIAL. Departamento de Medicina  
1991 Preventiva del Instituto Guatemalteco de Seguridad  
Social, Guatemala.

INSTRUCTIVO PARA EL CONDUCTOR AUTOMOVILISTA. Departamento de  
1992 Medicina Preventiva del Instituto Guatemalteco de  
Seguridad Social, Guatemala.

LEY Y REGLAMENTO SANCIONES DE TRANSITO. República de  
1972 Guatemala.

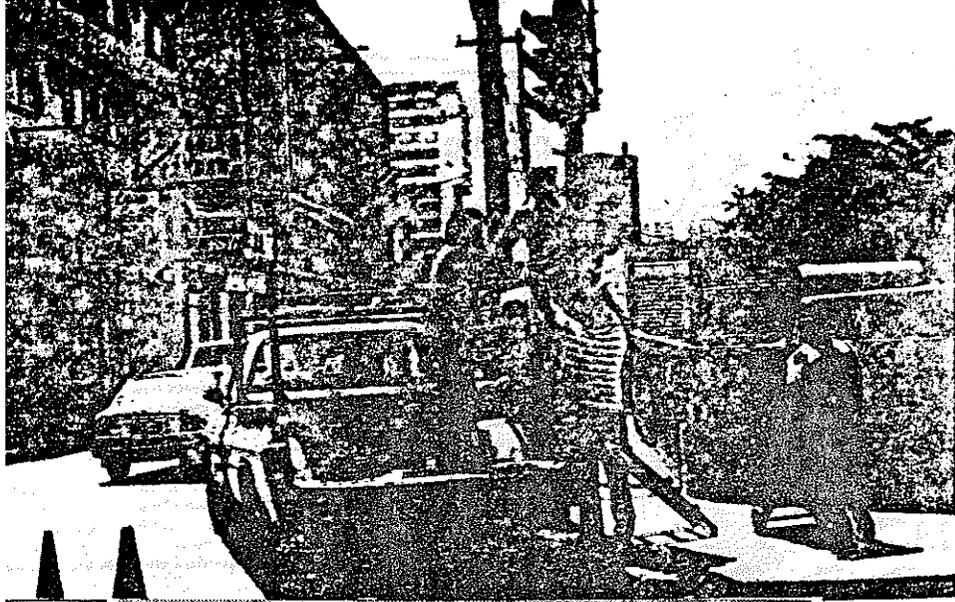
MANN, WILLIAM S. Personalidad del conductor y educación de  
1977 tránsito. Organo Oficial del Consejo Interamericano  
de Seguridad, Estados Unidos. Volumen XXXIII, No.8

MANUAL DE EDUCACION Y SEGURIDAD VIAL. Impreso en Costa  
1980 Rica, Centro América.

MANUAL DE PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO.  
1986 Instituto Guatemalteco de Seguridad Social  
Guatemala.

- MANUAL, características generales de la población y  
1996 habitantes, censo de 1994. Instituto Nacional de Estadística, INE. Guatemala.
  
- NERICE, IMIDEO G. Hacia una didáctica general dinámica.  
1972 Editorial Kapeluz. 2a. edición, Argentina Buenos Aires.
  
- REVISTA, compendio sobre "Educación Vial", para docentes  
1970 Escuela Primaria Automóvil Club Argentino.  
Argentina Buenos Aires.
  
- REVISTA DE ECONOMIA. Facultad de Ciencias Económicas,  
1988 Universidad de San Carlos de Guatemala.
  
- RODRIGUEZ TELLO, ALMA LILIAN.  
1991 "Concepción del Sujeto y Objeto de Intervención y Trabajo Social en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje." tesis de Graduación, Escuela de Trabajo Social, Universidad de San Carlos de Guatemala.
  
- SUPLEMENTO DE ANALISIS, Diario La Hora, La Seguridad Vial  
1992 el tránsito en la ciudad capital de Guatemala.

- TAMAYO Y TAMAYO, MARIO. El proceso de la Investigación  
1987 Científica, Fundamentos de Investigación con  
Manual evaluación de Proyectos. 2a. edición.
- TERCER CONGRESO NACIONAL DE TRABAJO SOCIAL, (III) "Trabajo  
1979 Social y Realidad Nacional." Departamento de  
Quezaltenango, Guatemala.
- TORRES RIVAS, EDELBERTO.  
1983 Introducción al Pensamiento Sociológico, prólogo  
y Selección de Textos. 3a. edición, San José  
Costa Rica. C.A.



## Señalan mal estado de algunos semáforos en transitadas calles y avenidas

Para nadie es un secreto que la red de semáforos en la capital es un desastre. Muchos de éstos no funcionan y se dijo antes atrás en un reportaje especial que su tiempo de servicio había caducado, sin embargo no se le pone atención a ese vital servicio.

Desde tres semanas atrás, el semáforo ubicado en la 4a. avenida y 9a. calle de la zona 1, no funciona en ninguno de los sentidos, por lo que en esa vía de múltiple acceso vial, se forman grandes congestiones y a diario se dan accidentes.

Los propietarios de almacenes y otros negocios ubicados en el lugar, han señalado que se llama desde hace varios días a los encargados del vital servicio, pero no fue hasta hoy al filo de las 10:00 de la mañana que se movilizó al lugar un grupo de trabajadores que negaron dar mayores detalles sobre su labor y los desperfectos que tenía la unidad.

La 9a. calle de la zona 1 se ha convertido en una salida de buses urbanos, la mayoría son los que circulan sobre el Anillo Periférico y del resto de vías, ésta ha convertido a esa vía en un paso de miles de vehículos, que ahora se lopan con un marcado congestionamiento de tráfico provocado por los desperfectos del semáforo ubicado en ese sector de la zona 1.

Sin embargo no sólo los desperfectos de funcionamiento de la red de semáforos se tienen a la vista, también el mal estado en que éstos se encuentran, uno de los más dañados se encuentra ubicado alampara en la 9a. calle que sobre la 5a. avenida de la zona 9.

Además se ha perdido estabilidad que en diferentes zonas de la ciudad los semáforos no funcionan pero hay un semáforo que...



La red de semáforos de la ciudad se encuentra en un virtual deterioro, su tiempo de funcionamiento ha caducado. En la 4a. avenida y 9a. calle de la zona 1, el vital servicio no funciona desde hace tres semanas, provocando congestionamiento vial (WH).

circulan sobre la 7a. avenida y 15 calle de la zona 9, a un costado de uno de los restaurantes de comida ligera, McDonald's.

El semáforo ubicada en la 15 calle y 7a. avenida de la zona 9 está a una altura que los vehículos de carga que pasan por el lugar tienen que hacerle a un lado de la vía. La red de semáforos está obsoleta y el tiempo de funcionamiento termina...



## Falta de señalización, de agentes de tránsito e irresponsabilidad de pilotos causa de accidentes

arquía casi total en el tránsito del país, ante la falta de policía, casi cero en señalización, pocos sitios de tránsito y sobre todo la irresponsabilidad de varios conductores, han provocado que a diario se produzcan numerosos accidentes con saldos fatales.

En los últimos 24 horas se produjeron en la ciudad varios accidentes de tránsito que cobraron vidas humanas, en oportunidades por la irresponsabilidad de los pilotos de los vehículos, tal el caso ocurrido en la Calzada Roosevelt y la zona 7, donde un turista de nacionalidad holandesa se estrelló contra la parte trasera de un cabezal, lo que lo dejó mal parado y sin señal alguna.

La víctima fue identificada como Jippe Holdwerde de 34 años, quien se encontraba de vacaciones en el país, indicando que el fallecido se conducía a bordo de un vehículo con placas de circulación P-279957 estrellándose contra la parte trasera de un cabezal que estaba enganchado a la parte trasera de un vehículo cuyo piloto se dio a la fuga o bien la había dejado en un lugar prohibido.

El accidente fue declarado como un accidente de tránsito protagonizado por un microbús ruletero de la empresa Cotrudegua, cuyo piloto se dio a la fuga o bien la había dejado en un lugar prohibido. Este accidente se produjo en la 4a calle y 9a avenida de la zona 7, donde se encontraba un microbús ruletero de la empresa Cotrudegua con placas de circulación U-1644 y cuyo piloto para vanar se dio a la fuga, ocasionando otra colisión que dejó como saldo la muerte de la señorita Ana Rodríguez Donis González, quien era pasajera del ruletero.

Las personas resultaron gravemente heridas, por lo que fue necesario su traslado a bordo de unidades de los Bomberos Voluntarios, cuyos paramédicos atendieron a los heridos en el lugar.

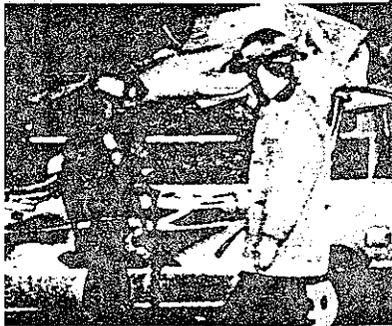


Una persona falleció en este accidente de tránsito protagonizado por un microbús ruletero de la empresa Cotrudegua, cuyo piloto se dio a la fuga. (CBV).

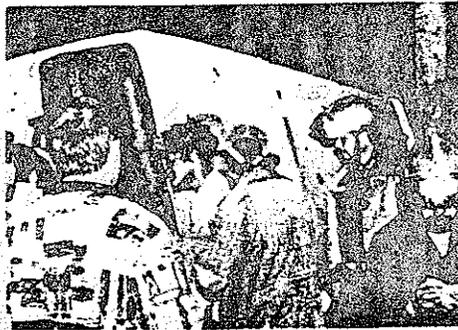
heridos en el lugar.

Otros accidentes se produjeron en las últimas 24 horas, evidenciando la falta de agentes de tránsito de la Policía Nacional, quienes ante la poca señalización de las vías, deberían de suplir esa vital servicio.

Sin embargo se dijo que desde hace más de un año que no se realizan trabajos de señalización y que esto es la causa de muchos accidentes de tránsito que sumado a la irresponsabilidad de algunos conductores, son los causantes de muertes y numerosos heridos en hechos viales.



Irresponsabilidad del piloto de un cabezal estacionado en la calzada Roosevelt y 13 avenida de la zona 7, la muerte de un turista de nacionalidad holandesa.

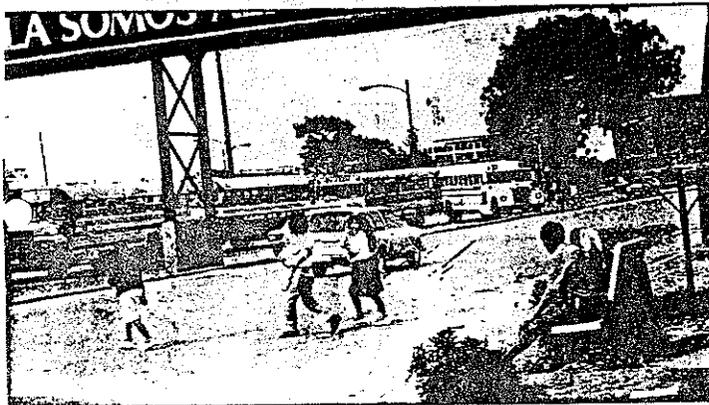


La falta de señalización y la poca presencia de agentes de la policía de tránsito, son causa de los accidentes, que en los últimos 24 horas han provocado la muerte de varias personas y heridas a otras. (CBM).

Pero el resultado de esa temeridad muchas veces cobra víctimas y perjudica a los

conductores de vehículos, que van a la cárcel como resulta accidentes que por lo general homicidios culpables.

Guatemala, 16 de octubre de 1992



**TEMERIDAD.**— Estas personas se atraviesan con sus niños, sin imaginarse que el peligro acecha en cada calzada. (SHS)

## Peatones exponen su vida por no usar las pasarelas

Por Salvador Hernández S.

**L**OS PEATONES que por premura o temeridad cruzan las calzadas, "toreando" los vehículos en lugar de utilizar las pasarelas, ponen en grave peligro su vida, así como la de los conductores.

Son muchos los casos al año de personas atropelladas con vehículos, muchos con fatales resultados.

Subir las pasarelas es una pérdida de tiempo, cuando se puede pasar fácilmente una calzada, dice algún peatón.



**CON TRABAJOS.**— Estas personas, con sus niños, han logrado cruzar una calzada, con trabajos, pero sin peligro, por haber utilizado la pasarela. (SHS)

Si las autoridades constatare que en lugares donde hay un alto tránsito de vehículos, es necesario que se instalen pasarelas en las calzadas, fue para proteger a las personas que caminan a pie.

Pero no hace falta sólo constatar que en lugares donde hay un alto tránsito de vehículos, es necesario que se instalen pasarelas, sino educar a las personas que contravienen los avisos de tránsito con su vida. Use la pasarela.

Muchas personas no saben la mayoría tal vez no compran el volante impreso en las pasarelas.

Se ve, por ejemplo, a familias que utilizan las pasarelas, pero a sus niños, pero también a los que tratan de cruzar por la vía, tal vez para abordar un autobús o porque desean ahorrar.

Es necesario que donde se instalan pasarelas se pongan mallas en medio de las calzadas o arterias para evitar que los peatones crucen la vía, con peligro de atropellados u ocasionar otros accidentes de mayores consecuencias.

Ha habido casos en los que al tratar, los conductores evadieron a un irresponsable.

Una campaña publicitaria en los medios de comunicación por lo menos la "fianza" que los conductores sacan su licencia para ser utilizada para este fin.

Se debe hacer algo por las personas que son cuidadosas al conducir, se convierten en víctimas por la irresponsabilidad que no está acostumbrada a las pasarelas.