

El Comité de Defensa de Tesis “La Accidentalidad en el tránsito vehicular de la ciudad de Ambato” presentada por Ing. Víctor Hugo Fabara Villacreses e Ing. Fausto Garcés Naranjo y conformado por Ing. Rodrigo Moncayo N., M.Sc.; Ing. Luis Amoroso M.; M.Sc.; Ing. Francisco Pazmiño G., M.Sc.; Ing. Francisco Fernández PhD; Director de Tesis; Ing. Rodrigo Moncayo MSc, Director Académico y Administrativo del programa y presidido por el Ing. Francisco Fernández PhD. Director del CEPOS-UTA, una vez escuchada la defensa oral y revisada la tesis escrita en la cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas por el mismo, remite la presente tesis para su uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

-----  
Ing. Francisco Fernández PhD.  
Director del CEPOS-UTA

-----  
Ing. Rodrigo Moncayo M.Sc.  
Director Académico Administrativo

-----  
Ing. Francisco Fernández PhD.  
Director de Tesis

-----  
Ing. Rodrigo Moncayo N., M.Sc.  
Profesor

-----  
Ing. Luis Amoroso M., M.Sc.  
Profesor

-----  
Ing. Francisco Pazmiño G., M.Sc.  
Profesor

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y MECÁNICA**

**TESIS DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**MAESTRÍA EN VÍAS TERRESTRES**

**TEMA:**

**“LA ACCIDENTALIDAD EN EL TRÁNSITO VEHICULAR DE LA**  
**CIUDAD DE AMBATO”**

**MAESTRANTES.**

**VÍCTOR HUGO FABARA**

**FAUSTO GARCÉS NARANJO**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**ING. FRANCISCO FERNÁNDEZ PhD**

**AMBATO – ECUADOR**

**2003**

# **CERTIFICACIÓN**

Los abajo firmantes Ing. Víctor Hugo Fabara Villacreses e Ing. Fausto Garcés Naranjo, certifican que la Tesis “La Accidentalidad en el tránsito vehicular de la ciudad de Ambato” es trabajo original de los autores y tienen derechos reservados sobre ella.

Ing. Víctor Hugo Fabara Villacreses  
C.I. 180078623-6

Ing. Fausto Garcés Naranjo  
C.I. 180002581-7

## **CERTIFICACIÓN**

Certifico, que el presente trabajo investigativo: “LA ACCIDENTALIDAD EN EL TRÁNSITO VEHICULAR DE LA CIUDAD DE AMBATO”, ha sido desarrollada íntegramente por los Ingenieros Víctor Hugo Fabara y Fausto Garcés Naranjo, se encuentra totalmente concluida y la dirigí observando los lineamientos técnicos reglamentarios; por lo tanto, autorizo el trámite consiguiente.

Ambato, 3 de diciembre del 2003.

Ing. Francisco Fernández PhD  
DIRECTOR DE TESIS

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada	i
Certificación	ii
Autoría de Tesis	iii
Índice General	iv
Índice de Cuadros	vi
Índice de Gráficos	xiv
Índice de Anexos	xviii
Resumen	xix

### **CAPÍTULO 1 PROPUESTA**

Introducción	1
Problema	2
Objetivos	3
Hipótesis	3
Procedimiento	3
Contenido	5
Limitaciones	5
Suposiciones	5

### **CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO**

Concepto de Tránsito	6
La Legislación Nacional de Tránsito	7
Accidentalidad en el Tránsito	11

### **CAPÍTULO 3 ACCIDENTALIDAD EN EL TRÁNSITO VEHICULAR**

Accidentalidad en el Tránsito Vehicular	16
---	----

Número de accidentes de tránsito ocurridos en la ciudad de Ambato	18
Tipos de Accidentes de Tránsito Registrados en la Ciudad de Ambato	27
Saldos de Accidentes de Tránsito	58
Causas de Accidentes	83
Determinación de sitios y tramos peligros en el tránsito vehicular en la ciudad de Ambato	129
Tramos de avenidas en los que se producen la mayor cantidad de accidentes de tránsito	138

#### **CAPÍTULO 4**

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones	148
Recomendaciones	151

<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	153
---------------------	-----

<b>ANEXOS</b>	154
---------------	-----

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1	Número de accidentes de tránsito ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	18
Cuadro No. 2	Número de accidentes de tránsito por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	19
Cuadro No. 3	Estadísticas de la variación del número de accidentes de tránsito ocurridos mensualmente en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	20
Cuadro No. 4	Número de accidentes por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	22
Cuadro No. 5	Estadísticas de la variación del número de accidentes de tránsito por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	22
Cuadro No. 6	Número de accidentes por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	25
Cuadro No. 7	Estadística de la variación del número de accidentes de tránsito por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	27
Cuadro No. 8	Tipos de accidentes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	27
Cuadro No. 9	Número de choques por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	30
Cuadro No. 10	Estadísticas de la variación del número de choques ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	31
Cuadro No. 11	Número de choques por día de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	32
Cuadro No. 12	Estadística de la variación por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	33
Cuadro No. 13	Número de choques por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	35
Cuadro No. 14	Estadísticas de la variación del número de choques por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	36

Cuadro No. 15	Número de atropellamientos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	37
Cuadro No. 16	Estadística de la variación del número de atropellamientos ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	38
Cuadro No. 17	Número de atropellamientos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	39
Cuadro No. 18	Estadísticas de la variación por días de la semana del número de atropellamientos ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	40
Cuadro No. 19	Número de atropellamientos por horas del día ocurridos en la en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	42
Cuadro No. 20	Estadísticas de la variación del número de atropellamientos por horas del día ocurridos en la ciudad del Ambato durante los años 2000 y 2001	43
Cuadro No. 21	Número de estrellamientos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	44
Cuadro No. 22	Estadísticas de la variación del número de estrellamientos ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	44
Cuadro No. 23	Número de estrellamientos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	47
Cuadro No. 24	Estadísticas de la distribución del número de estrellamientos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	47
Cuadro No. 25	Número de estrellamientos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	49
Cuadro No. 26	Estadísticas de la variación del número de estrellamientos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	50
Cuadro No. 27	Número de volcamientos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	51
Cuadro No. 28	Estadísticas de la variación del número de volcamientos mensuales ocurridos en la ciudad de Ambato durante los	52



	años 2000 y 2001	
Cuadro No. 29	Número de volcamientos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	53
Cuadro No. 30	Estadísticas de la variación del número de volcamientos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	54
Cuadro No. 31	Número de volcamientos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	56
Cuadro No. 32	Estadísticas de la variación del número de volcamientos, por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	57
Cuadro No. 33	Saldos de los accidentes de tránsito ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	58
Cuadro No. 34	Número de daños materiales por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	60
Cuadro No. 35	Estadísticas de la variación del número de daños materiales mensuales ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	61
Cuadro No. 36	Número de daños materiales por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	63
Cuadro No. 37	Estadísticas de la variación del número de daños materiales por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	64
Cuadro No. 38	Número de daños materiales por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	66
Cuadro No. 39	Estadísticas de la variación del número de daños materiales por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	67
Cuadro No. 40	Número de heridos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	69
Cuadro No. 41	Estadísticas de la variación del número de heridos por mes registrados en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	70
Cuadro No. 42	Número de heridos por días de la semana ocurridos en la	71

	ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	
Cuadro No. 43	Estadísticas de la variación del número de heridos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	72
Cuadro No. 44	Número de heridos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	74
Cuadro No. 45	Estadísticas de la variación del número de heridos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	75
Cuadro No. 46	Número de muertos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	77
Cuadro No. 47	Estadísticas de la variación del número de muertos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	77
Cuadro No. 48	Número de muertos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	79
Cuadro No. 49	Estadísticas de la variación del número de muertos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	79
Cuadro No. 50	Número de muertos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	81
Cuadro No. 51	Estadísticas de la variación del número de muertos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	82
Cuadro No. 52	Causas y su número en los accidentes de tránsito en los años 2000 y 2001	84
Cuadro No. 53	Número de accidentes por exceso de velocidad por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	86
Cuadro No. 54	Estadísticas de la variación de accidentes de tránsito por exceso de velocidad por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	87
Cuadro No. 55	Número de accidentes por exceso de velocidad por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	88

Cuadro No. 56	Estadísticas de la variación del número de accidentes por exceso de velocidad por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	89
Cuadro No. 57	Número de accidentes por exceso de velocidad por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	91
Cuadro No. 58	Estadísticas de la variación del número de accidentes por exceso de velocidad por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	92
Cuadro No. 59	Número de accidentes mensuales con causa la embriaguez ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001.	94
Cuadro No. 60	Estadísticas de la distribución del número de accidentes mensuales con causa la embriaguez ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	94
Cuadro No. 61	Número de accidentes por días de la semana con causa la embriaguez ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	96
Cuadro No. 62	Estadísticas de la variación del número de accidentes por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	97
Cuadro No. 63	Número de accidentes por horas del día con causa la embriaguez ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	99
Cuadro No. 64	Estadísticas de la variación del número de accidentes por días de la semana con causa la embriaguez ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	100
Cuadro No. 65	Número de accidentes mensuales por imprudencia del conductor ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	102
Cuadro No. 66	Estadísticas de la variación del número de accidentes mensuales por imprudencia del conductor ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	102
Cuadro No. 67	Número de accidentes por imprudencia del conductor por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante	104

	los años 2000 y 2001	
Cuadro No. 68	Estadísticas del número de accidentes por imprudencia del conductor por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	104
Cuadro No. 69	Número de accidentes por imprudencia del conductor por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	106
Cuadro No. 70	Estadísticas del número de accidentes por imprudencia del conductor por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	107
Cuadro No. 71	Número de accidentes mensuales por imprudencia del peatón ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	109
Cuadro No. 72	Estadísticas de los accidentes mensuales por imprudencia del peatón ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	109
Cuadro No. 73	Número de accidentes por imprudencia del peatón por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	111
Cuadro No. 74	Estadísticas de la variación del número de accidentes por imprudencia del peatón por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	111
Cuadro No. 75	Número de accidentes por imprudencia del peatón por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	113
Cuadro No. 76	Estadísticas de los accidentes por imprudencia del peatón por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	114
Cuadro No. 77	Número de accidentes mensuales por falla mecánica ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	116
Cuadro No. 78	Estadísticas de accidentes mensuales por falla mecánica ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	116
Cuadro No. 79	Número de accidentes por falla mecánica por días de la	118

	semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	
Cuadro No. 80	Estadísticas de la variación del número de accidente por falla mecánica por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	118
Cuadro No. 81	Número de accidentes por falla mecánica por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	120
Cuadro No. 82	Estadísticas de la variación del número de accidentes por falla mecánica por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	121
Cuadro No. 83	Número de accidentes mensuales por causa desconocida ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	123
Cuadro No. 84	Estadísticas de la variación del número de accidentes mensuales por causa desconocida ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	123
Cuadro No. 85	Número de accidentes por causa desconocida por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	125
Cuadro No. 86	Estadísticas de la variación del número de accidentes por causa desconocida por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	125
Cuadro No. 87	Número de accidentes por causa desconocida por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	127
Cuadro No. 88	Estadísticas de la variación del número de accidentes por causa desconocida por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	128
Cuadro No. 89	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de la Avenida 12 de Noviembre y Espejo período 2000 y 2001	130
Cuadro No. 90	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de las Avenidas Bolivariana y Azuay período 2000 y 2001	131
Cuadro No. 91	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de las Avenidas El Rey y Los Andes período 2000 y 2001	132

Cuadro No. 92	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de las Avenidas Atahualpa y José Peralta período 2000 y 2001	13
Cuadro No. 93	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de las Avenidas Atahualpa y Antonio Clavijo período 2000 y 2001	134
Cuadro No. 94	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de las Avenidas Unidad Nacional y González Suárez período 2000 y 2001	135
Cuadro No. 95	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de las Avenidas Pichincha y Los Chasquis período 2000 y 2001	136
Cuadro No. 96	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de las Calles 12 de Noviembre y Mera período 2000 y 2001	137
Cuadro No. 97	Resumen de accidentes de tránsito en la intersección de la Avenida Cevallos y Martínez período 2000 y 2001	138
Cuadro No. 98	Resumen de accidentes de tránsito en el tramo de la avenida Bolivariana entre Azuay y El Cóndor año 2000 – 2001.	140
Cuadro No. 99	Resumen de accidentes de tránsito en el tramo de la avenida Cevallos entre Francisco Flor y Avenida Las Américas año 2000 – 2001.	142
Cuadro No. 100	Resumen de accidentes de tránsito en el tramo de la avenida Atahualpa entre Antonio Clavijo y José Peralta año 2000 – 2001.	144
Cuadro No. 101	Resumen de accidentes de tránsito en el tramo de la avenida Guaytambos entre Montalvo y Avenida Capulíes año 2000 – 2001.	145
Cuadro No. 102	Resumen de accidentes de tránsito en el tramo de la avenida El Rey entre 12 de Noviembre y Bolivariana año 2000 – 2001.	146
Cuadro No. 103	Resumen de accidentes de tránsito en el tramo de la avenida Los Chasquis entre Oriente y Pichincha año 2000 – 2001.	147

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1	Histograma del número de accidentes de tránsito por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	20
Gráfico No. 2	Histograma del número de accidentes por día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	23
Gráfico No. 3	Histograma del número de accidentes por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	26
Gráfico No. 4	Tipos de accidentes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	28
Gráfico No. 5	Histograma del número de choques mensuales ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	31
Gráfico No. 6	Histograma del número de choques por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	34
Gráfico No. 7	Histograma del número de choques por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	36
Gráfico No. 8	Histograma del número de atropellamiento por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	38
Gráfico No. 9	Histograma del número de atropellamientos por días de la semana ocurridos en la ciudad de en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	40
Gráfico No. 10	Histograma del número de atropellamientos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	43
Gráfico No. 11	Histograma del número de estrellamientos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	46
Gráfico No. 12	Histograma del número de estrellamientos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	48

Gráfico No. 13	Histograma del número de estrellamientos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	50
Gráfico No. 14	Histograma del número de volcamientos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	52
Gráfico No. 15	Histograma del número de volcamientos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	54
Gráfico No. 16	Histograma del número de volcamientos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	57
Gráfico No. 17	Saldo de los accidentes de tránsito de la ciudad de Ambato en los años 2000 y 2001	59
Gráfico No. 18	Histograma del número de los daños materiales por accidentes de tránsito ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	62
Gráfico No. 19	Histograma del número de daños materiales por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	64
Gráfico No. 20	Histograma del número de daños materiales por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	67
Gráfico No. 21	Histograma del número de heridos por mes registrados en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	70
Gráfico No. 22	Histogramas del número de heridos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	72
Gráfico No. 23	Histograma del número de heridos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	75
Gráfico No. 24	Histograma del número de muertos por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	78
Gráfico No. 25	Histograma del número de muertos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	80



Gráfico No. 26	Histograma del número de muertos por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	82
Gráfico No. 27	Causas y su número en los accidentes de tránsito en los años 2000 y 2001	85
Gráfico No. 28	Histograma de accidentes de tránsito por exceso de velocidad por mes ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	87
Gráfico No. 29	Histograma del número de accidentes por exceso de velocidad por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	89
Gráfico No. 30	Histograma del número de accidentes por exceso de velocidad por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	92
Gráfico No. 31	Histograma del número de accidentes mensuales con causa la embriaguez ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	95
Gráfico No. 32	Histograma del número de accidentes por días de la semana con causa la embriaguez ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	97
Gráfico No. 33	Histograma del número de accidentes por horas del día con causa la embriaguez ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	100
Gráfico No. 34	Histograma del número de accidentes mensuales por imprudencia del conductor ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	103
Gráfico No. 35	Histograma del número de accidentes por imprudencia del conductor por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	105
Gráfico No. 36	Histograma del número de accidentes por imprudencia del conductor por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	107
Gráfico No. 37	Histograma del número de accidentes mensuales por imprudencia del peatón ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	110

Gráfico No. 38	Histograma del número de accidentes por imprudencia del peatón por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	112
Gráfico No. 39	Histograma del número de accidentes por imprudencia del peatón por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	114
Gráfico No. 40	Histograma del número de accidentes mensuales por falla mecánica ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	117
Gráfico No. 41	Histograma del número de accidentes por falla mecánica por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	119
Gráfico No. 42	Histograma del número de accidentes por falla mecánica por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	121
Gráfico No. 43	Histograma del número de accidentes mensuales por causa desconocida ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	124
Gráfico No. 44	Histograma del número de accidentes por causa desconocida por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	126
Gráfico No. 45	Histograma del número de accidentes por causa desconocida por horas del día ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001	128

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No. 1	Vita	154
Anexo No. 2	Modelo de Parte Policial	156
Anexo No. 3	Base de Datos	157
Anexo No.4	Planos	178

## RESUMEN

En la ingeniería de tránsito uno de los aspectos que merece la especial atención de los técnicos es evitar los accidentes de tránsito en calles y carreteras. Para la ciudad de Ambato se ha emprendido en la investigación sobre los accidentes de tránsito ocurridos en los años 2000 y 2001 dentro del perímetro urbano consolidado.

Para poder llevar adelante la investigación sobre la accidentalidad en el tránsito vehicular de la ciudad se ha tenido que recurrir al estudio y análisis de los documentos legales sobre accidentes de tránsito que reposan en la Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua; se procedió a la selección de aquellos que han ocurrido dentro de el área de la investigación.

La información pertinente a todos y cada uno de los 718 accidentes ocurridos en el período de análisis, ha permitido elaborar cuadros de distribuciones de frecuencias, histogramas y otros gráficos que facilitan el entendimiento de la problemática de la accidentalidad en la ciudad de Ambato. En la investigación se llega a encontrar el número de accidentes en la ciudad, así como también se logró localizar las intersecciones y los tramos de vías en los que ellos son más recurrentes.

En las conclusiones el lector encontrará el resultado de comparar lo observado dentro del proceso investigativo y lo que se cree que debe ser lo adecuado para un tránsito fluido, normal y sin peligros dentro de la ciudad de Ambato.

En las recomendaciones se hace constar todo aquello que a juicio de los autores se considera necesario realizar por parte de las autoridades provinciales y cantonales a fin de reducir las tasas de accidentalidad, es decir mejorar la seguridad en el tránsito vehicular de la ciudad.



# CAPÍTULO 1

## PROPUESTA

### 1.1 Introducción

El momento en que una vía entra en operación o funcionamiento aparece el tráfico vehicular y peatonal, y por supuesto, nace el Problema del Tránsito, con sus dos consecuencias: accidentes y congestión. De ellos, el primero es de orden vital, porque significa pérdidas de vidas humanas y heridos, el segundo ocasiona pérdidas económicas y desaceleramiento de la economía.

De los estudios más importantes que se efectúan en Ingeniería de Tránsito consta el de los accidentes. Las diversas soluciones que se aplican a través del correcto análisis del problema rinden valiosos resultados, salvan muchas vidas y evitan un gran número de lesionados que quedan discapacitados para siempre.

Los accidentes de tránsito son acontecimientos de todos los días. La crónica roja aparece en todos los medios de comunicación, y que, por muy frecuentes a nadie le preocupa.

En Ecuador no se han llevado a cabo estudios serios e interdisciplinarios de seguridad vial; tampoco se han realizado estudios de casuística de los accidentes de tránsito y de las soluciones para evitarlos, hemos estado acostumbrados a señalar como causa de ellos a la imprevisión de los conductores, al mal estado de la vía, al azar y a veces con sentido fatalista al propio destino.

Lo que a nivel de país acontece con la accidentalidad del tránsito vehicular es también aplicable a la ciudad de Ambato, en donde los accidentes de tránsito son cosa de todos los días.

La ciudad de Ambato se encuentra en el angosto valle del río del mismo nombre, asentada en tres plataformas a distinto nivel que dificultan la construcción de vías con buenas características geométricas, a esto se añade sus calles estrechas, un elevado número de vehículos y una población flotante muy numerosa durante los días de feria que son tres a la semana. Las circunstancias anotadas que se convierten en un reto para la ingeniería de tránsito han sido el motivo por el cual se ha escogido el tema de esta investigación, existiendo

además razones personales como son las de querer tener una ciudad más segura y por que no decirlo, aportar con algo a la ciudad donde vivimos y que nos vio nacer.

La presente investigación tiene como objetivo exponer al lector la cuantificación de los accidentes de tránsito que se producen en la ciudad de Ambato, el señalamiento de las causas de los mismos y la ubicación de los sitios donde con mayor frecuencia se producen.

Este trabajo está conformado por un primer capítulo en el que se señala el problema a investigarse, las hipótesis, el procedimiento, las limitaciones y las suposiciones. Un segundo capítulo concerniente a los aspectos legales y la revisión de la literatura existente sobre tránsito y accidentes. El capítulo tercero hace un análisis y presentación de los datos así como los resultados obtenidos. Finalmente se dedica un espacio muy importante a las conclusiones a las que se llegó, sugiriendo recomendaciones que ponemos a consideración del lector.

Contiene por último referencias bibliográficas y anexos.

## **1.2 El problema**

Teniendo como área de investigación la accidentalidad en el tránsito vehicular de la ciudad de Ambato, se han planteado como problemas de investigación:

¿En el área urbana de la ciudad de Ambato, cuándo y cuántos accidentes de tránsito se han producido?

¿Cuándo y qué tipo de accidentes de tránsito se producen en la ciudad de Ambato?

¿Cuáles son las causas que originan los accidentes de tránsito en la ciudad de Ambato?

¿Cuáles son las intersecciones viales en donde con mayor frecuencia se producen accidentes de tránsito en la ciudad de Ambato?

¿Cuáles son los tramos de vías de la ciudad de Ambato en dónde se producen la mayor cantidad de accidentes de tránsito?.

### **1.3 Objetivos**

La presente investigación tiene como objetivos:

Contribuir a la reducción de accidentes de tránsito en la ciudad de Ambato.

Sugerir acciones a llevarse a cabo por las autoridades pertinentes para mejorar la seguridad de los peatones y conductores en las calles de la ciudad de Ambato.

Identificar intersecciones y tramos de vías más peligrosas dentro de la ciudad de Ambato.

Identificar tipos y números de accidentes más comunes que se producen en la ciudad de Ambato.

Identificar las características de las vías en los sitios de mayor incidencia de accidentes de tránsito.

### **1.4 Hipótesis**

La hipótesis planteada en la investigación es:

Los accidentes de tránsito en la ciudad de Ambato se incrementan en valores absolutos conforme transcurre el tiempo, además, el índice de accidentalidad en función del número de habitantes también se incrementa conforme transcurre el tiempo. Los accidentes de tránsito ocurren con mayor frecuencia durante los fines de semana: viernes, sábados y domingos.

### **1.5 Procedimiento**

El primer paso a seguirse en el Proceso de Investigación es la elección del tema a investigarse: Accidentalidad en el tránsito vehicular en la ciudad de Ambato, el que fue escogido mediante el procedimiento deductivo, es decir de lo general a lo particular, motivados porque los proponentes trabajan en áreas afines, se cuenta con información documental amplia, el tema es interesante y porque resulta relevante para la sociedad en particular.



Como segundo paso en la metodología de la investigación, se procedió a “plantear el problema a investigar”, seleccionando preguntas que se desprendan del área a investigarse, que expresen una relación entre variables y que permita una verificación empírica, en el caso nuestro, sobre los accidentes de tránsito que se producen en la ciudad de Ambato.

En el tercer paso metodológico se formulan los “objetivos de la investigación”, que están estrechamente ligados al problema, planteándose objetivos generales y objetivos específicos, con los cuales se delimita mejor el campo de la investigación.

Como cuarto paso se establece la hipótesis de trabajo o supuesto teórico, la misma que constituye una herramienta de ayuda para ordenar, estructurar y sistematizar el conocimiento a través de una proposición, la misma que será confrontada con los hechos y datos recogidos y corregida o ratificada por el nuevo conocimiento.

Siguiendo con el quinto paso se procede a la revisión de la literatura, que consiste en acudir a archivos, bibliotecas, hemerotecas, librerías, Oficinas de la Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua, para recabar la información que se utilizará, seleccionándose cuidadosamente aquella que es pertinente al tema de investigación, elaborándose además, fichas bibliográficas y fichas documentales de trabajo.

Otro paso metodológico es la “obtención y tratamiento de datos”, los que fueron obtenidos de los archivos de la Jefatura de Tránsito de Tungurahua, y en forma específica de los “partes policiales” de todos los accidentes de tránsito ocurridos en los años 2000 y 2001. Este material se ordenó y clasificó mediante una “base de datos” para luego ser manejados estadísticamente mediante programas computacionales.

Los datos procesados, y analizados comparativamente con la hipótesis de trabajo, permitieron obtener las conclusiones y recomendaciones.

El trabajo de investigación conllevó la verificación de una enorme cantidad de documentos (partes policiales) referentes a todos los accidentes de tránsito ocurridos en el área urbana de la ciudad de Ambato durante los Años 2000 y 2001, que fue el período de nuestro análisis.

Luego de la depuración de la información, se llegó a establecer el número de accidentes de tránsito clasificados en: choques, atropellamientos y estrellamientos, suscitados en forma horaria, diaria, mensual y anual.

De la Base de Datos obtuvimos la información referente a los meses, días de la semana y horas del día en los que se suscitan el mayor y menor número de accidentes de tránsito.

La investigación llegó también a señalar la relación existente entre las variables tiempo y el número de accidentes en la ciudad de Ambato. Como complemento se localizó los sitios de la ciudad y los tramos de vías en donde los accidentes de tránsito son más recurrentes.

El trabajo se completa con una serie de conclusiones y recomendaciones tendientes a disminuir en el futuro, el número de accidentes y sobre todo la pérdida de vidas humanas y recursos económicos.

## **1.6 Contenido**

Este trabajo está conformado por un primer capítulo en el que se señala el problema a investigarse, las hipótesis, el procedimiento, las limitaciones y las suposiciones; un segundo capítulo concerniente a los aspectos legales y la revisión de la literatura existente sobre tránsito y accidentes. El capítulo tercero hace un análisis de los datos, los resultados obtenidos, las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y apéndices.

## **1.7 Limitaciones**

El trabajo que se presenta cubre el área urbana consolidada de la ciudad de Ambato.

La información sobre los accidentes de tránsito son tomadas de los partes policiales que reposan en los archivos de la Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.

El período investigado sobre accidentes de tránsito corresponde a los años 2000 y 2001.

## **1.8 Suposiciones**

Las condiciones geométricas y el estado de la capa de rodadura de las vías urbanas, permanece constante durante el período de estudio.

Durante el período de análisis la señalización y semaforización no sufrieron cambios

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Concepto de Tránsito

Como el tránsito se refiere al movimiento o circulación de vehículos y personas por calles y carreteras.

El transporte es el movimiento de personas y mercancías por los medios que se utilizan para ese fin. Para muchos el transporte de pasajeros es el de mayor importancia, especialmente en zonas urbanas; pero el transporte de mercancías, o sea el transporte de carga, es quizá de mayor importancia para el funcionamiento adecuado y económico de nuestra sociedad. Ambos se deben considerar esenciales. HAY W. William 1983

En el caso en estudio tiene mayor relevancia el transporte de personas porque se trata de una zona urbana de la ciudad.

La ingeniería del transporte tiene muchos problemas tecnológicos. Se necesita contar con vehículos más rápidos y seguros con mayor capacidad para el transporte de carga y unidades más pequeñas y flexibles para el transporte urbano. Se requieren mejores carreteras para soportar mayores cargas y proporcionar la posibilidad de una capacidad mayor. Existen problemas de dinámica de carreteras y vehículos, estabilidad de carreteras, reducción de contaminación y mejoramiento de terminales – todos ellos en el campo de las necesidades básicas de seguridad confiabilidad y economía sic. HAY W. William. 1983

El acelerado crecimiento de las zonas urbanas debido a la expansión aun mayor de la población, es un fenómeno que no se puede descuidar, entre los factores de desarrollo de los transportes. La accesibilidad a ciertas zonas, así como la intensidad del uso del suelo se relacionan íntimamente con la disponibilidad de los transportes. Los expertos aun no se ponen de acuerdo de si la urbanización ha creado los problemas y las demandas o si ocurrió a la inversa; quizás ambos factores están relacionados mutuamente. Tal vez la expansión urbana que sirve para acomodar a gran parte de la población no habría ocurrido sin la existencia del automóvil que proporciona movilidad personal a la población y acceso casi a cualquier lugar. HAY W. William. 1983

La ciudad de Ambato también acusa un rápido crecimiento poblacional y un acelerado proceso de expansión urbana, especialmente a partir del terremoto de 1949.

La mayoría de los caminos del mundo están trazados siguiendo las rutas de las diligencias y es común observar que sus velocidades de proyecto son superadas por los vehículos que actualmente los transitan. Sus características de curvatura, pendiente, sección transversal y capacidad de carga, corresponden más bien, a un tránsito de vehículos lentos, pequeños y ligeros, como lo eran los vehículos tirados por animales y los primeros automóviles. CAL Y MAYOR, Rafael. 1998.

Las calles de la ciudad de Ambato son vías que en la mayor parte de los casos resultaron de la ampliación de senderos peatonales utilizados durante varios años y que obligaron al Municipio a su mejoramiento.

## **2.2 La Legislación Nacional de Tránsito**

El Estado ecuatoriano tiene entre otras de sus obligaciones, el preservar la seguridad de los ciudadanos.

Art.3.- (Deberes del Estado).- Son deberes primordiales del Estado:  
2.- Asegurar la vigencia de los derechos humanos, las libertades fundamentales de mujeres y hombres y la seguridad social.  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA ECUADOR. 1998.

El Estado para brindar la seguridad a los habitantes del Ecuador contará con la participación de los diversos sectores que conforman la sociedad.

Art. 55.- (Seguridad Social).- La seguridad social será deber del estado y derecho irrenunciable de todos sus habitantes. Se prestará con la participación de los sectores público y privado, de conformidad con la ley.  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.  
1998.

Para que el estado pueda garantizar la seguridad ciudadana tiene que contar con el apoyo de instituciones del sector público que se encarguen de brindar la seguridad proclamada en la constitución.

Art.183.- (Misión)  
La Policía Nacional tendrá como misión fundamental garantizar la seguridad y el orden públicos. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. 1998.

Para poder garantizar la seguridad en el tránsito vehicular, debe existir una institución especializada en este campo, de la cual la Policía Nacional es parte de ella; en esta virtud el Congreso Nacional promulga la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre, que entre sus fines tiene:

Art.1.- La presente Ley tiene por objeto la organización, la planificación, la reglamentación y el control del tránsito y el transporte terrestre, el uso de vehículos a motor, de tracción humana, mecánica o animal, de la circulación peatonal y la conducción de semovientes; el control y la prevención de los accidentes, la contaminación ambiental y el ruido producido por vehículos a motor, y, la tipificación y juzgamiento de las infracciones de tránsito. LEY DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE. 1996.

Con el objeto de que todos los ciudadanos conozcan la Ley de Tránsito y principalmente que pongan en práctica las estipulaciones contempladas en ella para prevenir los accidentes, es necesario que a nivel de escuelas y colegios, se difunda esta ley y se dicten normas de prevención de accidentes, a través de cursos y programas de Educación Vial.

Art.3.- Se establece la enseñanza obligatoria, en todos los establecimientos de educación pública del país, en sus niveles primario y secundario, de las disposiciones fundamentales que regulan el tránsito, su señalización, el uso de las vías públicas y de los medios de transporte terrestre, de conformidad con los programas de estudio elaborados conjuntamente por el Consejo Nacional de Tránsito y Transporte Terrestres y el Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación. LEY DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE. 1996.

La ley por su sola existencia no garantiza su vigencia y puesta en ejecución, es necesario la presencia de la autoridad y un organismo que planifique, regule y controle el movimiento vehicular y peatonal en el país.

Art.18.- Son Organismos de Tránsito y Transporte Terrestre:

- a) El Consejo Nacional de Tránsito y Transporte Terrestres;
- b) La Dirección Nacional de Tránsito y Transporte Terrestres;
- c) Los Consejos Provinciales de Tránsito y Transporte Terrestres, y La Comisión de Tránsito de la Provincia del Guayas;
- d) Las Jefaturas Provinciales de Tránsito y Transporte Terrestres; y,
- e) Las Subjefaturas en sus jurisdicciones. LEY DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE. 1996.

Con la creación de los organismos de control del tránsito y la asignación de sus respectivas jurisdicciones, se hace necesaria la formulación de cuerpos reglamentarios que permitan la aplicabilidad de la Ley general; como complemento a ésta se crea el Reglamento General para la aplicación de la Ley de Tránsito y Transporte Terrestres.

Art.1. El presente Reglamento establece las normas a que están sujetos los conductores y propietarios de vehículos a motor y de tracción humana, mecánica o animal así como peatones y pasajeros que utilicen o transiten por las vías públicas o privadas abiertas al tránsito y transporte terrestres en el país. REGLAMENTO DE APLICACIÓN A LA LEY DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE TERRESTRE. 1997.

Éste Reglamento imparte las normas y disposiciones que deben observar los peatones, pasajeros y conductores ante el flujo de tránsito, para evitar accidentes y lograr una circulación segura y eficiente.

Debemos recordar que el accidente de tránsito surge por una falta de armonía entre los elementos participantes del tránsito vehicular: conductores, peatones y pasajeros, así como con los vehículos y las carreteras o vías.

Toda carretera o vía está trazada y construida sobre una superficie de suelo, el que tiene que pertenecer a una jurisdicción administrativa determinada. Como el ámbito de nuestro estudio se circunscribe al área consolidada de la ciudad de Ambato que es parte del cantón del mismo nombre, con su municipio como ente administrador, quien por lo tanto debe cumplir y hacer cumplir las disposiciones de la Ley de régimen Municipal.

Art.263. Constituyen bienes de uso público:

a).- Las calles, avenidas, puentes, pasajes y demás vías de comunicación que no pertenezcan a otra jurisdicción administrativa. LEY DE RÉGIMEN MUNICIPAL.

Al ser las vías bienes de uso público municipal, es de entera responsabilidad de su propietario el dar un mantenimiento óptimo para que presten un eficiente servicio.

Art.270.- Es obligación del alcalde o presidente del Consejo, velar por la conservación de los bienes municipales y por su más provechosa aplicación a los objetos a que están destinados, ajustándose a las disposiciones de esta ley. LEY DE RÉGIMEN MUNICIPAL.

El uso de las vías públicas es libre para el público en general, y al ser estas el escenario donde se producen los accidentes de tránsito, el uso de ellas deberá estar supeditado a las disposiciones de la Ley de Tránsito y sus Reglamentos.

Art.273.- Las personas naturales o jurídicas, así como las instituciones sociales, tienen libertad de usar y gozar de los bienes municipales de uso público, sin otras restricciones que las impuestas por la ley y las ordenanzas municipales. LEY DE RÉGIMEN MUNICIPAL.

Los Municipios, como dueños de las vías de su jurisdicción deben ser quienes administren también el tránsito y transporte, para esto, la Constitución Política del Ecuador prevé la transferencia de esa competencia a cada Municipalidad que así lo manifieste.

Art. 234.- .... El Consejo Municipal, además de las competencias que le asigna la Ley, podrá planificar, organizar y regular el tránsito y transporte terrestre, en forma directa, por concesión, autorización u otras formas de contratación administrativa, de acuerdo con las necesidades de la comunidad. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.

La normatividad legal que tiene relación con el tránsito terrestre en el Ecuador se resume así:

**Ley de Tránsito y Transporte Terrestre**

Publicado en el Registro Oficial No. 1002 de 2 de agosto de 1996.

**Reglamento General para la aplicación de la Ley de Tránsito y Transporte Terrestres.**

Publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 118 de 28 de enero de 1997.

**Reglamento sobre conducción de vehículos bajo la influencia del alcohol, drogas o sustancias estupefacientes**

Publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 3 de 20 de enero del 2003.

**Reglamento de Aplicación de Multas y Sanciones para las contravenciones de Tránsito.**

Publicado en el Registro Oficial No. 78 de 5 de Octubre del 2000.

**Reglamento de Transferencia de Funciones a los Concejos Municipales.**

Publicado en el registro Oficial No. 528 del 6 de marzo del 2002.

**Reglamento de Escuelas de Capacitación de Conductores no profesionales**

Publicado en el Registro Oficial No. 3 de 20 de enero del 2003.

**Ley de impuesto a los vehículos motorizados**

Publicada en el Registro Oficial No, 325 de 14 de mayo del 2000.

**Reglamento General para la aplicación del Impuesto anual de los vehículos motorizados**

Publicada en el Registro Oficial No. 468 de 23 de noviembre del 2001.

**Instructivo para la aplicación del literal b) del Artículo 7 de la Ley de Reforma Tributaria**

Publicada en el Registro Oficial No. 684 de 16 de octubre del 2002.

## **Accidentalidad en el tránsito**

Cuando una vía entra en operación, empieza el movimiento de vehículos y personas, pero éste movimiento no es ordenado, ni sincronizado, tampoco las vías están en capacidad de alojar volúmenes ilimitados, produciéndose entonces el denominado problema del tránsito, que tiene dos consecuencias básicas: accidentes y congestionamiento.

Es indispensable al iniciar el trabajo de investigación, definir claramente lo que es accidente y accidente de tránsito, con el propósito de emprender con total claridad la problemática.

Accidente: es todo evento que se produce por causa involuntaria del cual resulta un daño a personas y/o elementos materiales.

Accidente de Tránsito: suceso o evento en el que se ve involucrado al menos un vehículo en movimiento, del cual resultas un daño a personas o elementos naturales. POSADA N., Jhon J. 1999.

Todo accidente de tránsito está debidamente identificado y para tal efecto existen las siguientes categorías: choque, atropello, volcamiento, caída de ocupante e incendio.

De acuerdo con las consecuencias los accidentes de tránsito se clasifican en: solo daños materiales, con heridos o con muertos. Siendo el conductor del vehículo, el vehículo, la vía, el peatón y/o el pasajero lo que hacen que ocurra tal evento y por consiguiente la causa del mismo es atribuible a alguno de ellos.

En la primera conferencia mundial sobre la prevención de accidentes de tránsito y lesiones, 500 delegados procedentes de 50 países alertaron ya a la comunidad mundial sobre la tremenda magnitud del problema que representan los accidentes de tránsito, sus consecuencias, y la necesidad urgente de tomar medidas al respecto.

Un estudio presentado en dicha conferencia en 1992 ya señalaba que una de las consecuencias de los accidentes de tránsito, como son las lesiones, son una de los (sic) principales problemas de salud pública del mundo; en casi todos los países son la causa número uno de muerte entre niños y adultos jóvenes; producen anualmente más de 3000000 de defunciones en el mundo, casi un tercio de todos los ingresos en los hospitales se debe a personas lesionadas por accidentes de tránsito. CAZAR F., Ramiro. 2000.

La magnitud del problema de la accidentalidad en el tránsito vehicular es alarmante e involucra a todos los países del mundo, por lo tanto, el nuestro no está exento de esa realidad; pero no se ha reconocido aun la prioridad que tiene la prevención de accidentes. Es necesario invertir más en investigación, educación y apoyo a los programas de prevención.



A pesar de que ya a nivel de educación primaria se enseñan normas de seguridad en el tránsito y su importancia para la prevención de accidentes, en la educación secundaria como materia optativa los alumnos como requisito previo a su graduación reciben educación vial y conforman las brigadas de tránsito que tienen como objetivo ayudar en la multiplicación de la educación vial al resto de la población. El volumen y gravedad de los accidentes han generado un sentimiento genuino de alarma social.

Pocas de tales campañas han incluido factores personales, excepto el consumo de alcohol. Es necesario hacer referencia a un análisis más profundo acerca del estado psíquico del sujeto involucrado en el accidente de tránsito.

Los puntos básicos de la teoría obtenidos a través de la investigación sicoanalítica de numerosos accidentes y accidentados, pueden enunciarse de la siguiente manera:

Todos los seres humanos tenemos la posibilidad de accidentarnos.  
El accidente es, concientemente involuntario.

Las determinantes internas de que una persona se accidente son inconscientes.

Todas las personas accidentadas que se estudiaron, transitaban por una crisis de cambio catastrófico (W.BION) y por ende, irrepresentable.

El accidente consistiría en la “puesta en acto” de la escena inconsciente escudada en las circunstancias provistas por el azar.

El estudio sicoanalítico de los accidentes (EPA), sirve para poner en evidencia la situación conflictiva de un modo psíquicamente tramitable por el sujeto, por tanto yugula el riesgo de la puesta en acto del conflicto bajo la forma de un accidente.

La conceptualización sicoanalítica del accidentarse, permitiría individualizar aquella parte de la población que, efectivamente, se encuentra en riesgo real de protagonizar un accidente, y en consecuencia actuar preventivamente. LINDER, Julio G.

Lo anterior significa que el conductor y el peatón al ser sujetos activos de los accidentes de tránsito deben tener plena conciencia de que cualquier crisis psicológica los hace propensos al cometimiento de errores que pueden provocar accidentes, por lo que la educación, la prevención y sobre todo la concientización del individuo son factores importantes y claves para la reducción de la accidentalidad en el tránsito.

La seguridad vial y su eficiencia está dada por la participación armónica de los elementos fundamentales del tránsito que son los vehículos y las carreteras, los que en términos generales deben aportar condiciones, que se ajusten a su participación en el sistema, y ellos deben reunir en términos generales las siguientes características:

- Los usuarios, entendiéndose por estos a los conductores, peatones y pasajeros deben tener un conocimiento claro de las normas legales locales que rigen el tránsito y observarlas plenamente. Los conductores en forma especial deben tener los conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas, que unidas a una salud física y mental adecuada, aporten acciones seguras en sus actos.
- Los vehículos, deben cumplir con las normas técnicas y legales pertinentes, encontrándose en buen estado de funcionamiento, de una manutención y reparación oportuna, conforme a sus correspondientes características.
- Las carreteras deben operar en buen estado de conservación y correctamente señalizadas, en conformidad a la demanda a satisfacer.

Por lo anteriormente señalado podemos decir que el accidente en el tránsito surge como principal consecuencia de cualquier falta de armonía entre estos elementos, teniendo como principal incidencia en él, las faltas humanas, sin perjuicio que los vehículos y las carreteras también generan accidentes, pero con menor significación en cuanto al número en forma absoluta.  
<http://www.neuquen.gov.ar/org/deffensacivil/capacitacion.htm>.

Si los actores de los accidentes son los conductores, peatones, pasajeros, pero que tienen vinculación directa e imprescindible con vehículos y carreteras o vías, especial atención deberá prestarse a los sujetos y objetos de los accidentes. Para los sujetos siempre será necesario la concientización adecuada, y la educación; mientras que para los objetos será prioritario un perfecto funcionamiento y adecuado mantenimiento.

Las autoridades nacionales y locales de Tránsito y de Educación tienen una cuota significativa de responsabilidad en la prevención de accidentes así como también las autoridades encargadas de la construcción y mantenimiento de vías, que tienen también su cuota importante de responsabilidad en este tema.

El presente estudio sobre accidentes de tránsito, está circunscrito al área urbana consolidada de la ciudad de Ambato, capital de la Provincia de Tungurahua.

El número de habitantes de la ciudad de Ambato en el año 2000 es de 151.105 habitantes y en el año 2001 es de 154.095 habitantes. **DIFUSIÓN DE RESULTADOS DEFINITIVOS VI CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2001.**

El estudio de la accidentalidad en el tránsito vehicular de la ciudad de Ambato se circunscribió el área urbana consolidada debido a que es esta zona de la ciudad la que cuenta con un plano digitalizado con la identificación de todas sus calles y también por la importancia que reviste estudiar la accidentalidad en zonas densamente pobladas. Cabe indicar que se excluyó las zonas periféricas por cuanto no se cuenta con planos actualizados y no existe nomenclatura en las calles de esas zonas de la ciudad.

Nuestro país ostenta uno de los índices más altos de mortalidad por accidentes de tránsito. Pero no se trata de números sino de vidas humanas. De hombres, mujeres, jóvenes y niños, que vieron truncadas sus vidas a causa de un accidente de tránsito; son proyectos, sueños, ilusiones y esperanzas muertas, familias destrozadas. Luchar para transformar esta realidad es nuestro trabajo que también debe ser de todos.

El saldo sangriento y la pérdida económica han pasado a primer plano en las noticias de todas las grandes ciudades; la accidentalidad en el tránsito constituye actualmente para la mayor parte de los países, un problema de carácter nacional.

En el Ecuador, en el año de 1999, se produjeron 11824 accidentes que provocaron 957 muertos. En el año 2000 se produjeron 10813 accidentes y 1041 víctimas mortales. En el año 2001 la estadística muestra 11040 accidentes y un saldo de 979 muertos.

El promedio anual de muertos en el Ecuador por accidentes de tránsito durante el período 1990 al 2001 es de 1021. CAZAR F., Ramiro. 2000,

Si relacionamos el número de accidentes con la población del Ecuador para el año 2001 obtenemos un índice de accidentes con base en la población por cada 100.000 habitantes igual a 91,31.

Este índice nos permitirá comparar la problemática con otros países, otras ciudades, o sistemas de caminos.

Si relacionamos el número de víctimas mortales ocurridas en el país por accidentes de tránsito con la población del país obtenemos un índice de mortalidad por cada 100.000 habitantes que es igual a 8,1. Este índice servirá también para comparación con índices similares de otros países y ciudades.

Esto significa que el país ha perdido más ciudadanos en accidentes de tránsito que víctimas de actos delincuenciales y desastres naturales.

Para poder comparar con los índices de accidentalidad y mortalidad en la Provincia del Tungurahua, tomamos los datos que aparecen en la publicación de la Oficina de Archivo y Estadística de la Jefatura de Tránsito de Tungurahua de la que se desprende que el Índice de Accidentes con base en la población es igual a 113,73 accidentes por cada 100.000 habitantes por año (2001), y el índice de mortalidad por 100000 habitantes para el mismo año, es igual a 13,82.

La Provincia de Tungurahua presenta tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de tránsito, superiores a las tasas a nivel nacional.

Para que los accidentes se produzcan existen varias causas, si nos basamos en los informes de accidentes de tránsito, podemos empezar a precisar la actitud del conductor que principalmente contribuye al hecho, generalmente considerado fortuito.

Los accidentes tienen generalmente una cadena de causas, o bien, una causa y una serie de circunstancias contribuyentes.

Como consecuencia del desarrollo de la velocidad de los vehículos modernos y el estancamiento del trazado vial, la causa más frecuente de accidentes en el mundo entero es el exceso de velocidad, entendiéndose que se refiere a la velocidad excesiva para las condiciones imperantes de la vía.

Esto nos indica que se puede producir un accidente a velocidades no muy altas cuando las condiciones de la vía no son óptimas.

En orden de importancia sigue la causa catalogada como invasión del carril contrario. Como su nombre lo indica, es el acto de invadir la sección del camino donde los vehículos viajan en dirección opuesta.

Invariablemente sigue la causa clasificada como imprudencia para manejar; esta causa incluye muchos actos del conductor como irresponsabilidad, negligencia, impericia, inobservancia de reglas y normas de tránsito, así como el respeto a los demás.

Las tres causas indicadas dependen principalmente del conductor del vehículo; es decir se trata de error humano.

Existen otras causas que pueden ser: desperfecto del vehículo, mal estado de la vía y aspecto climático, pero estas apenas representan al 10% de la causa de los accidentes. CAL Y MAYOR, Rafael. 1998.

## CAPÍTULO 3

### ACCIDENTALIDAD EN EL TRÁNSITO VEHICULAR

Existen numerosos procedimientos o técnicas para obtener información del problema en estudio y de la hipótesis del trabajo; entre ellas se puede mencionar la observación, la entrevista y el cuestionario, éstos sirven en la medida que contribuyen al logro de los objetivos de la investigación emprendida, permiten la obtención, control y verificación de la información, de manera ordenada y regular; y por último, permiten relacionar los datos obtenidos con proposiciones más generales.

Por la naturaleza del evento a estudiarse y por las limitaciones propias de la investigación, la obtención de los datos se lo hace a través del parte policial, que es un documento legal según formato tipo (Anexo 1) elaborado por personal de la policía de tránsito encargada de tal efecto en forma posterior a la ocurrencia de un accidente de tránsito.

El propósito central de un parte policial, es el de permitir a terceras personas, formarse un criterio y un juicio de los hechos ocurridos y quienes intervienen, para fines legales y estadísticos que serán de utilidad para personas inmersas en este campo, tales como: autoridades de tránsito, jueces, peritos, abogados, compañías de seguros e ingenieros.

Este documento contiene información relevante como es: fecha, hora, ubicación en donde se produce el accidente de tránsito, detalles como tipo de accidente, personas involucradas, consecuencias del accidente, posibles causas, versiones del o los participantes y/o testigos oculares.

Los partes policiales fueron obtenidos, con las restricciones del caso, de la Oficina de Archivo y Estadística de la Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua, y corresponden a los años 2000 y 2001, período analizado en el presente trabajo; no es posible acceder a datos más recientes, porque aquellos están bajo custodia para su procesamiento, sin que estén disponibles a terceras personas hasta que la Dirección Nacional de Tránsito difunda la información a través de la publicación de los Anuarios Estadísticos.

Históricamente los Anuarios Estadísticos de la Policía Nacional de Tránsito, contienen únicamente información general de toda la provincia, no existiendo publicaciones que contengan estadísticas por cantones, cabeceras cantonales y ni siquiera por capitales de

provincia. De igual manera los archivos de partes policiales son generales y no existe una clasificación por jurisdicciones cantonales.

El primer trabajo consistió en clasificar a los partes policiales en aquellos que corresponden a accidentes dentro del perímetro urbano consolidado de Ambato y los de accidentes ocurridos en el resto de la provincia.

El número total de partes policiales por accidentes de tránsito e infracciones en la provincia del Tungurahua es de 514 en el año 2000 y 502 partes corresponden al año 2001, dando un total de 1016 partes policiales para el período de análisis.

Si se hace una relación entre los accidentes ocurridos en la ciudad de Ambato con respecto al total de accidentes registrados en la provincia de Tungurahua, se tiene que, el 71,06 % de todos los accidentes de tránsito registrados en la provincia, corresponden a la ciudad de Ambato.

Los partes policiales una vez seleccionados se los ordenó cronológicamente año a año desde Enero del 2000 a Diciembre del 2001. Obteniéndose de ellos la siguiente información o datos: año, mes, día y hora de cada accidente, la ubicación del percance, tipo de accidente, saldo y posibles causas de los mismos.

La ubicación de los accidentes se la registró en un plano digitalizado de la ciudad, utilizándose un plano para el año 2000, otro para el año 2001 y por último en otro plano se ubicó a todos los accidentes ocurridos durante el período de análisis.

Los tipos de accidentes se clasificaron en: choque, atropellamiento y estrellamiento.

El saldo del accidente se categorizó en: heridos, muertos y daños materiales.

Las posibles causas se ordenaron en: exceso de velocidad, embriaguez, imprudencia del conductor, imprudencia del peatón, falla mecánica y causa desconocida.

Toda la información arriba señalada, se la registró en una base de datos (Anexo 2) para poder operar rápidamente y obtener los datos que sean de interés. El programa computacional utilizado es la hoja electrónica Excel 2002

### 3.1 Número de accidentes de tránsito ocurridos en la ciudad de Ambato

#### 3.1.1 Variación anual de accidentes de tránsito

Luego de la selección de partes policiales correspondientes al área urbana consolidada de la ciudad de Ambato, se llegó a establecer la existencia de 350 correspondientes al año 2000, y 368 al 2001, dando un total de 718 partes policiales que corresponden a igual número de accidentes, notándose en primera instancia un incremento de 18 accidentes en el año 2001 con respecto al año 2000, como se muestra en el siguiente cuadro No. 1.

Cuadro No. 1

#### NUMERO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 y 2001

AÑO	No. DE ACCIDENTES
2000	350
2001	368
Total	718

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000 - 2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se nota que entre el año 2000 y el año 2001 existe un incremento de accidentes de tránsito en valores absolutos igual a 18 que representa el 5.14%

Calculada la tasa de accidentalidad de tránsito en la ciudad de Ambato con base a la población se tiene:

Año 2000

231 accidentes por 100.000 habitantes

Año 2001

238 accidentes por 100.000 habitantes

### **3.1.2 Variación mensual de accidentes de tránsito en los años 2000 y 2001**

De la Base de Datos se obtiene la información sobre el número de accidentes ocurridos en cada uno de los meses de los años 2000 y 2001, la que es registrada en la tabla de distribución de frecuencias que se indica en el cuadro No. 2.

Cuadro No. 2

#### **NÚMERO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 y 2001**

<b>MES</b>	<b>No. DE ACCIDENTES AÑO: 2000</b>	<b>%</b>	<b>MES</b>	<b>No. DE ACCIDENTES AÑO: 2001</b>	<b>%</b>
Enero	21	6.0	Enero	19	5.2
Febrero	44	12.6	Febrero	29	7.9
Marzo	45	12.9	Marzo	25	6.8
Abril	33	9.4	Abril	34	9.2
Mayo	30	8.6	Mayo	42	11.4
Junio	33	9.4	Junio	23	6.3
Julio	27	7.7	Julio	31	8.4
Agosto	17	4.9	Agosto	27	7.3
Septiembre	14	4.0	Septiembre	40	10.9
Octubre	27	7.7	Octubre	30	8.2
Noviembre	25	7.1	Noviembre	29	7.9
Diciembre	34	9.7	Diciembre	39	10.6
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>100.0</b>	<b>TOTAL</b>	<b>368</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales años 2000 - 2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se ha obtenido también las principales estadísticas de la variación del número de accidentes que mensualmente se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener mayor información y objetividad acerca de cómo han variado los accidentes en cada uno de los años, los que se muestran en el cuadro No. 3.



Cuadro No. 3

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO OCURRIDOS MENSUALMENTE EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

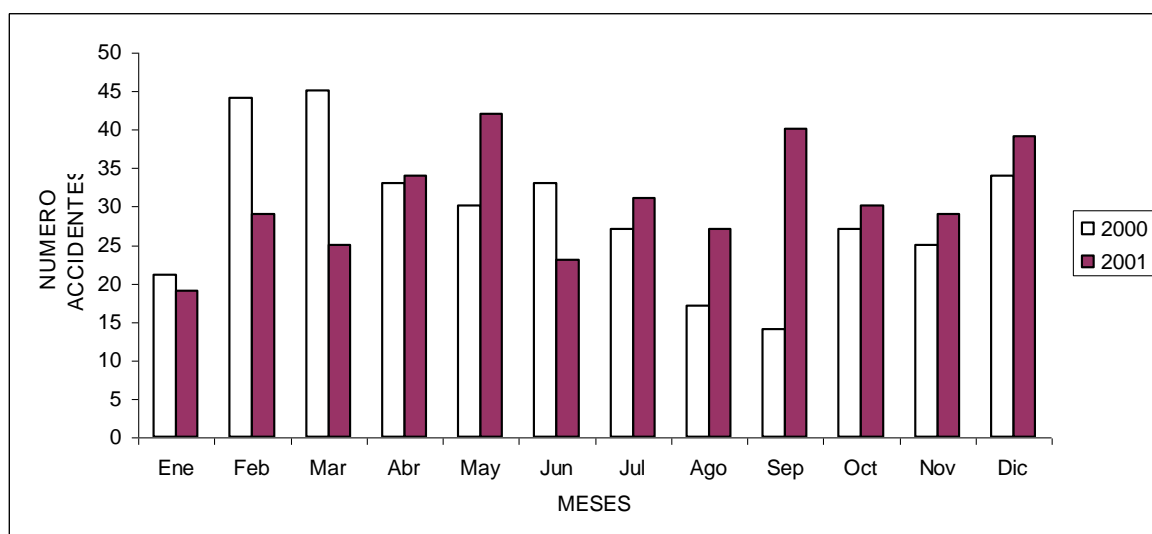
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	29.17	30.67
Desviación Estándar	9.51	7.02
Valor Máximo	45	42
Valor Mínimo	14	19

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

Representando mediante un histograma de frecuencias el número de accidentes ocurridos en cada uno de los meses de los años 2000 y 2001, se puede tener una idea más clara sobre la forma de evolución de los accidentes de tránsito en los dos años de análisis, lo que se muestra en el gráfico No. 1.

Gráfico No. 1

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000 – 2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

Del gráfico No. 1, se desprende que de los 350 accidentes que se producen en el año 2000, el mayor número ocurre en el mes de Marzo con un total de 45, que representa el 12.9 % del total anual. En el año 2001 el mayor número de accidentes ocurren en el mes de mayo con un total de 42, que representan el 11.4% del total anual.

En el mes de Septiembre del año 2000, se producen 14 accidentes de tránsito que es la menor cantidad de accidentes por mes en ese año y representan el 4% del total anual. En el año 2001 en el mes de Enero se producen el menor número de accidentes con un total de 19 que representan el 5.2% del total del año..

El promedio mensual de accidentes durante el año 2000 es de 29.17 accidentes, existiendo una desviación estándar igual a 9.51 accidentes que nos indica la variación del número de accidentes de tránsito mensual con respecto al promedio. En el año 2001 el promedio mensual de accidentes es de 30.67 accidentes con una desviación estándar igual a 7.02 accidentes.

Se nota que los accidentes de tránsito no tienen un patrón de incidencia sino más bien existe una aleatoriedad en su ocurrencia durante los meses del año, notándose que de año a año existe un incremento de accidentes de tránsito. Si analizamos los accidentes de tránsito como una serie en el tiempo durante los años 2000 y 2001 se ha encontrado que no es posible adoptar una recta o curvas de tendencias, pues las calculadas mediante los métodos de mínimos cuadrados dieron los siguientes coeficientes de correlación:

Para la recta el coeficiente  $R^2$  es 0,004. Para la curva logarítmica se obtuvo un coeficiente  $R^2$  es 0.0016. Para la curva polinomial  $R^2$  es 0.1628 . Para la curva potencial  $R^2$  es 0.00008 y para la cura exponencial  $R^2$  es 0.0125.

De lo anterior se desprende que la relación entre la variable tiempo en meses y el número de accidentes es espuria, por lo menos para el período de veinticuatro meses que abarca el análisis.

### **3.1.3 Variación Diaria de Accidentes**

De la base de datos se obtiene la información sobre el número de accidentes ocurrido por cada día de la semana durante los años 2000 y 2001, la que es registrada en la tabla de distribución de frecuencias que se indica en el cuadro No. 4.

Cuadro No. 4

NÚMERO DE ACCIDENTES POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA  
CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍA	No. DE ACCIDENTES AÑO: 2000	%	DÍA	No. DE ACCIDENTES AÑO: 2001	%
Domingo	59	16.9	Domingo	52	14.1
Lunes	43	12.3	Lunes	60	16.3
Martes	42	12.0	Martes	40	10.9
Miércoles	36	10.3	Miércoles	48	13.0
Jueves	47	13.4	Jueves	38	10.3
Viernes	55	15.7	Viernes	57	15.5
Sábado	68	19.4	Sábado	73	19.8
TOTAL	350	100.0	TOTAL	368	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000 – 2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se han obtenido también las principales estadísticas de la variación de los accidentes que diariamente se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener mayor información y objetividad acerca de cómo han variado los accidentes en cada uno de los días, lo que se indica en el cuadro No. 5.

Cuadro No. 5

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO  
POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE  
LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	50.0	52.6
Desviación Estándar	11.1	12.1
Valor Máximo	68	36
Valor Mínimo	73	38

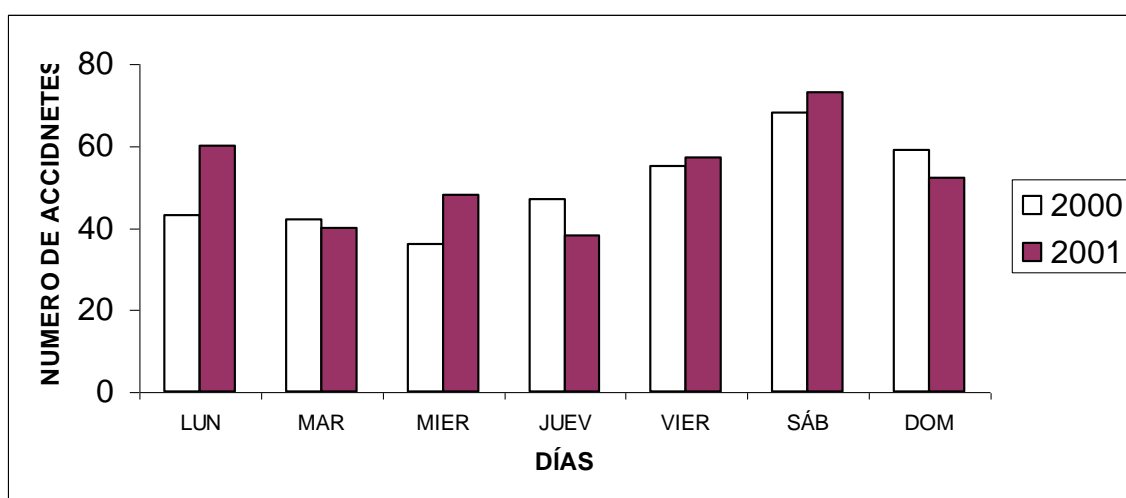
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000 – 2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Representando mediante un histograma de frecuencias el número de accidentes ocurridos por día de la semana en los años 2000 y 2001, se puede tener una idea más clara sobre la accidentalidad del tránsito en la ciudad de Ambato, como se muestra en el gráfico No. 2.

Gráfico No. 2

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000 – 200

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

De los cuadros No. 4 y 5 y gráfico No. 2, se desprende que de los 350 accidentes que se producen en el año 2000, el mayor número ocurren los días sábados con un total de 68, que representa el 19.4 % del total anual. En el año 2001 se producen también el mayor número de accidentes los días sábados con un total de 73 que representan el 19.8% del total anual. Se nota que en los dos años los días sábados son los de mayor accidentalidad.

Los días Miércoles del año 2000, se producen 36 accidentes de tránsito que es la menor cantidad de accidentes por día de la semana en ese año y representan el 10.3% del total anual. En el año 2001 los días jueves se producen 38 accidentes que es la menor cantidad por día de la semana y representan el 10.9% del total anual.

El promedio de accidentes por día de la semana es igual a 50.00 accidentes durante el año 2000, con una desviación estándar de 11.17 accidentes. En el año 2001 el promedio de accidentes por día de la semana es de 52.57 con una desviación estándar de 12.14 accidentes.

Si sumamos los accidentes de tránsito que se producen los días viernes, sábados y domingos durante el año 2000 vemos que en total se producen 182 accidentes que representan el 52% del total anual. Mientras tanto en los cuatro primeros días de la semana esto es Lunes, Martes, Miércoles y Jueves se produjeron 168 accidentes que representan el 48% de todos los accidentes del año.

En el año 2001 durante los fines de semana se producen 182 accidentes que representan el 49.4% del total anual. Mientras que en los cuatro primeros días de la semana se produjeron 186 accidentes que representan el 50.6% del total anual.

En los dos años de análisis encontramos que en los días viernes, sábados y domingos el número de accidentes de tránsito en estos días supera ampliamente al promedio.

#### **3.1.4 Variación Horaria de Accidentes**

Obtenida la información sobre el número de accidentes ocurridos por cada hora del día durante los años 2000 y 2001, se la registra en la tabla de distribución de frecuencias que se indica a continuación. Cuadro No. 6.

## Cuadro No. 6

NÚMERO DE ACCIDENTES POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE  
 AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORA	No. DE ACCIDENTES AÑO: 2000	%	DÍA	No. DE ACCIDENTES AÑO: 2001	%
0-1	8	2.3	0-1	12	3.3
1-2	13	3.7	1-2	15	4.1
2-3	12	3.4	2-3	15	4.1
3-4	9	2.6	3-4	5	1.4
4-5	10	2.9	4-5	8	2.2
5-6	9	2.6	5-6	11	3.0
6-7	2	0.6	6-7	8	2.2
7-8	15	4.3	7-8	14	3.8
8-9	13	3.7	8-9	11	3.0
9-10	17	4.9	9-10	14	3.8
10-11	22	6.3	10-11	22	6.0
11-12	19	5.4	11-12	22	6.0
12-13	9	2.6	12-13	17	4.6
13-14	11	3.1	13-14	11	3.0
14-15	13	3.7	14-15	11	3.0
15-16	16	4.6	15-16	20	5.4
16-17	14	4.0	16-17	20	5.4
17-18	31	8.9	17-18	11	3.0
18-19	19	5.4	18-19	20	5.4
19-20	23	6.6	19-20	25	6.8
20-21	20	5.7	20-21	26	7.1
21-22	20	5.7	21-22	17	4.6
22-23	14	4.0	22-23	19	5.2
23-24	11	3.1	23-24	14	3.8
TOTAL	350	100.0	TOTAL	368	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000 - 2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

Se ha obtenido también las principales estadísticas de la variación de los accidentes que horariamente se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener mayor información y objetividad acerca de como han variado los accidentes en cada uno de las horas del día, lo que se muestra en el cuadro No. 7.

Cuadro No. 7

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

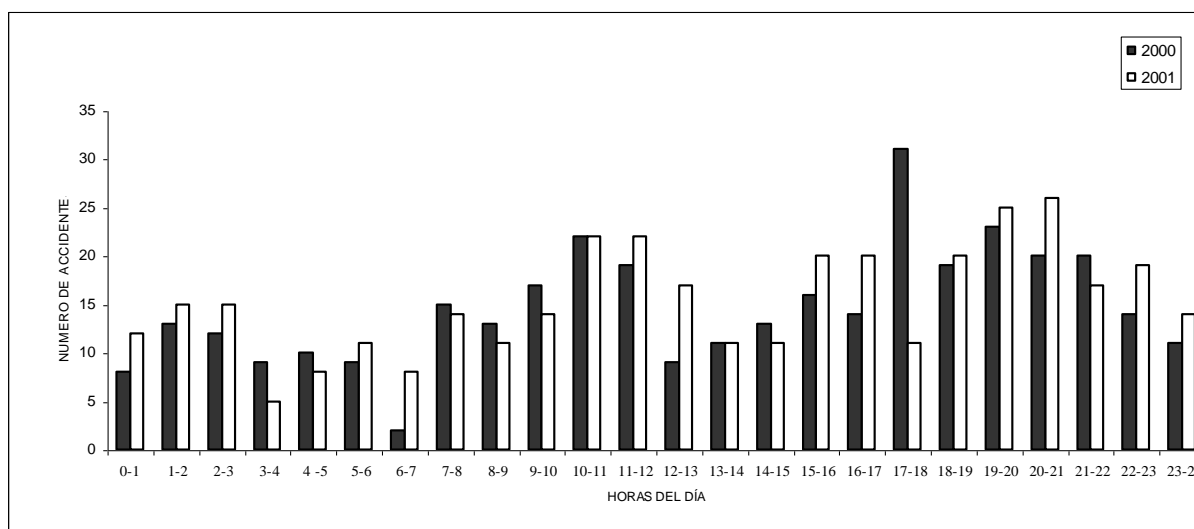
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	14.58	15.33
Desviación Estándar	6.11	5.54
Valor Máximo	31.00	26.00
Valor Mínimo	2.00	5.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000 - 2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

Representando mediante un histograma de frecuencias el número de accidentes ocurridos por horas del día en los años 2000 y 2001, se puede tener una idea más clara sobre la accidentalidad del tránsito en la ciudad de Ambato como se muestra en el gráfico No. 3.

Gráfico No. 3

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000 - 2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

De los cuadros No. 6, 7 y del gráfico No. 3 se desprende que de los 350 accidentes que se producen en el año 2000, el mayor número ocurren entre las 17 y 18 horas con un total de 31 accidentes que representa el 8.9 % del total. En el año 2001, de los 368 accidentes el mayor número esto es 26 accidentes, ocurren entre las 20 y 21 horas, que representan el 7.1% del total anual de accidentes.

El promedio de accidentes en cada hora del día durante el año 2000 es de 14.58 accidentes, con una desviación estándar de 6.11 accidentes. En el año 2001 el promedio de accidentes por hora del día es de 15.33 con una desviación estándar de 5.54 accidentes.

Se nota que los accidentes de tránsito tienen horas pico alrededor de la 1, 10 y 20 horas, así como también mínimos de accidentalidad alrededor de las 0, 4 y 13 horas.

### 3.2 Tipos de Accidentes de Tránsito Registrados en la Ciudad de Ambato

Se han clasificado los accidentes de tránsito ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001 en choques, atropellamientos, estrellamientos y volcamientos en orden al número de ocurrencia, tal como se muestra en el cuadro No. 8.

Cuadro No. 8

#### TIPOS DE ACCIDENTES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

TIPO DE ACCIDENTES	NÚMERO DE ACCIDENTES AÑO: 2000		NUMERO DE ACCIDENTES AÑO 2001	
	No.	%	No.	%
Choque	192	54.9	185	50.3
Atropellamiento	90	25.7	90	24.5
Estrellamiento	62	17.7	89	24.2
Volcamiento	6	1.7	4	1.1
TOTAL	350	100.0	368	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000 - 2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

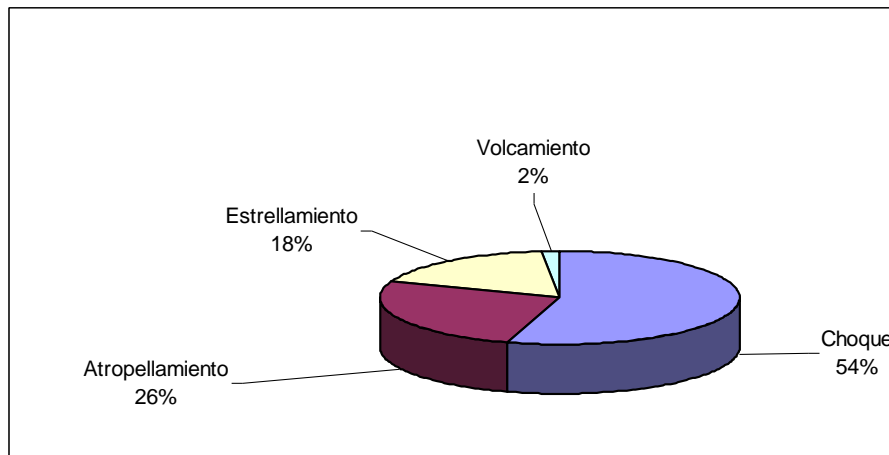
Con los datos del cuadro No. 8, correspondientes a los diferentes tipos de accidentes registrados durante los años 2000 y 2001 se ha elaborado el gráfico No. 4 que se indica a continuación.



Gráfico No. 4

TIPOS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO  
EN LOS AÑOS 2000 Y 2001

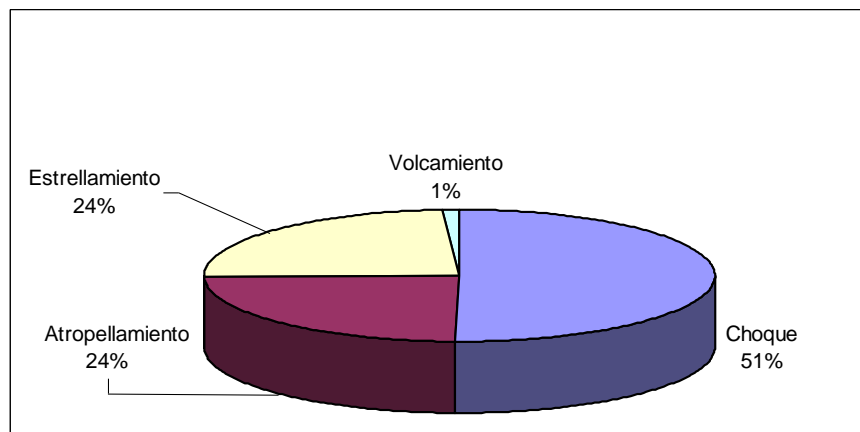
AÑO 2000



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000 - 2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

AÑO 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000 - 2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del cuadro No. 8 y del gráfico No. 4, se nota que los choques son el tipo de accidente que con mayor frecuencia se presentan en la ciudad de Ambato en los años 2000 y 2001, seguido por los atropellamientos, estrellamientos y por último los volcamientos.

### **3.2.1 Choques**

Se entiende por choque a la colisión de dos o más vehículos, y en la ciudad de Ambato, este tipo de accidentes se presentan con la mayor frecuencia.

#### **3.2.1.1 Variación mensual de choques**

De la Base de Datos se obtiene la información sobre el número de choques ocurridos en cada mes durante los años 2000 y 2001, la que es registrada en la tabla de distribución de frecuencias, cuadro No. 9 que se indica a continuación

## Cuadro No. 9

NÚMERO DE CHOQUES POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO  
DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MES	No. DE CHOQUES AÑO: 2000		No. DE CHOQUES AÑO: 2001	
	No.	%	No.	%
Enero	11	5.7	7	2.8
Febrero	24	12.5	13	7.0
Marzo	25	13.0	12	6.5
Abril	18	9.4	23	12.4
Mayo	17	8.9	18	9.7
Junio	16	8.3	12	6.5
Julio	17	8.9	16	8.6
Agosto	13	6.8	13	7.0
Septiembre	12	6.3	17	9.2
Octubre	12	6.3	15	8.1
Noviembre	9	4.7	15	8.1
Diciembre	18	9.4	24	13.0
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100.0</b>	<b>185</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se han obtenido también las principales estadísticas de la variación del número de choques que mensualmente se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener mayor información y objetividad acerca de la variación de éste tipo de accidentes en cada uno de los meses de los años de análisis, lo que se muestra en el cuadro No. 10.

Cuadro No. 10

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN MENSUAL DEL NÚMERO DE CHOQUES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

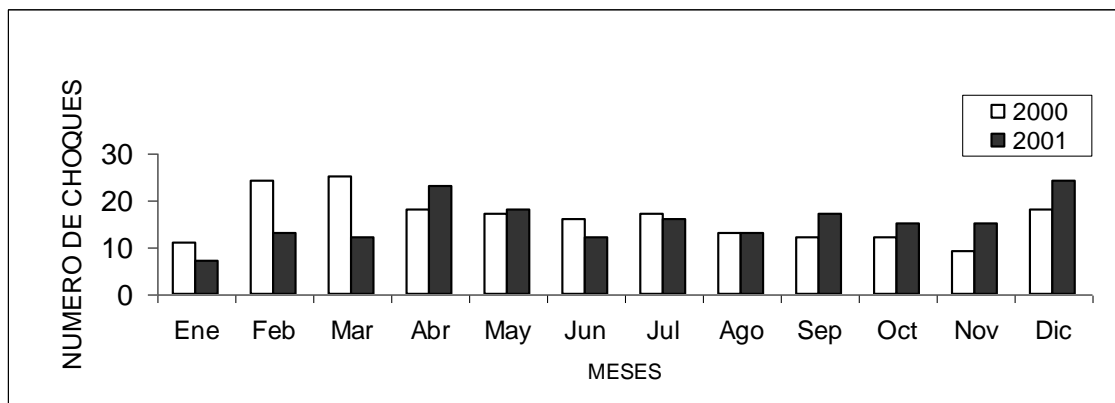
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	16.0	15.42
Desviación Estándar	4.95	4.74
Valor Máximo	25.0	24.0
Valor Mínimo	9.0	7.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 9 podemos apreciar de mejor manera la variación del número de choques que se han producido en la ciudad de Ambato en los años 2000 y 2001.

Gráfico No. 5

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE CHOQUES MENSUALES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 9 y 10, así como del gráfico No. 5, se determina que la mayor cantidad de choques se producen en los meses de marzo, febrero y diciembre respectivamente, que corresponden a los meses con mayores días festivos. Esto en lo referente al año 2000.

En el año 2001 la mayor cantidad de accidentes se producen en los meses de diciembre, abril y mayo respectivamente, con valores absolutos que superan ampliamente el valor del promedio mensual.

### **3.2.1.2 Variación de choques por días de la semana**

De la base de datos se obtiene la información sobre el número de choques ocurridos en cada día de la semana durante los años 2000 y 2001, la que es registrada en la tabla de distribución de frecuencias cuadro No. 11, que se indica a continuación

Cuadro No. 11

#### NÚMERO DE CHOQUES POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE CHOQUES Año: 2000		No. DE CHOQUES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	21	10.9	28	15.1
Martes	18	9.4	21	11.4
Miércoles	22	11.5	25	13.5
Jueves	24	12.5	19	10.3
Viernes	39	20.3	30	16.2
Sábado	39	20.3	39	21.1
Domingo	29	15.1	23	12.4
TOTAL	192	100	185	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Se han obtenido también las principales estadísticas de la variación del número de choques que mensualmente se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener mayor información y objetividad acerca de cómo han variado éste tipo de accidentes en cada uno de los días de la semana lo que se indica en el cuadro No. 12.

Cuadro No. 12

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN POR DÍAS DE LA SEMANA DE CHOQUES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	27.43	26.43
Des. Est	8.58	6.73
Val. Máximo	39.00	39.00
Val. Mínimo	18.00	19.00

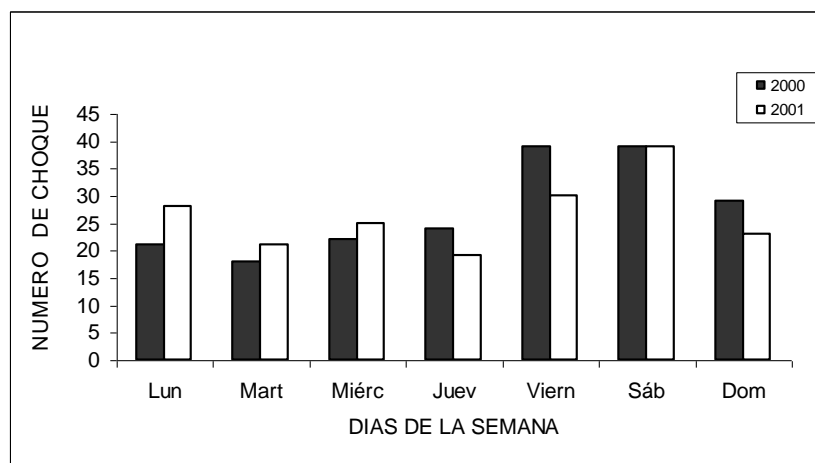
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 11, podemos apreciar de mejor manera la variación del número de choques que se han producido en la ciudad de Ambato en los años 2000 y 2001 lo que se muestra en el gráfico No. 6.

Gráfico No. 6

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE CHOQUES POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 11 y 12 y del gráfico No. 6, se puede colegir que la mayor cantidad de choques se producen los días viernes, sábado y domingo respectivamente, durante el año 2000. En el año 2001 la mayor cantidad de accidentes se producen los sábados, viernes y lunes en ese orden con valores absolutos que superan ampliamente el valor del promedio por día.

### **3.2.1.3 Variación de choques por horas del día**

De la base de datos se obtiene la información sobre el número de choques ocurridos en cada hora durante los años 2000 y 2001, la que es registrada en el cuadro No. 13 que se indica a continuación.

Cuadro No. 13

NÚMERO DE CHOQUES POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE  
AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE CHOQUES Año: 2000		No. DE CHOQUES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	3	1.6	2	1.1
1-2	6	3.1	8	4.3
2-3	5	2.6	8	4.3
3-4	2	1.0	1	0.5
4-5	6	3.1	4	2.2
5-6	6	3.1	5	2.7
6-7	1	0.5	3	1.6
7-8	11	5.7	7	3.8
8-9	9	4.7	5	2.7
9-10	7	3.6	8	4.3
10-11	12	6.3	14	7.6
11-12	9	4.7	12	6.5
12-13	5	2.6	10	5.4
13-14	5	2.6	7	3.8
14-15	9	4.7	9	4.9
15-16	11	5.7	6	3.2
16-17	8	4.2	10	5.4
17-18	13	6.8	7	3.8
18-19	14	7.3	12	6.5
19-20	15	7.8	9	4.9
20-21	9	4.7	14	7.6
21-22	12	6.3	8	4.3
22-23	8	4.2	9	4.9
23-24	6	3.1	7	3.8
<b>TOTAL</b>	<b>192</b>	<b>100</b>	<b>185</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Se han obtenido también las principales estadísticas de la distribución de los choques que durante cada una de las veinticuatro se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener mayor información y objetividad acerca de cómo han variado los accidentes en cada una de las horas del día.



Cuadro No. 14

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE CHOQUES POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

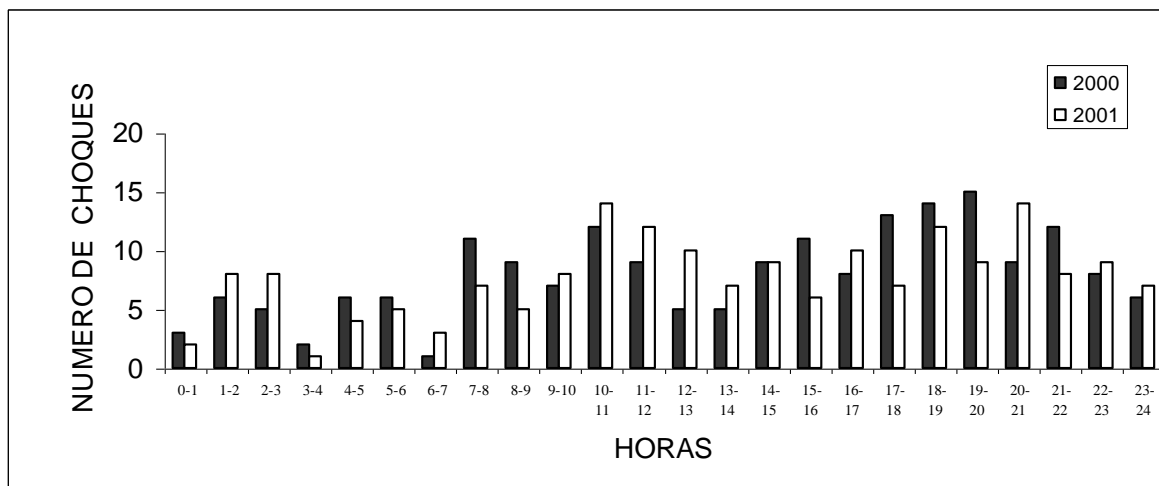
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	8.00	7.71
Des. Est	3.72	3.39
Val. Máximo	15.00	14.00
Val. Mínimo	1.00	1.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 13 podemos apreciar de mejor manera la distribución del número de choques que se han producido en la ciudad de Ambato en los años 2000 y 2001.

Gráfico No. 7

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE CHOQUES POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Con el contenido de los cuadros 13, 14 y gráfico No. 7 se afirma que la mayor cantidad de choques se producen entre las 18H00 a las 23H00 en el año 2000 y en el año 2001 entre las 11H00 a las 13H00 y se repite éste tipo de accidentes entre las 19H00 a 22H00.

### 3.2.2 Atropellamientos

Se entiende por atropellamientos a la acción por la cual un vehículo golpea o derriba a una persona.

#### 3.2.2.1 Variación mensual de atropellamientos

De la base de datos se ha obtenido el número de atropellamientos que en forma mensual se han registrado en la ciudad de Ambato, durante los años 2000 y 2001, los que se muestra en el cuadro No. 15.

Cuadro No. 15

#### NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MES	No. DE ATROPELLAMIENTOS AÑO: 2000		No. DE ATROPELLAMIENTOS AÑO: 2001	
	No.	%	No.	%
Enero	10	11.1	5	5.6
Febrero	12	13.3	7	7.8
Marzo	9	10.0	7	7.8
Abril	8	8.9	4	4.4
Mayo	8	8.9	12	13.3
Junio	9	10.0	5	5.6
Julio	1	1.1	6	6.7
Agosto	3	3.3	10	11.1
Septiembre	1	1.1	11	12.2
Octubre	7	7.8	9	10.0
Noviembre	9	10.0	8	8.9
Diciembre	13	14.4	6	6.7
TOTAL	90	100.0	90	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se ha calculado también las principales estadísticas de la variación del número de atropellamientos que en forma mensual se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener mayor información acerca de cómo han variado los atropellamientos en cada uno de los meses de los años 2000 y 2001, lo que se detalla en el cuadro No. 16.

Cuadro No. 16

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

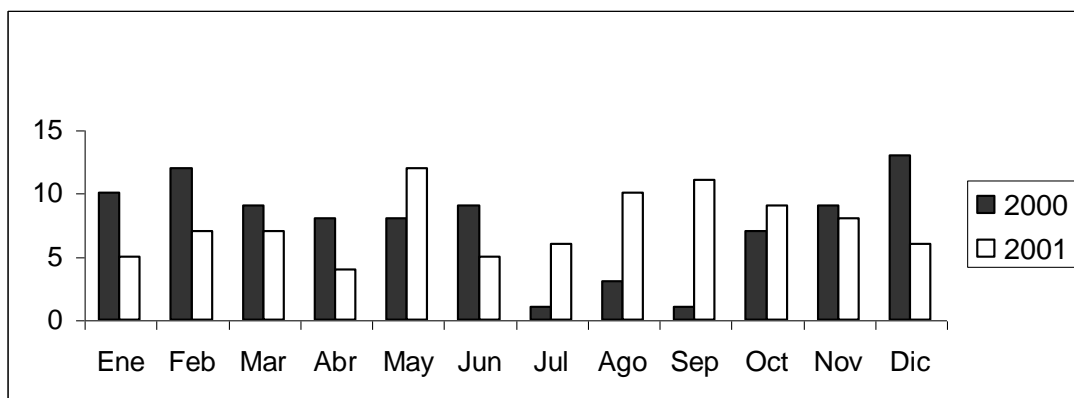
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	7.50	7.5
Desviación Estándar	3.92	2.54
Valor Máximo	13.0	12.0
Valor Mínimo	1.0	4.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 15, podemos apreciar de mejor manera la variación mensual de los atropellamientos que se han producido en la ciudad de Ambato en los años 2000 y 2001, se obtiene el histograma mostrado en el gráfico No. 8

Gráfico No. 8

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

De la información contenida en los cuadros 15, y 16 y gráfico 8 se desprende que la mayor cantidad de atropellamientos se producen en los meses de diciembre, febrero y enero en ese orden durante el año 2000, meses que tienen un alto número de días festivos.

En el año 2001 la mayor cantidad de atropellamientos se producen en los meses de mayo, septiembre y agosto en ese orden, mientras que en el mes de abril, se producen la menor cantidad de atropellamientos.

Los valores máximos del número de atropellamientos ocurridos en los meses arriba señalados superan ampliamente al valor promedio mensual.

### **3.2.2.2 Variación de atropellamientos por días de la semana**

De la base de datos se obtuvo el número de atropellamientos por cada día de la semana durante los años 2000 y 2001, conformándose una tabla de distribución de frecuencias que se muestra en el cuadro No. 17.

Cuadro No. 17

#### NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE ATROPELLAMIENTOS Año: 2000		No. DE ATROPELLAMIENTOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	16	17.8	23	25.6
Martes	13	14.4	12	13.3
Miércoles	13	14.4	9	10.0
Jueves	16	17.8	10	11.1
Viernes	5	5.6	14	15.6
Sábado	16	17.8	13	14.4
Domingo	11	12.2	9	10.0
TOTAL	90	100	90	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Con los datos del cuadro No. 17, se han calculado las principales estadísticas de los atropellamientos registrados por día de la semana, con el propósito de brindar una mayor información estadística sobre este tipo de accidentes, valores que se indican en el cuadro No. 18 que se muestra a continuación.

Cuadro No. 18

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO POR DÍAS DE LA SEMANA DEL NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	12.86	12.86
Des. Est	3.98	4.88
Val. Máximo	16.00	23.00
Val. Mínimo	5.00	9.00

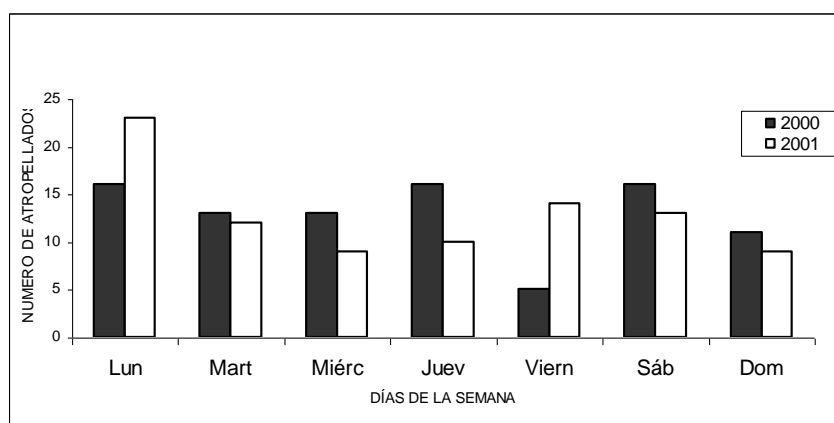
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 17, podemos apreciar de mejor manera la variación del número de atropellamientos que se han producido en la ciudad durante el período de análisis, lo que se muestra en el gráfico No. 9.

Gráfico No. 9

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO EN LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De la información contenida en los cuadros 17, 18 y gráfico No. 9 se desprende que la mayor cantidad de atropellamientos durante el año 2000 han ocurrido los días lunes, jueves y sábado, coincidentemente estos tres días tienen el mismo número de accidentes de este tipo. En el año 2001 la mayor cantidad de atropellamientos ocurren los días lunes, seguido por el día viernes y a continuación el día sábado. Esto indica que los atropellamientos ocurren con mayor frecuencia los días de la feria principal en la ciudad de Ambato.

### **3.2.2.3 Variación de atropellamientos por horas del día**

Con el propósito de conocer cuales son las horas del día en la que con mayor frecuencia se presentan los accidentes de tránsito clasificados como atropellamientos, se ha preparado una tabla de distribución de frecuencias de atropellamientos por cada hora del día, la misma que se indica a continuación, ver cuadro No. 19.

Cuadro No. 19

NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA  
CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE ATROPELLAMIENTOS Año: 2000		No. DE ATROPELLAMIENTOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	0	0.0	2	2.2
1-2	2	2.2	0	0.0
2-3	0	0.0	1	1.1
3-4	1	1.1	0	0.0
4-5	0	0.0	1	1.1
5-6	0	0.0	1	1.1
6-7	0	0.0	0	0.0
7-8	3	3.3	6	6.7
8-9	3	3.3	4	4.4
9-10	8	8.9	6	6.7
10-11	7	7.8	6	6.7
11-12	7	7.8	8	8.9
12-13	3	3.3	7	7.8
13-14	4	4.4	4	4.4
14-15	3	3.3	2	2.2
15-16	3	3.3	9	10.0
16-17	5	5.6	5	5.6
17-18	13	14.4	3	3.3
18-19	4	4.4	6	6.7
19-20	7	7.8	10	11.1
20-21	8	8.9	3	3.3
21-22	6	6.7	2	2.2
22-23	2	2.2	2	2.2
23-24	1	1.1	2	2.2
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Con los datos contenidos en el cuadro No. 19 se han calculado las principales estadísticas que permitan dar una idea más fácil de comprender sobre la distribución del número de atropellamientos ocurridos por cada hora del día en los años 2000 y 2001, lo que se muestra en el cuadro No. 20.

Cuadro No. 20

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	3.75	3.75
Des. Est	3.33	2.94
Val. Máximo	13.00	10.00
Val. Mínimo	0.00	0.00

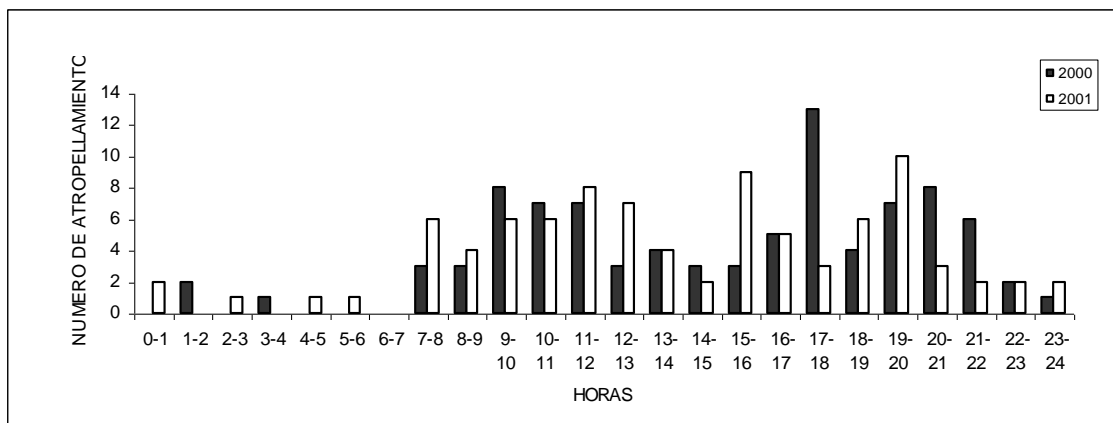
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 19 mediante un histograma de frecuencias podemos observar la forma cómo varían los atropellamientos durante las 24 horas del día, ver gráfico No. 10.

Gráfico No. 10

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ATROPELLAMIENTOS POR HORAS DEL DIA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 19 y 20 y gráfico No. 10, se aprecia que el mayor número de atropellamientos se producen entre las 17H00 y 18H00 en el año 2000 y entre las 19H00 y 20H00 en el año 2001, en ambos casos estos valores máximos de este tipo de accidentes



superan varias veces el promedio por hora. Las horas de incidencia parecen ocurrir cuando hay una mayor movilización de vehículos y peatones retirándose de las labores cotidianas.

### **3.2.3 Estrellamientos**

Este tipo de accidente es aquel que se produce cuando un vehículo en marcha colisiona contra otro estacionado o contra un objeto.

Este tipo de accidente ocupa el tercer lugar en frecuencia en la ciudad de Ambato.

#### **3.2.3.1 Variación mensual de estrellamientos**

Es necesario determinar él o los meses en los cuales se producen la mayor cantidad de accidentes de tránsito del tipo llamado estrellamiento, para este objeto se han filtrado de la base de datos el número de este tipo de accidentes ocurridos durante cada uno de los meses de los años 2000 y 2001, formándose con esa información un cuadro de distribución de frecuencias el que se indica a continuación, ver cuadro No. 21.

Cuadro No. 21

#### **NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001**

<b>MES</b>	<b>No. DE ESTRELLAMIENTOS AÑO: 2000</b>		<b>No. DE ESTRELLAMIENTOS AÑO: 2001</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Enero	0	0.0	7	7.9
Febrero	8	12.9	8	9.0
Marzo	11	17.7	5	5.6
Abril	5	8.1	7	7.9
Mayo	4	6.5	23	13.5
Junio	6	9.7	6	6.7
Julio	9	14.5	9	10.1
Agosto	1	1.6	4	4.5
Septiembre	1	1.6	12	13.5
Octubre	8	12.9	6	6.7
Noviembre	6	9.7	4	4.5
Diciembre	3	4.8	9	10.1
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>100.0</b>	<b>89</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Con los datos contenidos en el cuadro No. 21 se han calculado las principales estadísticas de la distribución del número de estrellamientos ocurridos cada mes durante los años de análisis; esta información adicional nos permite contar con mayores elementos de juicio sobre la variación mensual de estrellamientos ocurridos en la ciudad en los años de análisis, esta información se aprecia en el cuadro No. 22.

Cuadro No. 22

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	5.17	7.42
Desviación Estándar	3.49	2.71
Valor Máximo	11.0	12.0
Valor Mínimo	0.0	4.0

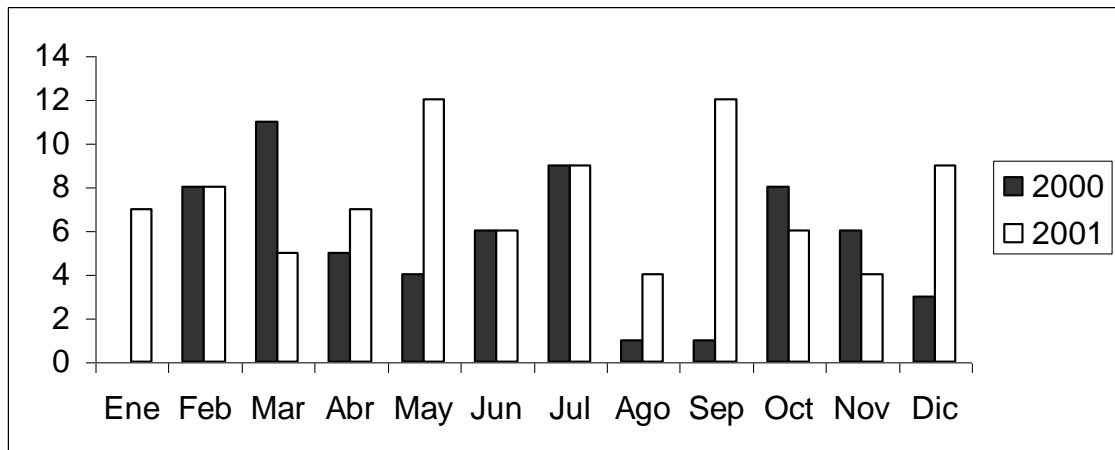
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 21 podemos apreciar de mejor manera la variación por mes del número de estrellamientos que se han producido en la ciudad de Ambato en los años 2000 y 2001, lo que se muestra en el gráfico No. 11.

Gráfico No. 11

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Analizando los cuadros números 21 y 22 y el gráfico número 11 podemos resumir que, durante el mes de marzo del año 2000 se han producido la mayor cantidad de estrellamientos, superando ampliamente al valor promedio por mes de este tipo de accidentes; se puede señalar que durante el mes de enero de este mismo año no se han producido ningún accidente de este tipo.

En el año 2001 la mayor cantidad de estrellamientos se producen en los meses de mayo y septiembre con un resultado igual para ambos meses, con valores absolutos que superan ampliamente el valor del promedio mensual.

### **3.2.3.2 Variación del número de estrellamientos por días de la semana.**

Se hace necesario conocer cual es el día de la semana en el que se producen la mayor cantidad de estrellamientos, para lo que se han filtrado de la base de datos el número de accidentes de este tipo ocurridos en cada uno de los días de la semana, obteniéndose una información que estructurada que aparece en el cuadro No. 23.

Cuadro No. 23

NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA  
CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE ESTRELLAMIENTOS Año: 2000		No. DE ESTRELLAMIENTOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	6	9.7	9	10.1
Martes	11	17.7	6	6.7
Miércoles	1	1.6	14	15.7
Jueves	4	6.5	8	9.0
Viernes	11	17.7	12	13.5
Sábado	12	19.4	21	23.6
Domingo	17	27.4	19	21.3
TOTAL	62	100	89	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Calculadas las principales estadísticas de la distribución de los estrellamientos que se han registrado en la ciudad, durante los años 2000 y 2001 se las resume en el cuadro No. 24 que se indica a continuación.

Cuadro No. 24

ESTADÍSTICAS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR  
DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS  
AÑOS 2000 Y 2001

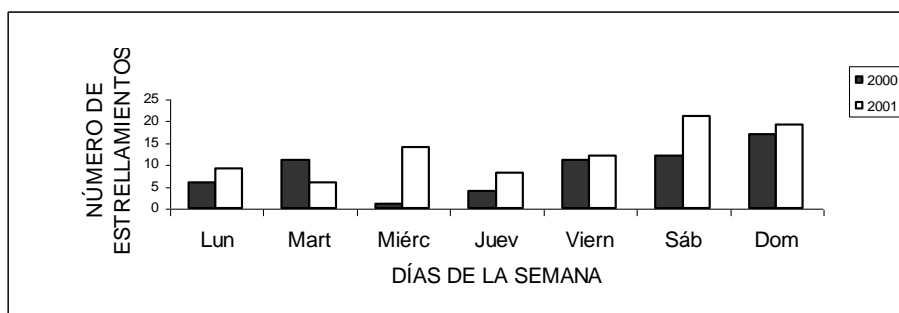
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	8.86	12.71
Des. Est	5.46	5.65
Val. Máximo	17.00	21.00
Val. Mínimo	1.00	6.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro número 23 podemos apreciar de mejor manera la variación de los estrellamientos que por días de la semana se han registrado en los años 2000 y 2001 en la ciudad de Ambato. El histograma elaborado se muestra en el gráfico No. 12 que se indica a continuación.

Gráfico No. 12

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Analizando los cuadros 23, 24 y el gráfico No. 12 concluimos que en el año 2000 el mayor número de estrellamientos se producen los días domingos seguidos por los días sábados y días viernes, es decir durante los tres días del fin de semana.

Durante el año 2001 los estrellamientos en mayor número se producen los días sábados seguidos del día domingo y del día miércoles, lo que en forma parcial coincide con lo que sucede con este mismo tipo de accidente en el año 2000.

**3.2.3.3 Variación del número de estrellamientos por horas del día.**

De la base de datos se obtiene la información sobre el número de estrellamientos ocurridos en cada hora del día durante los años 2000 y 2001, la que es registrada en la tabla de distribución de frecuencias que se indica a continuación, ver cuadro No. 25

Cuadro No. 25

NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA  
CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE ESTRELLAMIENTOS Año: 2000		No. DE ESTRELLAMIENTOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	4	6.5	7	7.9
1-2	5	8.1	7	7.9
2-3	6	9.7	5	5.6
3-4	5	8.1	4	4.5
4-5	4	6.5	3	3.4
5-6	3	4.8	5	5.6
6-7	1	1.6	5	5.6
7-8	1	1.6	1	1.1
8-9	1	1.6	2	2.2
9-10	2	3.2	0	0.0
10-11	2	3.2	2	2.2
11-12	3	4.8	2	2.2
12-13	1	1.6	0	0.0
13-14	2	3.2	0	0.0
14-15	1	1.6	0	0.0
15-16	1	1.6	5	5.6
16-17	1	1.6	5	5.6
17-18	5	8.1	1	1.1
18-19	1	1.6	2	2.2
19-20	1	1.6	4	4.5
20-21	2	3.2	9	10.1
21-22	2	3.2	7	7.9
22-23	4	6.5	8	9.0
23-24	4	6.5	5	5.6
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se han obtenido también las principales estadísticas de la variación del número de estrellamientos que en forma horaria se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener facilidad en la comprensión y objetividad acerca de la distribución de este tipo de accidentes durante las veinticuatro horas del día, lo que se muestra en el cuadro No. 26.

Cuadro No. 26

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	2.58	3.71
Des. Est	1.64	2.73
Val. Máximo	6.00	9.00
Val. Mínimo	1.00	0.00

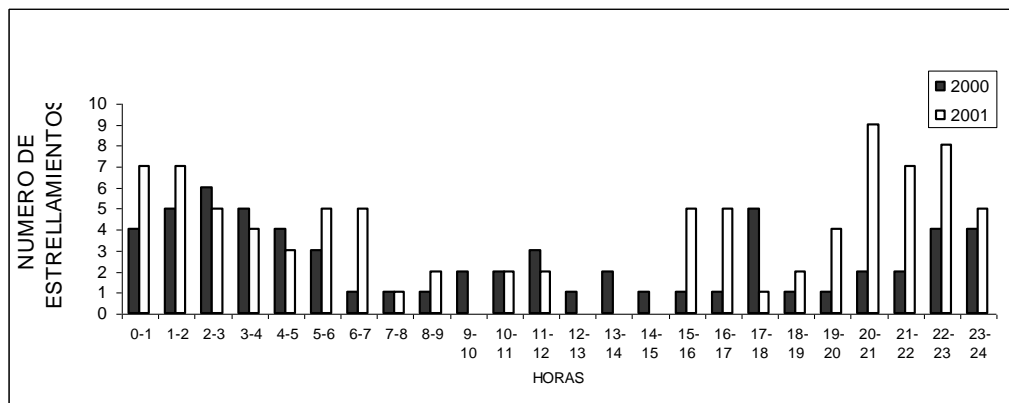
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 24 podemos apreciar de mejor manera la variación del número de estrellamientos ocurridos durante las veinticuatro horas del día en los años 2000 y 2001 que se muestra en el gráfico No. 13.

Gráfico No. 13

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ESTRELLAMIENTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 25, 26 y gráfico No. 13, se observa que en el año 2000 el mayor número de estrellamientos se produce entre las 03H00 hasta las 05H00. En el año 2001 la mayor cantidad de estrellamientos ocurren entre las 20H00 y 21H00 y entre las 00H00 y 03H00, esto indica que en las horas de la madrugada es cuando la frecuencia de este tipo de accidentes es mayor.

### 3.2.4 Volcamientos

El volcamiento es un tipo de accidente a consecuencia del cual la posición del vehículo se invierte o este cae lateralmente.

#### 3.2.4.1 Variación mensual del número de volcamientos

Para poder conocer los meses del año en los que existe el mayor número de accidentes del tipo denominado volcamiento, se ha filtrado de la base de datos el número de volcamientos que en cada mes del año se han producido durante el 2000 y el 2001 período que se está analizando, formándose con ellos distribuciones de frecuencias que se muestran en el cuadro No. 27.

Cuadro No. 27

#### NÚMERO DE VOLCAMIENTOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MES	No. DE VOLCAMIENTOS AÑO: 2000		No. DE VOLCAMIENTOS AÑO: 2001	
	No.	%	No.	%
Enero	0	0.0	0	0.0
Febrero	0	0.0	1	25.0
Marzo	0	0.0	1	25.0
Abril	2	33.3	0	0.0
Mayo	1	16.7	0	0.0
Junio	2	33.3	0	0.0
Julio	0	0.0	0	0.0
Agosto	0	0.0	0	0.0
Septiembre	0	0.0	0	0.0
Octubre	0	0.0	0	0.0
Noviembre	1	16.7	2	50.0
Diciembre	0	0.0	0	0.0
TOTAL	6	100.0	4	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés



Con los datos indicados en el cuadro No. 27 se han calculado las estadísticas más importantes para poder tener una idea completa sobre la variación del número de volcamientos que se han registrado en los distintos meses de cada uno de los años de análisis. Estas estadísticas se aprecian en el cuadro No. 28 que se muestra a continuación.

Cuadro No. 28

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE VOLCAMIENTOS  
MENSUALES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS  
2000 Y 2001

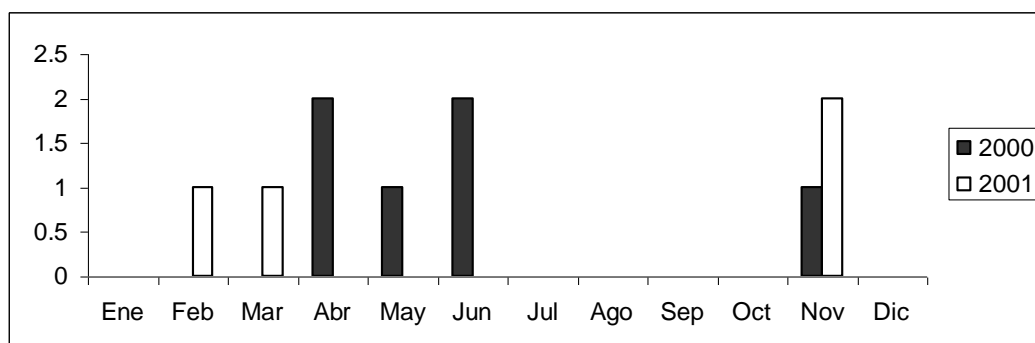
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	0.50	0.33
Desviación Estándar	0.80	0.65
Valor Máximo	2.0	2.0
Valor Mínimo	0.0	0.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Si graficamos mediante un histograma la distribución mensual de los volcamientos ocurridos en los años 2000 y 2001, podemos apreciar más fácilmente la variación de este tipo de accidentes, lo que se muestra en el gráfico No. 14.

Gráfico No. 14

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE VOLCAMIENTOS POR MES OCURRIDOS EN LA  
CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros 27, 28 y gráfico No. 14 se concluye que los volcamientos son los accidentes menos numerosos que ocurren en la ciudad de Ambato en el período de análisis, apenas contamos seis eventos en el año 2000 y 4 eventos de este tipo en el 2001.

En el año 2000 el mayor número de volcamientos ocurren en los meses de abril y junio con dos eventos de este tipo en cada uno de los meses indicados; en los meses de mayo y noviembre con un evento en cada uno de ellos. En los demás meses de este año no se han producido este tipo de accidentes.

En el año 2001 el mayor número de volcamientos se presentan en el mes de noviembre con dos eventos en este mes. En los meses de febrero y marzo se han registrado un volcamiento en cada uno de ellos; en los restantes meses del año no han existido este tipo de accidentes.

### **3.2.4.2 Variación del número de volcamientos por días de la semana**

El número de volcamientos ocurridos por cada día de la semana lo registramos en la tabla de distribución de frecuencias, cuadro No. 29 que se indica a continuación.

Cuadro No. 29

#### NÚMERO DE VOLCAMIENTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE VOLCAMIENTOS Año: 2000		No. DE VOLCAMIENTOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	0	0.0	0	0.0
Martes	0	0.0	1	25.0
Miércoles	0	0.0	0	0.0
Jueves	3	50.0	1	25.0
Viernes	0	0.0	1	25.0
Sábado	1	16.7	0	0.0
Domingo	2	33.3	1	25.0
TOTAL	6	100	4	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se han obtenido también las principales estadísticas de la variación del número de volcamientos que por días de la semana se han registrado en la ciudad, con el propósito de

tener mayor información y objetividad acerca de cómo han variado estos accidentes. En el cuadro No. 30 que se indica a continuación se señala el valor medio de volcamientos, la desviación estándar, el número máximo y el número mínimo de estos accidentes.

Cuadro No. 30  
ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE VOLCAMIENTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

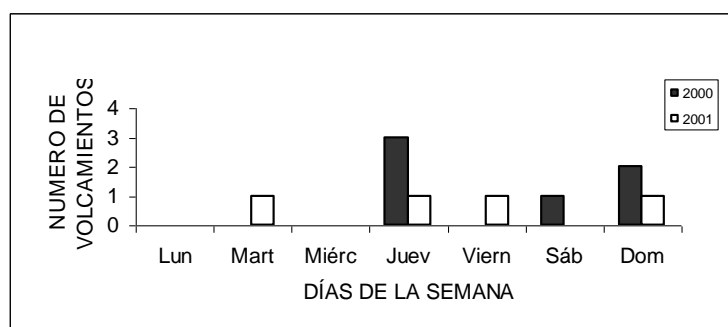
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	0.86	0.57
Des. Est	1.21	0.53
Val. Máximo	3.00	1.00
Val. Mínimo	0.00	0.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 29 mediante un histograma, apreciamos de mejor manera la variación del número de volcamientos por días de la semana que se han producido en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001, lo que se muestra en el gráfico No. 15.

Gráfico No. 15  
HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE VOLCAMIENTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 29, 30 y gráfico No. 15 se desprende que durante el año 2000 el mayor número de volcamientos se producen los días jueves con un número total de 3, le siguen los días domingos con un total de 2 y por último los días sábados con un total de 1. En el año

2001 los 4 volcamientos se producen en los días martes, jueves, viernes y domingo con 1 evento en cada uno de ellos.

#### **3.2.4.3 Variación del número de volcamientos por horas del día**

Registrando el número de volcamientos ocurridos durante los años 2000 y 2001 por horas del día se obtiene el cuadro No. 31 que se indica a continuación.

Cuadro No. 31

NÚMERO DE VOLCAMIENTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA  
CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE VOLCAMIENTOS Año: 2000		No. DE VOLCAMIENTOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	1	16.7	1	25.0
1-2	0	0.0	0	0.0
2-3	1	16.7	1	25.0
3-4	1	16.7	0	0.0
4-5	0	0.0	0	0.0
5-6	0	0.0	0	0.0
6-7	0	0.0	0	0.0
7-8	0	0.0	0	0.0
8-9	0	0.0	0	0.0
9-10	0	0.0	0	0.0
10-11	1	16.7	0	0.0
11-12	0	0.0	0	0.0
12-13	0	0.0	0	0.0
13-14	0	0.0	0	0.0
14-15	0	0.0	0	0.0
15-16	1	16.7	0	0.0
16-17	0	0.0	0	0.0
17-18	0	0.0	0	0.0
18-19	0	0.0	0	0.0
19-20	0	0.0	2	50.0
20-21	1	16.7	0	0.0
21-22	0	0.0	0	0.0
22-23	0	0.0	0	0.0
23-24	0	0.0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Las principales estadísticas de la distribución del número de volcamientos por horas del día se han calculado, mostrándose las mismas en el cuadro No. 32 que se indica a continuación.

Cuadro No. 32

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE VOLCAMIENTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	0.25	0.17
Des. Est	0.44	0.48
Val. Máximo	1.00	2.00
Val. Mínimo	0.00	0.00

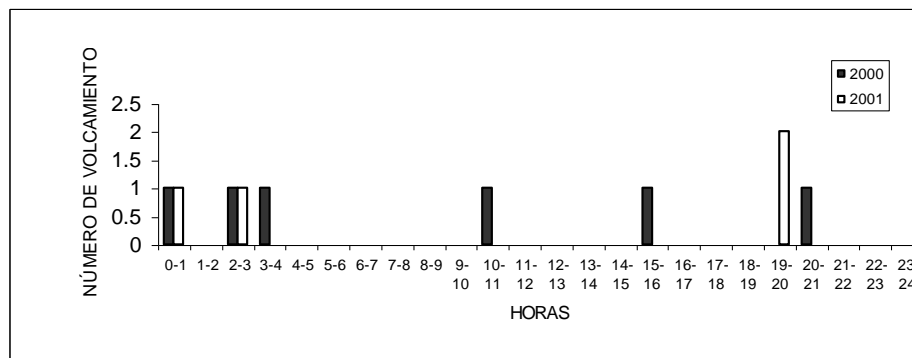
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Efectuando un histograma de la distribución del número de volcamientos registrados en cada una de las horas del día durante los años 2000 y 2001 se obtiene el gráfico No. 16 que se indica a continuación

Gráfico No. 16

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE VOLCAMIENTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 31, 32 y del gráfico No. 16 se concluye que en las horas de la madrugada de las 00H00 hasta las 04H00 se producen 3 volcamientos, luego entre las 10H00 y las 21H00

se presentan otros 3 eventos de esta misma naturaleza, no existiendo una clara definición de una hora pico para este tipo de accidente.

En el año 2001 de 19H00 a 20H00 se producen 2 volcamientos y en las primeras horas de la madrugada desde las 00H00 hasta las 03H00 se producen 2 accidentes de esta naturaleza.

### 3.3 Saldo de los Accidentes de Tránsito

Los accidentes de tránsito dejan resultados o saldos que se los ha clasificado en: muertos, heridos y daños materiales, el orden con que se los señala se debe a que las vidas humanas son más importantes que cualquier otro aspecto material y por que son irreparables. Los heridos le siguen en importancia ya que ellos afectan a la integridad física de las personas y muchos pueden ocasionar invalidez total o parcial, daños que son incuantificables por que involucran aspectos físicos psicológicos y económicos. Por último tenemos los daños materiales, que son cuantificables e involucran a los vehículos, semovientes, inmuebles y otros bienes materiales que podrían verse comprometidos con los accidentes de tránsito.

Para efectos de estudio, el saldo de los accidentes los trataremos siguiendo un orden que está en función del número o cantidad de ellos que se han registrado en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001 y se muestran en el cuadro No. 33 que a continuación se presenta.

Cuadro No. 33

#### SALDOS DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO EN LOS AÑOS 2000 Y 2001

SALDO	AÑO 2000		AÑO 2001	
	No.	%	No.	%
Daños materiales	219	56.2	234	57.2
Heridos	151	38.7	156	38.1
Muertos	20	5.1	19	4.6
<b>TOTAL</b>	<b>390</b>	<b>100.0</b>	<b>409</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

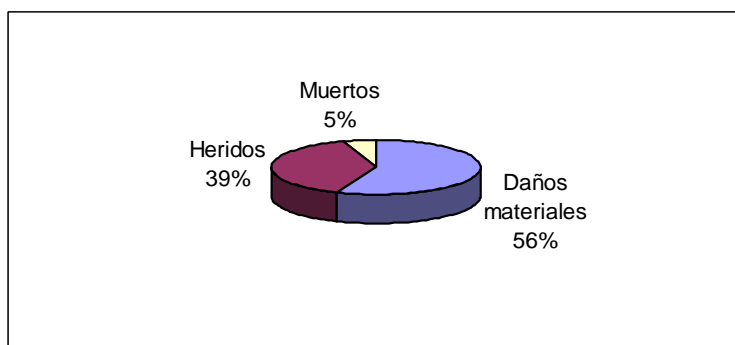
En valores absolutos se aprecia que en el año 2001 se han registrado 409 saldos de accidentes, superando lo registrado en el año 2000 en una cantidad igual a 19.

Para que sea más objetiva la forma como se han presentado los distintos tipos de saldos de los accidentes se ha efectuado el gráfico No. 17 con esquemas tipo pastel con el porcentaje correspondiente a la clase de saldo de accidentes y se muestra a continuación.

Gráfico No. 17

### SALDO DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO EN EL AÑO 2000 – 2001

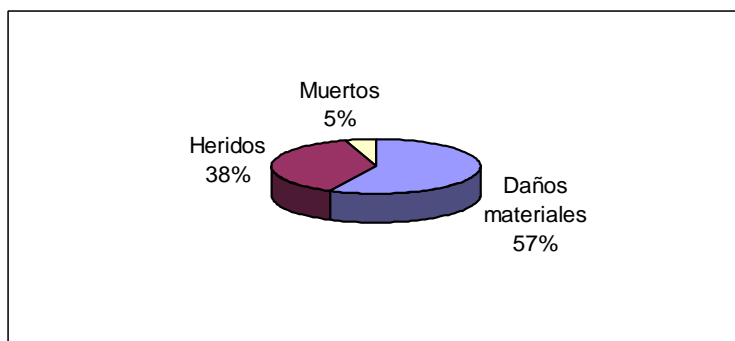
2000



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés



Del grafico No. 17 podemos concluir que entre los años 2000 y 2001 los porcentajes de los distintos tipos de saldos de los accidentes de tránsito, varían muy ligeramente. Los daños materiales se incrementan en un 1 por ciento, los heridos decrecen en un 1 por ciento y los muertos se mantienen porcentualmente constantes.

### **3.3.1 Daños Materiales**

Como daños materiales se conoce a uno de los tipos de saldos que dejan los accidentes de tránsito en los que no existen heridos ni muertos solo desperfectos en el automotor involucrado en el accidente, estos son los más numerosos en el período de análisis, representando el 56% y el 57% del total de saldos registrados en los años 2000 y 2001 respectivamente.

#### **3.3.1.1 Variación mensual de daños materiales**

De la información contenida en los partes policiales y que se ha traducido en una base de datos se ha elaborado una tabla de distribución de frecuencias de saldos del tipo daños materiales ocurridos durante los años 2000 y 2001 en la ciudad de Ambato y que se indican en el cuadro No. 34 mostrado a continuación.

Cuadro No. 34

#### NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MES	No. DE ACCIDENTES AÑO: 2000		No. DE ACCIDENTES AÑO: 2001	
	No.	%	No.	%
Enero	9	4.1	13	5.6
Febrero	28	12.8	16	6.8
Marzo	30	13.7	16	6.8
Abril	23	10.5	29	12.4
Mayo	22	10.0	27	11.5
Junio	17	7.8	13	5.6
Julio	20	9.1	18	7.7
Agosto	13	5.9	13	5.6
Septiembre	11	5.0	26	11.1
Octubre	16	7.3	18	7.7
Noviembre	12	5.5	19	8.1
Diciembre	18	8.2	26	11.1
TOTAL	219	100.0	234	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se han obtenido las principales estadísticas de la variación de daños materiales que mensualmente se han registrado en la ciudad las que se indican en el cuadro No. 35 mostrado a continuación.

Cuadro No. 35

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES  
MENSUALES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS  
2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	18.25	19.50
Desviación Estándar	6.63	5.93
Valor Máximo	30.0	29.0
Valor Mínimo	9.0	13.0

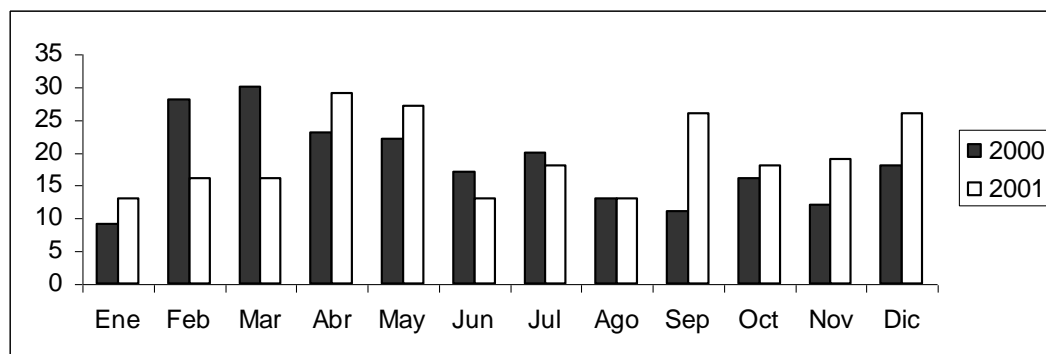
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro 34 podemos apreciar de mejor manera la variación del número de daños materiales que se han producido por accidentes de tránsito en la ciudad de Ambato durante el período de análisis y se muestran en el gráfico No. 18 indicado a continuación.

Gráfico No. 18

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del gráfico No. 18 se puede apreciar que la mayor cantidad de daños materiales por accidentes se registran en el mes de marzo siguiéndole el mes de febrero, a continuación el mes de mayo y luego el mes de diciembre, el menor número de daños materiales por accidentes se registra en el mes de enero del mismo año. El número de daños materiales ocurridos en el mes de marzo supera ampliamente al valor medio mensual de saldos de éste tipo. Se estima que éste resultado se debe a que se trata de un mes con muchos días festivos.

En el año 2001 la mayor cantidad de accidentes con este tipo de saldo se producen en el mes de abril, le sigue a continuación el mes de mayo y luego el mes de diciembre, el menor número de daños materiales se producen en los meses de enero y junio con igual número en cada uno de ellos. No se nota una variación muy marcada de un mes con otro respecto al número de daños materiales registrados, esto se corrobora con un valor de la desviación estándar relativamente pequeño.

### **3.3.1.2 Variación del número de daños materiales por días de la semana**

De la base de datos se obtiene la información sobre el número de daños materiales registrados en cada mes durante los años 2000 y 2001, la que es mostrada en el cuadro No. 36 que se indica a continuación.

Cuadro No. 36

NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN  
LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE DAÑOS MATERIALES Año: 2000		No. DE DAÑOS MATERIALES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	22	10.0	31	13.2
Martes	24	11.0	24	10.3
Miércoles	21	9.6	36	15.4
Jueves	30	13.7	25	10.7
Viernes	39	17.8	34	14.5
Sábado	44	20.1	52	22.2
Domingo	39	17.8	32	13.7
Total	219	100	234	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se ha obtenido también las principales estadísticas de la distribución de daños materiales que mensualmente se han registrado en la ciudad, con el propósito de tener mayor información y objetividad acerca de cómo ha variado el número de daños materiales en los días de la semana durante los años 2000 y 2001, el resumen de estas estadísticas se muestran en el cuadro No. 37 que se indica a continuación.

Cuadro No. 37

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	31.29	33.43
Des. Est	9.38	9.31
Val. Máximo	44.00	52.00
Val. Mínimo	21.00	24.00

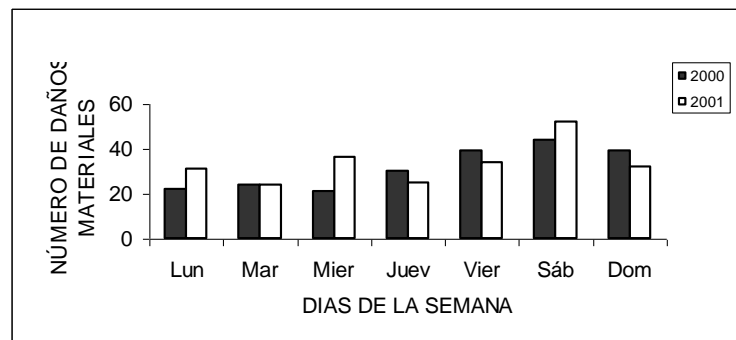
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Realizando un histograma de frecuencias de daños materiales registrados por días de la semana se visualiza mejor la distribución de este tipo de saldo de accidente de tránsito, lo que nos permite conocer mejor la problemática que ello implica el tránsito vehicular de la ciudad. Lo que se indica en el gráfico No. 19.

Gráfico No. 19

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 36, 37 y del gráfico No. 19 se resume que en el año 2000 los días sábados se producen la mayor cantidad de daños materiales por accidentes de tránsito seguido de los días viernes y sábados con similar número de saldos de este tipo. Los días miércoles se presentan la menor cantidad de accidentes de tránsito que arrojan éste tipo de saldo.

En el año 2001 la mayor cantidad de daños materiales por accidentes de tránsito se producen los días sábados seguido del día miércoles a continuación el día viernes seguido del día domingo.

En los dos años analizados los valores máximos de daños materiales superan con mucho a los valores promedios diarios lo que indica que especialmente en los fines de semana la situación del tránsito vehicular es conflictiva y digna de tomarse muy en cuenta.

### **3.3.1.3 Variación del número daños materiales por horas del día**

Con el objeto de tomar medidas precautelares y que tiendan a reducir la incidencia de los accidentes de tránsito se hace necesario conocer la variación del número de daños materiales por horas del día, ocurridos durante los años 2000 y 2001 y para ello se muestra en el cuadro No. 38 la distribución de frecuencias de este tipo de saldo.

NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA  
CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE DAÑOS MATERIALES Año: 2000		No. DE DAÑOS MATERIALES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	7	3.2	7	3.0
1-2	9	4.1	14	6.0
2-3	11	5.0	12	5.1
3-4	6	2.7	4	1.7
4-5	9	4.1	6	2.6
5-6	8	3.7	10	4.3
6-7	2	0.9	4	1.7
7-8	8	3.7	4	1.7
8-9	9	4.1	7	3.0
9-10	8	3.7	7	3.0
10-11	14	6.4	15	6.4
11-12	10	4.6	12	5.1
12-13	6	2.7	9	3.8
13-14	6	2.7	7	3.0
14-15	8	3.7	9	3.8
15-16	8	3.7	10	4.3
16-17	7	3.2	13	5.6
17-18	13	5.9	7	3.0
18-19	13	5.9	11	4.7
19-20	14	6.4	10	4.3
20-21	10	4.6	18	7.7
21-22	13	5.9	13	5.6
22-23	11	5.0	15	6.4
23-24	9	4.1	10	4.3
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	<b>100</b>	<b>234</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Con el propósito de tener una información mayor acerca de la variación del número de daños materiales ocurridos en las distintas horas del día, se ha obtenido el valor promedio, la desviación estándar, valor máximo y valor mínimo de la distribución, lo que se resume en el cuadro No. 39 que se muestra a continuación.

Cuadro No. 39

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	9.13	9.75
Des. Est	2.92	3.77
Val. Máximo	14.00	18.00
Val. Mínimo	2.00	4.00

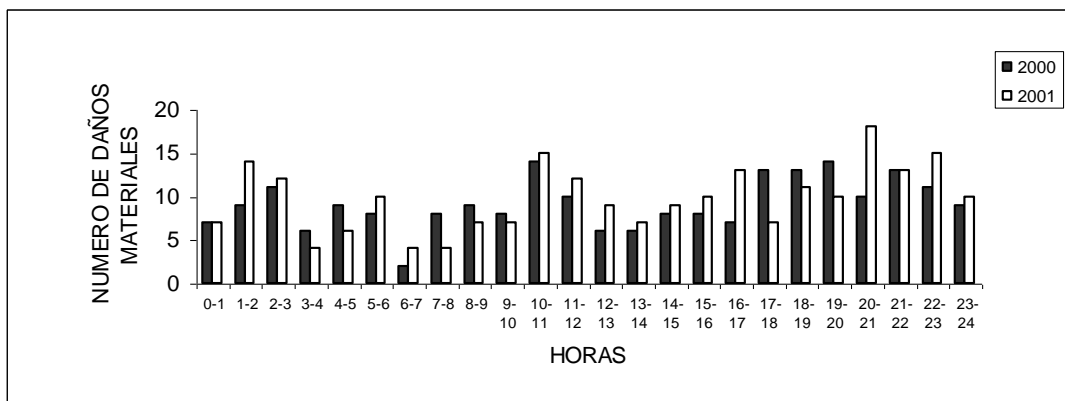
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Con el propósito de brindar una mayor objetividad acerca de la variación de los daños materiales ocurridos durante las veinticuatro horas del día se ha realizado el gráfico No. 20 que se muestra a continuación.

Gráfico No. 20

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE DAÑOS MATERIALES POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Observando los cuadros No. 38, 39 y el gráfico No. 20 podemos señalar que durante el año 2000 la mayor cantidad de daños materiales se producen entre las 10H00 y 11H00, igualmente entre las 19H00 y 20H00. El menor número de daños materiales se producen



entre las 06H00 y 07H00.

En el año 2001 la mayor cantidad de daños materiales se producen entre las 20H00 y 21H00 y la menor cantidad de daños se producen entre las 06H00 y 07H00 de igual manera entre las 07H00 y 08H00.

Se nota en los dos años de análisis que el número de daños materiales tienen horas pico alrededor de las 03H00, 11H00 y 20H00 siendo el pico más alto alrededor de las 20H00.

### **3.3.2 Heridos**

Los heridos forman parte del saldo que dejan cierto tipo de accidentes de tránsito y han sido también registrados tanto en los partes policiales y en la base de datos creada para el presente trabajo.

Calculada la tasa de morbilidad en el tránsito vehicular en la ciudad de Ambato con base a la población se tiene para:

Año 2000	Año 2001
100 heridos por 100.000 habitantes	101 heridos por 100.000 habitantes

#### **3.3.2.1 Variación del número mensual de heridos**

En el cuadro No. 40 que se muestra a continuación se presenta la distribución del número de heridos registrados como saldos de accidentes de tránsito ocurridos en cada uno de los meses de los años del estudio, lo que nos permite determinar él o los meses de mayor peligrosidad en el tránsito vehicular afín de poder tomar medidas precautelatorias tendientes a reducir los daños y perjuicios a las personas.

## Cuadro No. 40

NÚMERO DE HERIDOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO  
DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MES	No. DE HERIDOS AÑO: 2000		No. DE HERIDOS AÑO: 2001	
	No.	%	No.	%
Enero	11	7.3	8	5.1
Febrero	12	7.9	17	10.9
Marzo	15	9.9	10	6.4
Abril	8	5.3	4	2.6
Mayo	8	5.3	23	14.7
Junio	23	15.2	12	7.7
Julio	8	5.3	21	13.5
Agosto	14	9.3	14	9.0
Septiembre	5	3.3	14	9.0
Octubre	21	13.9	12	7.7
Noviembre	22	7.9	7	4.5
Diciembre	14	9.3	14	9.0
TOTAL	151	100.0	156	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Un resumen de las principales estadísticas del número mensual de heridos que se han registrado en la ciudad como producto de accidentes de tránsito durante los años 2000 y 2001, se muestran en el cuadro No. 41 que aparece a continuación.

Cuadro No. 41

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE HERIDOS POR MES REGISTRADOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

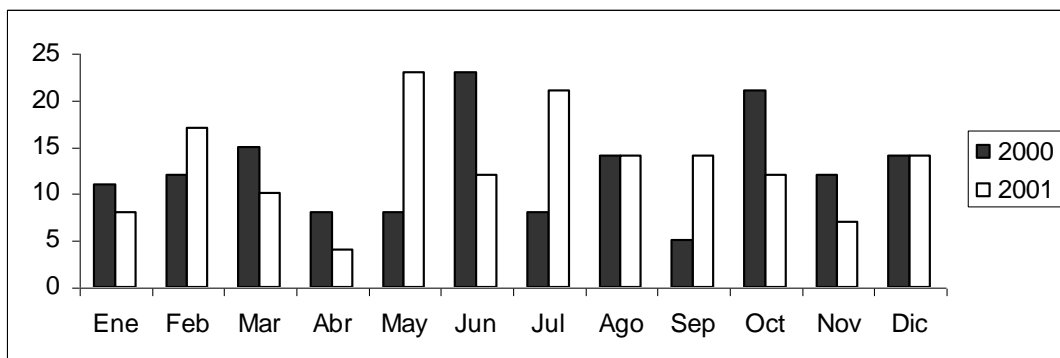
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	12.58	13.00
Desviación Estándar	5.33	5.53
Valor Máximo	23.00	23.00
Valor Mínimo	5.00	4.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

En el gráfico No. 21 se presenta el histograma del número de heridos que mensualmente se han registrado producto de accidentes de tránsito durante los años 2000 y 2001 en la ciudad de Ambato y que se indica a continuación.

Gráfico No. 21

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE HERIDOS POR MES REGISTRADOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
 Fausto Garcés

De los cuadros No. 40, 41 y gráfico No. 21 se concluye que en el año 2000 el mayor número de heridos se registra en el mes de junio y el menor número de heridos se tiene en el mes de septiembre; se nota que existen ciertos valores pico en los meses de marzo, junio y octubre.

En el año 2001 la mayor cantidad de heridos se registra en el mes de mayo y la menor cantidad tenemos en el mes de abril.

Los máximos valores mensuales de heridos son coincidentes en cuanto a número en los dos años de análisis, pero no así en los meses en que estos se registran. Los valores máximos superan ampliamente al valor medio mensual.

### **3.3.2.2 Variación del número de heridos por días de la semana**

La cantidad de heridos que han resultado víctimas en accidentes de tránsito en los distintos días de la semana se los ha tabulado en el cuadro No. 42 que se muestran a continuación.

Cuadro No. 42

#### NÚMERO DE HERIDOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE HERIDOS Año: 2000		No. DE HERIDOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	27	17.9	38	24.4
Martes	19	12.6	14	9.0
Miércoles	14	9.3	12	7.7
Jueves	17	11.3	13	8.3
Viernes	26	17.2	28	17.9
Sábado	26	17.2	28	17.9
Domingo	22	14.6	23	14.7
Total	151	100	156	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

En el cuadro No. 43 se resumen las principales estadísticas de la distribución del número de heridos por días de la semana ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001.

Cuadro No. 43

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE HERIDOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

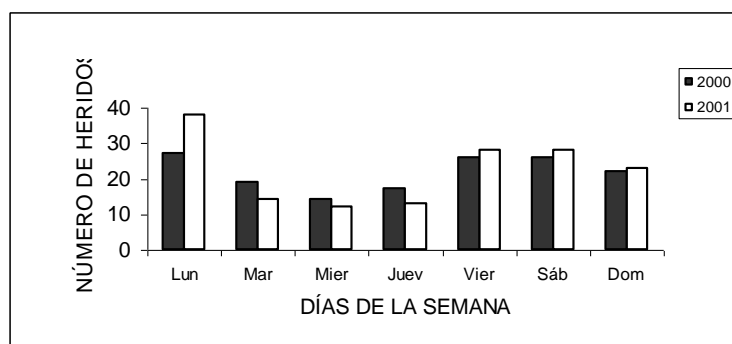
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	21.57	22.29
Des. Est	5.06	9.78
Val. Máximo	27.00	38.00
Val. Mínimo	14.00	12.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Graficando los datos contenidos en el cuadro No. 42 mediante un histograma de frecuencias se aprecia claramente como se distribuyen los números de heridos de accidentes de tránsito en los distintos días de la semana durante los años 2000 y 2001 y que se muestra el gráfico No. 22, adjunto.

Gráfico No. 22

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE HERIDOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del gráfico No. 22 se concluye que en el año 2000 la mayor cantidad de heridos se producen los días lunes, con un número menor de heridos le siguen los días viernes y sábados. Los días miércoles se registran la menor cantidad de heridos.

En el año 2001 la mayor cantidad de heridos se producen los días lunes, seguido de los días viernes y sábados que tienen igual número entre sí. La menor cantidad de heridos se registran los días miércoles.

Tanto en el año 2000 como en el 2001 los días lunes son los de mayor incidencia de heridos.

### **3.3.2.3 Variación del número de heridos por horas del día**

De la base de datos se obtiene la información sobre el número de heridos ocurridos en cada hora del día durante los años 2000 y 2001, la que es registrada en la tabla de distribución de frecuencias, cuadro No. 44 que se indica a continuación.

Cuadro No. 44

NÚMERO DE HERIDOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE  
AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE HERIDOS Año: 2000		No. DE HERIDOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	1	0.7	5	3.2
1-2	12	7.9	2	1.3
2-3	1	0.7	5	3.2
3-4	3	2.0	1	0.6
4-5	2	1.3	2	1.3
5-6	1	0.7	1	0.6
6-7	0	0.0	5	3.2
7-8	8	5.3	14	9.0
8-9	4	2.6	4	2.6
9-10	8	5.3	9	5.8
10-11	8	5.3	7	4.5
11-12	7	4.6	16	10.3
12-13	11	7.3	5	3.2
13-14	5	3.3	5	3.2
14-15	6	4.0	2	1.3
15-16	10	6.6	10	6.4
16-17	9	6.0	7	4.5
17-18	21	13.9	5	3.2
18-19	6	4.0	10	6.4
19-20	8	5.3	16	10.3
20-21	11	7.3	10	6.4
21-22	5	3.3	6	3.8
22-23	3	2.0	4	2.6
23-24	1	0.7	5	3.2
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>	<b>100</b>	<b>156</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se han obtenido también las principales estadísticas de la distribución del número de heridos que por horas del día que han resultado víctimas de los accidentes de tránsito en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001 y se resumen en el cuadro No. 45 que se indica a continuación.

Cuadro No. 45

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE HERIDOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	6.29	6.50
Des. Est	4.79	4.32
Val. Máximo	21.00	16.00
Val. Mínimo	0.00	1.00

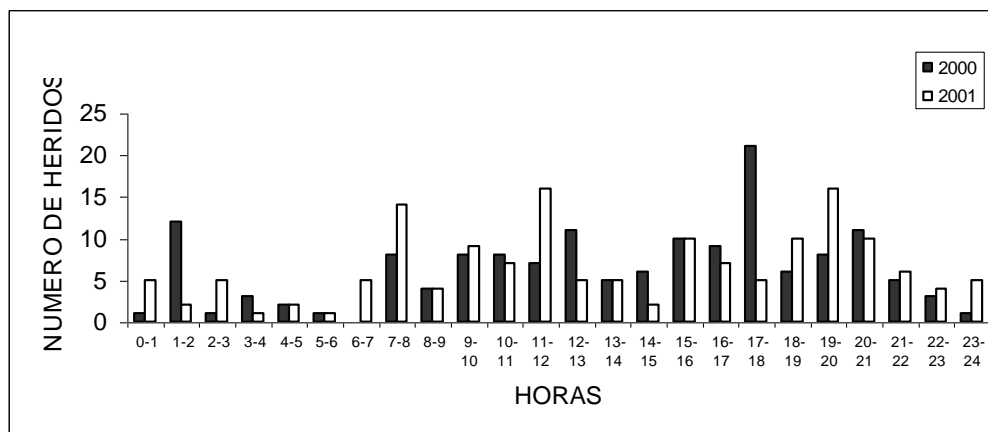
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Los datos contenidos en el cuadro No. 44 ha servido de base para elaborar el histograma de la distribución de frecuencias de heridos registrados por horas del día en los años 2000 y 2001 y se muestra en el gráfico No. 23 adjunto.

Gráfico No. 23

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE HERIDOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De la observación del gráfico No. 23, se desprende que el mayor número de heridos durante el año 2000 se producen entre las 17H00 y 18H00; entre la 01H00 y 02H00 se produce



también un alto número de heridos. La menor cantidad de heridos se produce entre las 06H00 y 07H00.

En el año 2001 la mayor cantidad de heridos se producen entre las 11H00 y 12H00 así como también entre las 20H00 y 21H00 y la menor cantidad de heridos se producen entre las 03H00 y 04H00 y entre las 05H00 y 06H00 con iguales valores.

### **3.3.3 Muertos**

El saldo de víctimas mortales en el tránsito vehicular de la ciudad de Ambato reviste singular importancia por la propia razón de ser vidas humanas que se han perdido y que resultan irreparables y debe ser responsabilidad de todos el evitar que esto siga aconteciendo en el futuro. Por las razones anotadas se ha tratado de buscar todas las relaciones existentes entre la cantidad de muertos, los distintos tipos de accidentes, causas y el tiempo.

Calculada la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito en la ciudad de Ambato con base a la población se tiene para:

Año 2000	Año 2001
13 muertos por 100.000 habitantes	12 muertos por 100.000 habitantes

#### **3.3.3.1 Variación del número mensual de muertos**

El número total de muertos en el año 2000 asciende a 20 en cambio en el año 2001 se produce un descenso de éste tipo de víctimas y alcanza un número total de 19. Estos valores que parecen pequeños comparados con los anteriores, deben ser resaltados por la significación que ellos en forma implícita tienen.

En el cuadro No. 46 que se indica a continuación se muestra como varía el número de muertos en cada uno de los meses de los años 2000 y 2001.

Cuadro No. 46

NÚMERO DE MUERTOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO  
DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MES	No. DE ACCIDENTES AÑO: 2000		No. DE ACCIDENTES AÑO: 2001	
	No.	%	No.	%
Enero	1	5.0	0	0.0
Febrero	4	20.0	1	5.3
Marzo	3	15.0	2	10.5
Abril	2	10.0	1	5.3
Mayo	0	0.0	1	5.3
Junio	1	5.0	1	5.3
Julio	1	5.0	1	5.3
Agosto	1	5.0	1	5.3
Septiembre	0	0.0	1	5.3
Octubre	1	5.0	3	15.8
Noviembre	3	15.0	5	26.3
Diciembre	3	15.0	2	10.5
TOTAL	20	100.0	19	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

En el cuadro No. 47 se indican las principales estadísticas de la variación del número de muertos que mensualmente se han registrado en la ciudad a causa de los accidentes de tránsito con el objeto de tener mayores elementos de juicio y poder hacer un análisis más exacto sobre la variación de este tipo de saldo.

Cuadro No. 47

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE MUERTOS POR MES  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	1.67	1.58
Desviación Estándar	1.30	1.31
Valor Máximo	4.0	5.0
Valor Mínimo	0.0	0.0

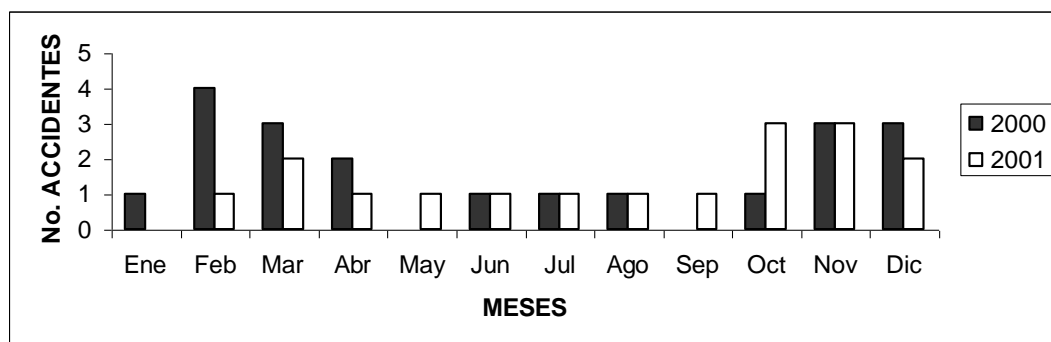
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Para poder tener una idea más clara sobre la variación del número de muertos por accidentes de tránsito ocurridos durante los años 2000 y 2001 se ha preparado un gráfico No. 24 que nos indica el número de muertos que en forma mensual se han producido en la ciudad en forma de histograma..

Gráfico No. 24

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE MUERTOS POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 46, 47 y gráfico No. 24 se desprende que la mayor la mayor cantidad de muertes se producen en el mes de febrero del año 2000, siguiéndole en número los meses de marzo, noviembre y diciembre, esto nos demuestra que son los meses con mayor número de días festivos los que ocasionan este tipo de saldos en los accidentes de tránsito.

En el año 2001 el mayor número de víctimas mortales ocurre en el mes de noviembre seguido por el mes de octubre y a continuación tenemos los meses de marzo y diciembre ambos con una incidencia igual.

**3.3.3.2 Variación del número muertos por días de la semana**

Se hace necesario conocer cuales son los días de mayor ocurrencia de víctimas mortales, con el objeto de adoptar medidas correctivas de tránsito vehicular que tiendan a disminuir o eliminar este tipo de víctimas, por eso se ha elaborado el cuadro No. 48 que se indica más adelante en el que se muestra el número de muertos por cada uno de los días de la semana.

Cuadro No. 48

NÚMERO DE MUERTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD  
DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE MUERTOS Año: 2000		No. DE MUERTOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	3	15.0	4	21.1
Martes	1	5.0	6	31.6
Miércoles	2	10.0	1	5.3
Jueves	3	15.0	1	5.3
Viernes	4	20.0	2	10.5
Sábado	4	20.0	3	15.8
Domingo	3	15.0	2	10.5
Total	20	100	19	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Estadísticas como el valor promedio, valor máximo, valor mínimo, desviación estándar de los valores del número de muertos por cada uno de los días de la semana, nos permiten tener una idea más clara sobre la variación del saldo de víctimas mortales en relación con los días de la semana y por esa razón en el cuadro No. 49 se indican las estadísticas en forma tabulada.

Cuadro No. 49

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE MUERTOS POR DÍAS DE LA  
SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y  
2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	2.86	2.71
Des. Est	1.07	1.80
Val. Máximo	4.00	6.00
Val. Mínimo	1.00	1.00

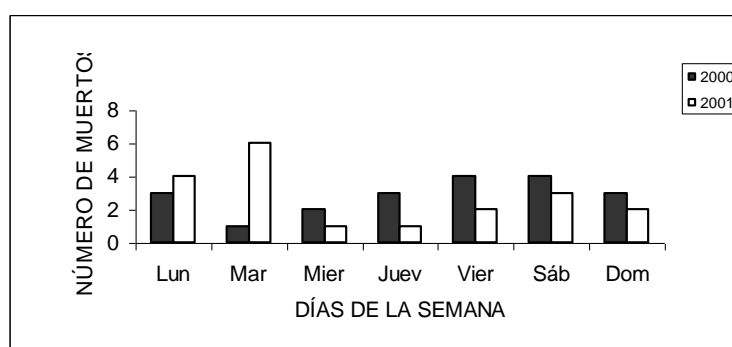
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Si graficamos los datos del número de muertos por cada uno de los días de la semana vamos a tener una forma más fácil de comprender cómo es la variación del saldo de víctimas mortales con respecto a los días de la semana, para ese objeto en el gráfico No. 25 que se indica a continuación se presenta el histograma respectivo.

Gráfico No. 25

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE MUERTOS POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 48, 49 y gráfico No. 25, se desprende que en el año 2000 la ocurrencia de víctimas mortales en relación con los días de la semana presentan una tendencia creciente desde los días martes hasta el día viernes que tiene el pico máximo para luego ir decreciendo y completar nuevamente con el martes que es el de menor incidencia en este tipo de víctimas.

En el año 2001 el mayor número de víctimas mortales se presentan los días martes, seguido por los días lunes y los días sábados. El número de víctimas mortales ocurridos los días martes superan ampliamente al promedio por día. Los días miércoles registran el menor número de víctimas mortales.

**3.3.3.3 Variación del número muertos por horas del día**

Si conocer el día de la semana en el que se produce la mayor incidencia de víctimas mortales es mucho más importante el conocer las horas del día en que la incidencia de este tipo de víctimas de accidentes de tránsito es más alto, ya que esto así mismo, nos permitirá el

coadyuvar a la solución de un problema social de altísimo costo.

Para el efecto en el cuadro No. 50 que se muestra a continuación se hace constar el número de fallecidos por accidentes de tránsito en cada una de las veinticuatro horas del día.

Cuadro No. 50

NÚMERO DE MUERTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE  
AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE MUERTOS Año: 2000		No. DE MUERTOS Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	0	0.0	4	21.1
1-2	0	0.0	0	0.0
2-3	0	0.0	0	0.0
3-4	0	0.0	0	0.0
4-5	0	0.0	0	0.0
5-6	0	0.0	0	0.0
6-7	0	0.0	0	0.0
7-8	1	5.0	2	10.5
8-9	0	0.0	0	0.0
9-10	1	5.0	2	10.5
10-11	1	5.0	2	10.5
11-12	3	15.0	0	0.0
12-13	1	5.0	4	21.1
13-14	2	10.0	0	0.0
14-15	0	0.0	0	0.0
15-16	1	5.0	0	0.0
16-17	1	5.0	1	5.3
17-18	2	10.0	1	5.3
18-19	1	5.0	0	0.0
19-20	1	5.0	2	10.5
20-21	1	5.0	1	5.3
21-22	2	10.0	0	0.0
22-23	1	5.0	0	0.0
23-24	1	5.0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Se han calculado las principales estadísticas de la serie de datos correspondientes al número de muertos ocurridos durante las veinticuatro horas del día en los años 2000 y 2001 en la ciudad de Ambato y se muestra en el cuadro No. 51.

Cuadro No. 51

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE MUERTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	0.83	0.79
Des. Est	0.82	1.25
Val. Máximo	3.00	4.00
Val. Mínimo	0.00	0.00

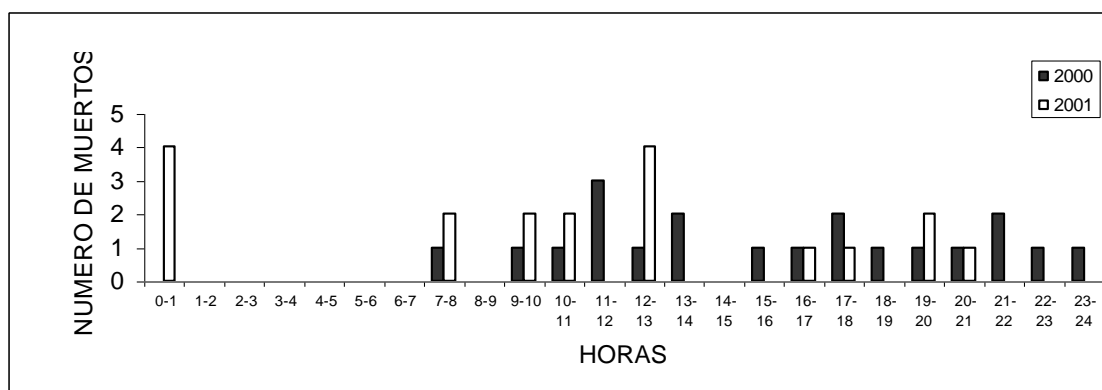
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Con el objeto de brindar una información objetiva sobre la distribución del número de víctimas mortales ocurridas por cada una de las horas del día durante el período de análisis de esta investigación, se ha preparado el gráfico No. 26 en el que se muestra el histograma de frecuencias, que se indica a continuación.

Gráfico No. 26

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE MUERTOS POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 50, 51 y gráfico No. 26 se concluye que el mayor número de víctimas mortales por accidentes de tránsito en el año 2000 se produce entre las 11H00 y 12H00. Entre las 00H00 y las 07H00 no se producen víctimas mortales. El valor máximo de víctimas mortales supera ampliamente al valor promedio por horas.

En el año 2001 la mayor cantidad de víctimas mortales se producen entre las 00H00 y 01H00, volviéndose a repetir a las 12H00 el mismo saldo entre las 01H00 y las 07H00 no se producen víctimas mortales.

### **3.4 Causas de Accidentes**

En los respectivos partes policiales en los que se registran detalles como circunstancias intervinientes, tipos de vehículos, fecha, hora, saldo, el agente de policía encargado de la elaboración del mencionado parte luego de un análisis o por información de testigos presenciales, señala en el mismo documento las causas aparentes de cada uno de los accidentes de tránsito.

En el caso de ésta investigación por ser a posteriori a los accidentes, tenemos que regirnos a lo que se encuentra registrado como causa en cada uno de los partes policiales. Lo adecuado hubiese sido el hacer un análisis en el sitio del hecho y poder determinar las causas verdaderas de cada uno de ellos.

Del estudio de todos los partes policiales de los accidentes ocurridos en el perímetro urbano consolidado de la ciudad se ha determinado que existen seis tipos de causas en los accidentes de tránsito y que son: exceso de velocidad, embriaguez, imprudencia del conductor, imprudencia del peatón, falla mecánica y aparece una última que se la denomina causa desconocida por haber carecido el agente policial elementos de juicio, testigos presenciales e involucrados en el mismo que brinden la información para el establecimiento de la verdadera causa.

El orden con el que se han señalado las causas de los accidentes de tránsito no está en relación con el número de cada una de ellas sino más bien por la importancia y trascendencia que tienen en el desarrollo y desenvolvimiento de la actividad del tránsito vehicular de la ciudad y en ese orden es como lo trataremos en la presente investigación.

Es importante señalar que la causa denominada imprudencia del conductor es la que en los



años 2000 y 2001 alcanzan los valores máximos por encima de todos los demás tipos de causas, así mismo se debe indicar que la causa denominada falla mecánica es la que con menor frecuencia se presenta.

Para brindar una información clara y fácil de comprender se ha preparado cuadro No. 52 y gráfico No. 27, en los que se indican en número y porcentaje de las causas de accidentes de tránsito ocurridos en la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001. Los mismos que se indican a continuación.

Cuadro No. 52

CAUSAS Y SU NÚMERO EN LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO  
EN LOS AÑOS 2000 Y 2001

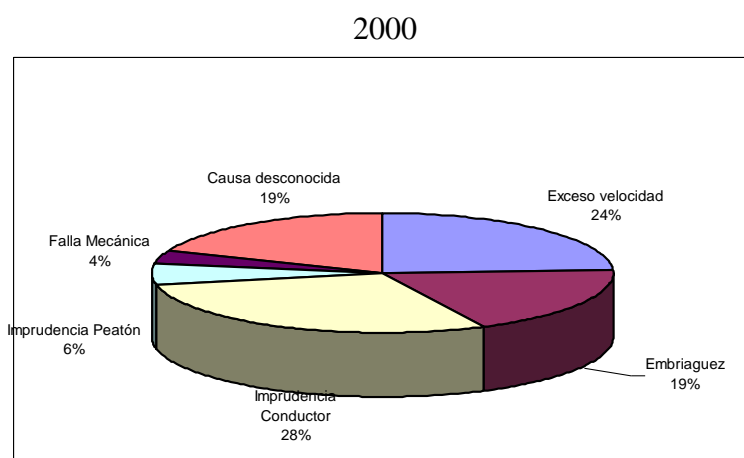
CAUSAS	Año: 2000		Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Exceso velocidad	85	24.3	72	19.6
Embriaguez	65	18.6	81	22.0
Imprudencia Conductor	101	28.9	144	39.1
Imprudencia Peatón	20	5.7	20	5.4
Falla Mecánica	13	3.7	13	3.5
Causa desconocida	66	18.9	38	10.3
Total	350	100	368	100

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

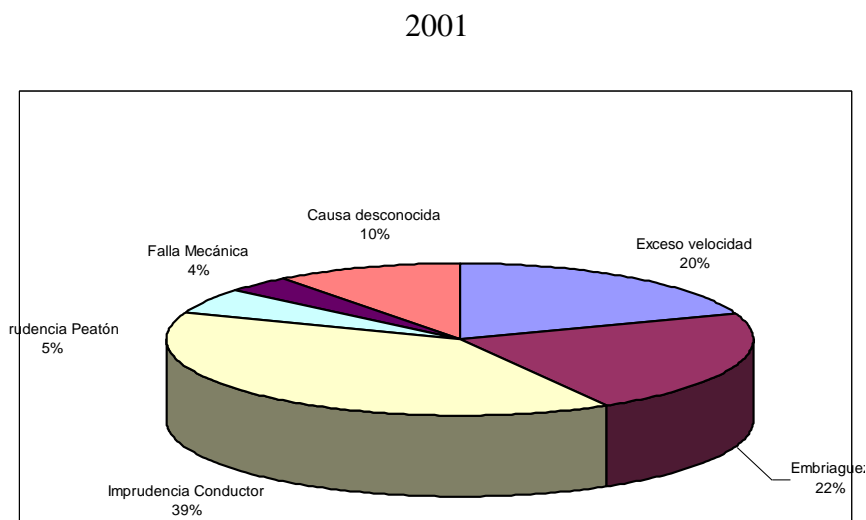
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 27

CAUSAS Y SU NÚMERO EN LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA CIUDAD DE AMBATO AÑO 2000 y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

### 3.4.1 Exceso de Velocidad

Se ha creído necesario conocer como el exceso de velocidad al ser una causa de los accidentes de tránsito varía en cada uno de los meses de los años de análisis, esta información puede permitir de alguna manera que las autoridades de tránsito y la ciudadanía en general puedan

adoptar medidas tendientes a la toma de conciencia sobre la gravedad de los accidentes de tránsito que ocurren por el cometimiento de una falta como es el conducir un vehículo a exceso de velocidad.

### **3.4.1.1 Variación mensual del número de accidentes por exceso de velocidad**

En el cuadro No. 53 se muestra la distribución de frecuencias en forma absoluta y relativa del número de accidentes de tránsito por exceso de velocidad en los distintos meses de los años 2000 y 2001. En el cuadro No. 54 se muestra en forma resumida las principales estadísticas de la variación mensual del número de accidentes de tránsito por exceso de velocidad y en el gráfico No. 28 se ha preparado un histograma de frecuencias sobre la variación mensual del número de accidentes de tránsito por exceso de velocidad, para brindar una mejor comprensión sobre este problema. Los cuadros y gráfico antes indicados se detallan a continuación.

Cuadro No. 53

#### **NÚMERO DE ACCIDENTES POR EXCESO DE VELOCIDAD POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001**

<b>MESES</b>	<b>No. DE ACCIDENTES Año: 2000</b>		<b>No. DE ACCIDENTES Año: 2001</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Ene	1	1.2	5	6.9
Feb	6	7.1	8	11.1
Mar	7	8.2	6	8.3
Abr	4	4.7	10	13.9
May	5	5.9	10	13.9
Jun	13	15.3	3	4.2
Jul	9	10.6	5	6.9
Ago	4	4.7	4	5.6
Sep	4	4.7	6	8.3
Oct	12	14.1	4	5.6
Nov	8	9.4	3	4.2
Dic	12	14.1	8	11.1
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 54

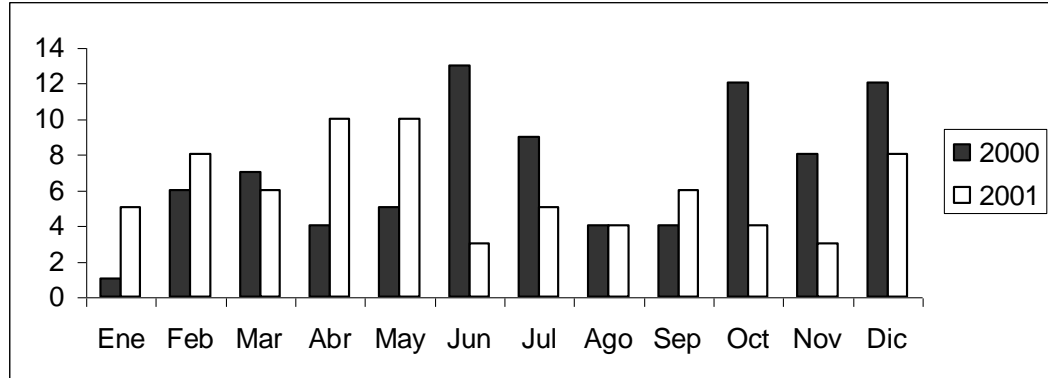
ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR EXCESO DE VELOCIDAD POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	7.08	6.00
Desviación Estándar	3.80	2.49
Valor Máximo	13.00	10.00
Valor Mínimo	1.00	3.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 28

HISTOGRAMA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO POR EXCESO DE VELOCIDAD POR MES OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 53, 54 y gráfico No. 28, se colige que los accidentes de tránsito que tienen como causa el exceso de velocidad en mayor número se presentan en el mes de junio superando a los valores registrados en los meses de octubre y diciembre que le siguen en número. En el mes de enero se registran el menor número de accidentes que tienen como causa al exceso de velocidad. Esto en lo que tiene que ver al año 2000.

En el año 2001 la mayor cantidad de accidentes que tienen como causa el exceso de velocidad

se registran en los meses de abril y mayo con igual número en cada uno de los meses indicados. Los meses de junio y noviembre en cambio presentan los menores valores del número de accidentes de tránsito que tienen como causa el exceso de velocidad.

### **3.4.1.2 Variación del número de accidentes por exceso de velocidad ocurridos por día**

Para poder determinar acciones de tipo preventivo y correctivo sobre el tránsito vehicular en la ciudad se hace necesario el conocer cuales son los días de la semana en los que se producen la mayor cantidad de accidentes que tienen como causa el exceso de velocidad, así como también es necesario conocer como varía esta causa de accidentes dentro de la semana. Para el efecto se han preparado cuadros No. 55 y 56 y gráfico No. 29; en los que se indican la distribución de frecuencias absolutas y relativas del número de accidentes de tránsito por exceso de velocidad, las principales estadísticas y un histograma que se muestra a continuación.

Cuadro No. 55

NÚMERO DE ACCIDENTES POR EXCESO DE VELOCIDAD POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	10	11.8	14	19.4
Martes	10	11.8	9	12.5
Miércoles	11	12.9	6	8.3
Jueves	8	9.4	8	11.1
Viernes	12	14.1	8	11.1
Sábado	18	21.2	15	20.8
Domingo	16	18.8	12	16.7
Total	85	100	72	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 56

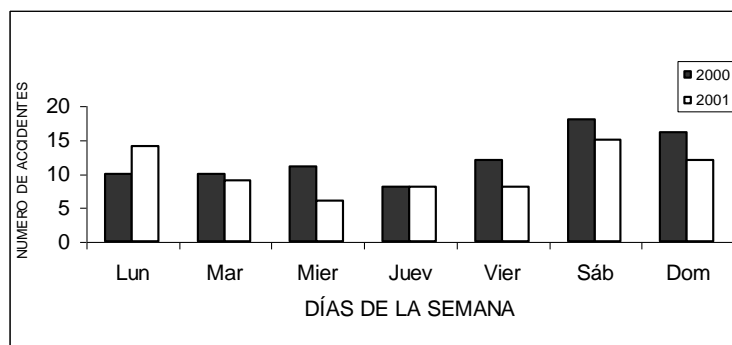
ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR EXCESO DE VELOCIDAD POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	12.14	10.29
Des. Est	3.58	3.40
Val. Máximo	18.00	15.00
Val. Mínimo	8.00	6.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 29

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR EXCESO DE VELOCIDAD POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Mediante el estudio y análisis de los cuadros No. 55, 56 y gráfico No. 29, se desprende que los días viernes, sábados y domingos se producen la mayor cantidad de accidentes que tienen como causa el exceso de velocidad. El día sábado es el que registra la mayor frecuencia de accidentes que tiene como causa el exceso de velocidad, mientras que el día jueves es el que registra la menor cantidad de accidentes que tienen esta causa.

En el año 2001 el mayor número de accidentes que tienen como causa el exceso de velocidad

se producen los días sábados seguido de los días lunes y los días domingos en cambio los días miércoles son los de menor frecuencia de accidentes con este tipo de causa.

Se aprecia que los días del fin de semana al que se incluye el día Lunes de la mayor feria en la ciudad, ostentan los mayores números de accidentes por exceso de velocidad.

#### **3.4.1.3 Variación del número de accidentes por exceso de velocidad por horas del día**

Cualquier solución que se quiera dar a los problemas de accidentalidad en el tránsito vehicular deben responder al conocimiento del mismo y para eso se ha realizado mediante la filtración de la base de datos, el cuadro No. 57, el que contiene valores absolutos y relativos del número de accidentes por exceso de velocidad producidos en cada una de las veinticuatro horas del día. Se han obtenido también las estadísticas de la variación del número de accidentes en las horas del día, ver cuadro No. 58 y el gráfico No. 30 que contiene un histograma que permite visualizar y comprender más fácilmente la variación de los accidentes que tienen como causa el exceso de velocidad en las distintas horas del día. Los cuadros y gráfico antes señalados se indican a continuación.

Cuadro No. 57

NÚMERO DE ACCIDENTES POR EXCESO DE VELOCIDAD POR HORAS DEL DÍA  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	2	2.4	4	5.6
1-2	4	4.7	3	4.2
2-3	3	3.5	2	2.8
3-4	1	1.2	2	2.8
4-5	2	2.4	1	1.4
5-6	4	4.7	1	1.4
6-7	1	1.2	4	5.6
7-8	4	4.7	2	2.8
8-9	3	3.5	2	2.8
9-10	1	1.2	2	2.8
10-11	4	4.7	7	9.7
11-12	2	2.4	4	5.6
12-13	4	4.7	2	2.8
13-14	2	2.4	2	2.8
14-15	3	3.5	4	5.6
15-16	5	5.9	2	2.8
16-17	6	7.1	7	9.7
17-18	6	7.1	1	1.4
18-19	4	4.7	3	4.2
19-20	4	4.7	6	8.3
20-21	3	3.5	3	4.2
21-22	7	8.2	2	2.8
22-23	6	7.1	4	5.6
23-24	4	4.7	2	2.8
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés



Cuadro No. 58

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR EXCESO DE VELOCIDAD POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

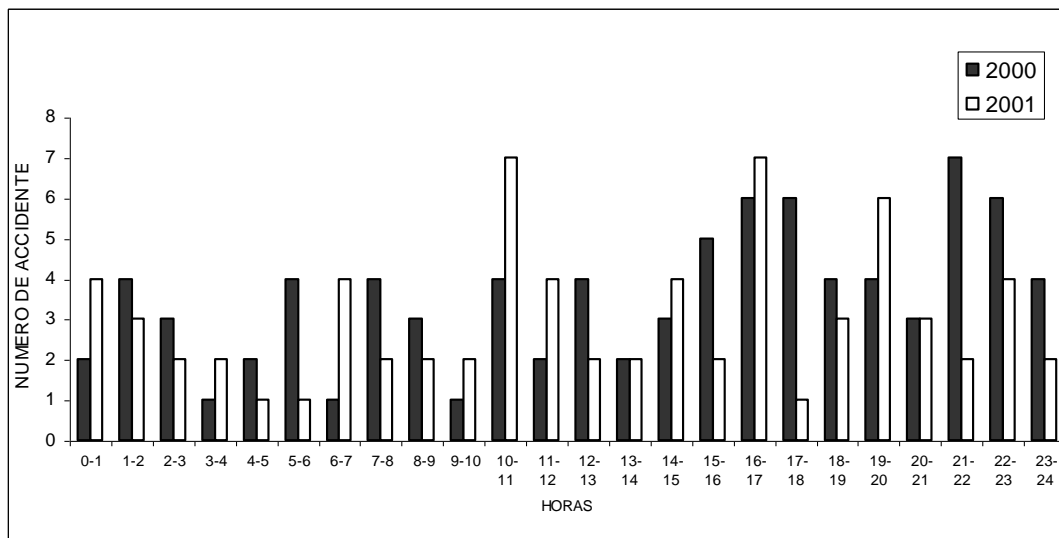
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	3.54	3.00
Des. Est	1.67	1.72
Val. Máximo	7.00	7.00
Val. Mínimo	1.00	1.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 30

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR EXCESO DE VELOCIDAD POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 57, 58 y gráfico No. 30, se desprende que en el año 2000 entre las 21H00 y 22H00 se produce la mayor cantidad de accidentes que tienen como causa el exceso de velocidad.

Durante las veinticuatro horas se van produciendo picos de frecuencias elevadas de accidentes por esta causa alrededor de las 05H00, 10H00, 16H00 y 21H00. Las horas con menor número de accidentes que tienen como causa el exceso de velocidad están alrededor de las 03H00, 06H00 y 09H00.

En el año 2001 entre las 10H00 y 11H00 y entre las 16H00 y 17H00 se producen el mayor número de accidentes de tránsito que tienen como causa el exceso de velocidad.

### **3.4.2 Embriaguez**

Los accidentes que tienen como causa la embriaguez del conductor debe merecer una atención especial por lo que se los estudiará y determinará la variación de ellos a lo largo de los meses de cada uno de los años de análisis, de los días de la semana y de las horas del día.

#### **3.4.2.1 Variación mensual de número de accidentes por embriaguez**

El número de accidentes de tránsito debidos a la embriaguez que en forma mensual se han registrado durante los años 2000 y 2001 se han obtenido de la base de datos y en el cuadro No. 59, se muestra la distribución de frecuencias absolutas y relativas del número de accidentes mensuales que tienen como causa la embriaguez. En el cuadro No. 60 se resumen las principales estadísticas de la variación de los accidentes con este tipo de causa y en el gráfico No. 31 se ha elaborado un histograma de frecuencias para ser más objetiva la distribución de la variación del número de accidentes de tránsito que tienen como causa la embriaguez del conductor. Todos ellos se muestran a continuación

Cuadro No. 59

NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MESES	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Enero	3	4.6	7	8.6
Febrero	9	13.8	6	7.4
Marzo	9	13.8	2	2.5
Abril	10	15.4	6	7.4
Mayo	9	13.8	8	9.9
Junio	1	1.5	7	8.6
Julio	5	7.7	5	6.2
Agosto	2	3.1	8	9.9
Septiembre	1	1.5	12	14.8
Octubre	5	7.7	7	8.6
Noviembre	3	4.6	5	6.2
Diciembre	8	12.3	8	9.9
TOTAL	65	100.0	81	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 60

ESTADÍSTICAS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO ACCIDENTES MENSUALES  
CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO  
DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

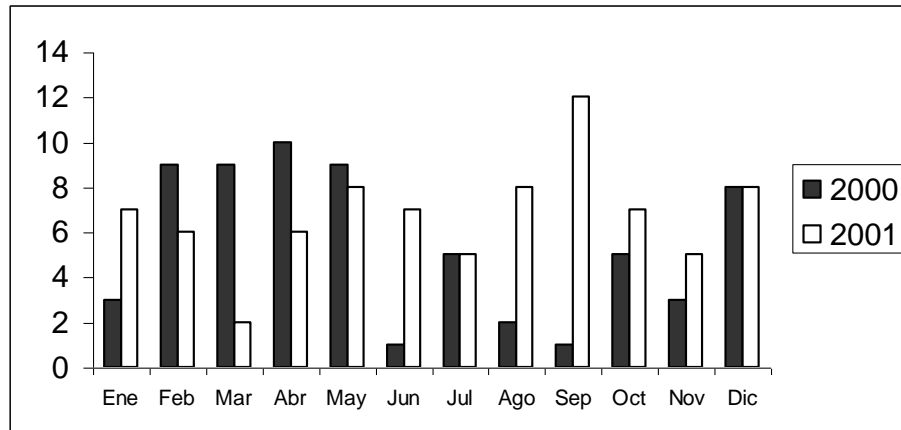
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	5.42	6.75
Desviación Estándar	3.42	2.38
Valor Máximo	10.00	12.00
Valor Mínimo	1.00	2.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 31

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Con los datos consignados en los cuadros No. 59, 60 y del gráfico No. 31 se desprende que en el año 2000 se han registrado accidentes que tienen como causa la embriaguez del conductor con una alta frecuencia en los meses de febrero, marzo y abril, que corresponden a meses con mayor número de días festivos, el mes de diciembre es un mes en el que se registra una alta incidencia en este tipo de causa.

Los meses de junio y septiembre en cambio son los que acusan el menor número de accidentes con causa la embriaguez del conductor.

El valor más alto de accidentes con este tipo de causa supera con mucho al valor promedio mensual de accidentes de este tipo.

En el año 2001, el mes de septiembre es el que registra la mayor cantidad de accidentes que tienen como causa la embriaguez del conductor, seguido muy de cerca por los meses de mayo, agosto y diciembre.

En cambio en este año en el mes de marzo se registra el menor número de accidentes que tienen como causa la embriaguez del conductor.

### **3.4.2.2 Variación del número de accidentes con causa la embriaguez por días de la semana**

Se debe analizar también cómo influye el día de la semana en el número de accidentes que tienen como causa el exceso de velocidad, para esto se ha elaborado el cuadro No. 61 que contiene las frecuencias absolutas y relativas de este tipo de accidentes por cada uno de los días de la semana en los años 2000 y 2001. En el cuadro No. 62 se resumen las principales estadísticas de la variación del número de accidentes por días de la semana. Y en el gráfico No. 32 se ha elaborado un histograma de frecuencias de este tipo de accidentes para hacerlo más objetiva. Todos los cuadros y gráfico antes indicados se muestran a continuación.

Cuadro No. 61

#### **NÚMERO DE ACCIDENTES POR DÍAS DE LA SEMANA CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001**

<b>DÍAS</b>	<b>No. DE ACCIDENTES Año: 2000</b>		<b>No. DE ACCIDENTES Año: 2001</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Lunes	3	4.6	7	8.6
Martes	6	9.2	4	4.9
Miércoles	5	7.7	11	13.6
Jueves	10	15.4	7	8.6
Viernes	10	15.4	21	25.9
Sábado	18	27.7	19	23.5
Domingo	13	20.0	12	14.8
Total	65	100	81	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 62

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR DÍAS DE LA SEMANA CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

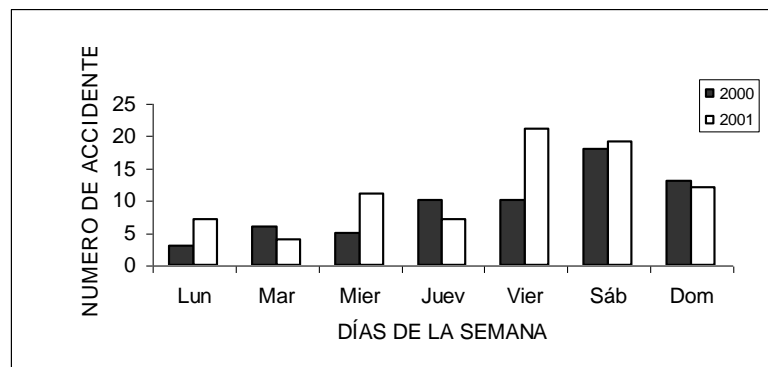
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	9.29	11.57
Des. Est	5.15	6.37
Val. Máximo	18.00	21.00
Val. Mínimo	3.00	4.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 32

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR DÍAS DE LA SEMANA CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 61, 62 y del gráfico No. 33, se resume que en el año 2000 la embriaguez del conductor ocasiona el mayor número de accidentes los días sábados a continuación los días domingo y seguido de los días jueves y viernes los dos últimos con igual frecuencia; en

cambio el día lunes es el que acusa el menor número de accidentes con este tipo de causa.

El valor máximo del número de accidentes que tienen como causa la embriaguez del conductor sobrepasa con mucho al valor promedio por día de la semana.

En el año 2001 es el día viernes el que se registra el mayor número de accidentes que tienen como causa la embriaguez, le sigue a continuación el día sábado seguido del día domingo. Es el día martes en el que se registra el menor número de accidentes que tienen como causa la embriaguez.

El valor máximo del número de accidentes que tienen como causa la embriaguez del conductor sobrepasa con mucho al valor promedio por día de la semana.

#### **3.4.2.3 Variación del número de accidentes con causa la embriaguez por horas del día**

El registro del número de accidentes que por cada hora del día se han producido en los años 2000 y 2001 en la ciudad de Ambato es importante para el conocimiento del problema de este tipo de accidentalidad, así como también para adoptar medidas adecuadas de prevención, por lo que a continuación en el cuadro No. 63, se indica la distribución del número de accidentes de tránsito por embriaguez durante las veinticuatro horas del día, en el cuadro No. 64, se resumen las principales estadísticas de la variación horaria de este tipo de accidentes y en el gráfico No. 33, mediante un histograma de frecuencias se muestra en forma objetiva la variación horaria del número de accidentes por embriaguez durante los años 2000 y 2001 en la ciudad de Ambato. Los cuadros y gráfico antes indicados se muestran a continuación.

Cuadro No. 63

NÚMERO DE ACCIDENTES POR HORAS DEL DÍA CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	2	3.1	4	4.9
1-2	4	6.2	7	8.6
2-3	3	4.6	4	4.9
3-4	2	3.1	1	1.2
4-5	4	6.2	3	3.7
5-6	2	3.1	5	6.2
6-7	0	0.0	1	1.2
7-8	1	1.5	0	0.0
8-9	1	1.5	1	1.2
9-10	3	4.6	2	2.5
10-11	2	3.1	3	3.7
11-12	2	3.1	2	2.5
12-13	0	0.0	0	0.0
13-14	1	1.5	1	1.2
14-15	2	3.1	1	1.2
15-16	1	1.5	2	2.5
16-17	2	3.1	3	3.7
17-18	6	9.2	2	2.5
18-19	6	9.2	8	9.9
19-20	6	9.2	6	7.4
20-21	8	12.3	13	16.0
21-22	1	1.5	6	7.4
22-23	3	4.6	4	4.9
23-24	3	4.6	2	2.5
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

Elaborado por: Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés



Cuadro No. 64

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO ACCIDENTES POR HORAS DEL DÍA CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

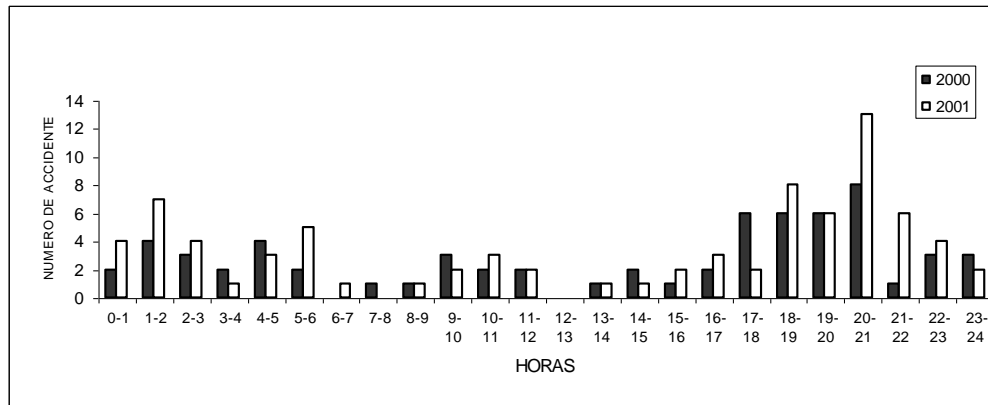
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	2.71	3.38
Des. Est	2.05	2.99
Val. Máximo	8.00	13.00
Val. Mínimo	0.00	0.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 33

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR HORAS DEL DÍA CON CAUSA LA EMBRIAGUEZ OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 63, 64 y gráfico No. 33, se concluye que en el año 2000 se aprecia un pico máximo del número de accidentes por embriaguez entre las 20H00 y 21H00, pero que tiene un inicio desde las 17H00, luego existe otro pico de menor intensidad entre las 01H00 a 02H00 y que termina a las 05H00. En cambio no se registran accidentes con este tipo de causa de 06H00 a 07H00 y de 12H00 a 13H00.

El valor máximo del número de accidentes por horas del día supera muy ampliamente al valor promedio.

En el año 2001 el máximo valor del número de accidentes con este tipo de causa se registra entre las 20H00 y 21H00 de similar manera a lo que aconteció en el año 2000.

De 07H00 a 08H00 y de 12H00 a 13H00 no se presentan accidentes con este tipo de causa. De similar manera como en el año 2000 el valor máximo del número de accidentes por horas del día supera muy ampliamente al valor promedio.

### **3.4.3. Imprudencia del conductor**

Los accidentes de tránsito que tienen como causa la imprudencia del conductor representan el 28.9 y el 39.1% de todos los accidentes ocurridos en la ciudad en los años 2000 y 2001 respectivamente, siendo por lo tanto la imprudencia del conductor una causa importante en la accidentalidad del tránsito, este hecho hace que se deba estudiar con más profundidad cómo varía ésta causa de accidentes en relación con los meses del año.

#### **3.4.3.1 Variación del número de accidentes por Imprudencia del conductor por mes**

Con el objeto de conocer el número de accidentes de tránsito mensuales que tienen como causa la imprudencia del conductor, se ha elaborado cuadro No. 65 en el que se indica la distribución de frecuencias absolutas y relativas del número de accidentes de tránsito por imprudencia del conductor en los distintos meses de los años 2000 y 2001.

En el cuadro No. 66, se presentan las principales estadísticas de la variación del número de accidentes de tránsito por imprudencia del conductor y en el gráfico No. 34, mediante un histograma de frecuencias se presenta objetivamente la variación de este tipo de accidentes de tránsito. Todos los cuadros y gráfico indicados se señalan a continuación.

Cuadro No. 65

NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES POR IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MESES	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Ene	6	5.9	6	4.2
Feb	7	6.9	9	6.3
Mar	16	15.8	11	7.6
Abr	8	7.9	13	9.0
May	8	7.9	15	10.4
Jun	12	11.9	8	5.6
Jul	8	7.9	13	9.0
Ago	7	6.9	10	6.9
Sep	6	5.9	19	13.2
Oct	5	5.0	12	8.3
Nov	7	6.9	11	7.6
Dic	11	10.9	17	11.8
TOTAL	101	100.0	144	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 66

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO ACCIDENTES MENSUALES POR  
IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO  
DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

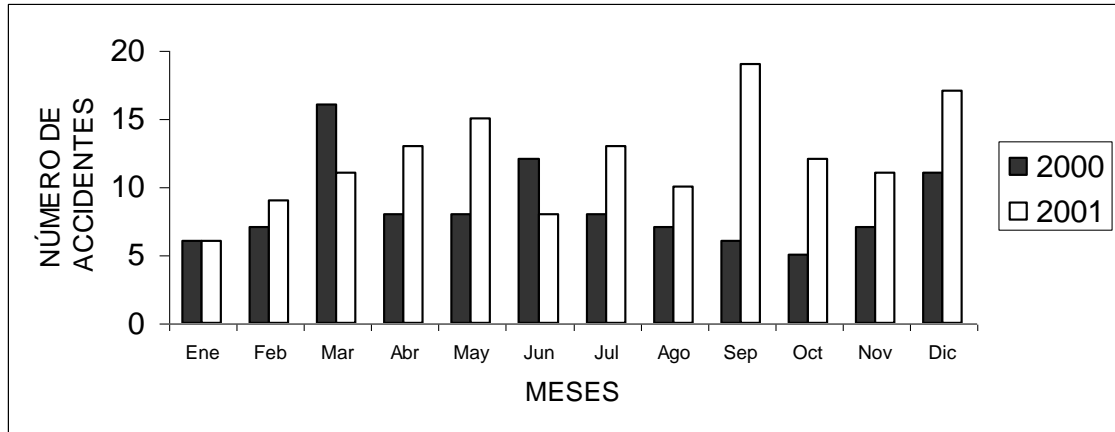
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	8.42	12.00
Desviación Estándar	3.12	3.72
Valor Máximo	16.00	19.00
Valor Mínimo	5.00	6.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 34

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES POR IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 65, 66 y gráfico No. 34, se desprende que en el año 2000 la mayor cantidad de accidentes que tienen como causa la imprudencia del conductor se producen en el mes de marzo siguiéndole el mes de junio y diciembre.

En el año 2001 la mayor cantidad de accidentes con el mismo tipo de causa se producen en el mes de septiembre, seguido del mes de diciembre.

**3.4.3.2 Variación del número de accidentes por imprudencia del conductor por días de la semana**

La importancia que tiene el conocer como varían los accidentes de tránsito en los distintos días de la semana cuando ellos tienen como causa la imprudencia del conductor ha hecho que se estructure los cuadros No. 67, 68 y gráfico No. 35, que muestran la distribución y estadísticas más importantes de este tipo de accidentes en función de los días de la semana y se indican a continuación.

Cuadro No. 67

NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	16	15.8	23	16.0
Martes	13	12.9	17	11.8
Miércoles	11	10.9	20	13.9
Jueves	14	13.9	17	11.8
Viernes	21	20.8	18	12.5
Sábado	16	15.8	29	20.1
Domingo	10	9.9	20	13.9
Total	101	100	144	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 68

ESTADÍSTICAS DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

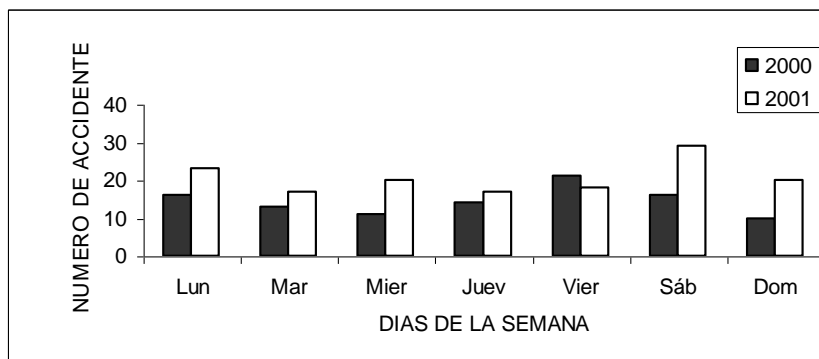
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	14.43	20.57
Des. Est	3.69	4.28
Val. Máximo	21.00	29.00
Val. Mínimo	10.00	17.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 35

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 67, 68 y gráfico No. 35, se puede apreciar que los accidentes que tienen como causa la imprudencia del conductor en el año 2000 la mayor cantidad de ellos se producen los días viernes, seguidos de los días sábados y lunes, lo que indica que son los lunes y el fin de semana los que tienen una mayor frecuencia.

En el año 2001 son los días sábados los que tienen el mayor número de accidentes con este tipo de causa, seguido de los días lunes. De igual manera se aprecia que es un día del fin de semana y el de la mayor feria de la ciudad los que tienen la mayor frecuencia de accidentes con causa la imprudencia del conductor.

### **3.4.3.3 Variación del número de accidentes por imprudencia del conductor por horas del día**

Para completar el estudio de la variación de los accidentes de tránsito que tienen como causa la imprudencia del conductor, es necesario conocer cómo el número de estos varían dentro de las veinticuatro horas del día, tanto en el año 2000 como en el año 2001 y para esto se han elaborado los cuadros No. 69, 70 y el gráfico No. 36 en los que se muestran la distribución de frecuencias del número de accidentes de tránsito por imprudencia del conductor en las veinticuatro horas del día, las principales estadísticas de la variación y el histograma de frecuencias del número de accidentes de tránsito por imprudencia del conductor durante las

veinticuatro horas del día respectivamente. Todos estos cuadros y gráfico se muestran a continuación.

Cuadro No. 69

NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR POR HORAS  
DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y  
2001

HORAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	3	3.0	2	1.4
1-2	2	2.0	4	2.8
2-3	2	2.0	6	4.2
3-4	2	2.0	1	0.7
4-5	2	2.0	3	2.1
5-6	1	1.0	3	2.1
6-7	0	0.0	3	2.1
7-8	6	5.9	5	3.5
8-9	5	5.0	5	3.5
9-10	5	5.0	7	4.9
10-11	9	8.9	8	5.6
11-12	7	6.9	10	6.9
12-13	2	2.0	10	6.9
13-14	2	2.0	5	3.5
14-15	4	4.0	3	2.1
15-16	7	6.9	10	6.9
16-17	5	5.0	7	4.9
17-18	10	9.9	7	4.9
18-19	4	4.0	5	3.5
19-20	7	6.9	7	4.9
20-21	4	4.0	8	5.6
21-22	6	5.9	9	6.3
22-23	3	3.0	8	5.6
23-24	3	3.0	8	5.6
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>144</b>	<b>100</b>

Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.

Partes Policiales año 2000-2001

Elaborado por: Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Cuadro No. 70

ESTADÍSTICAS DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

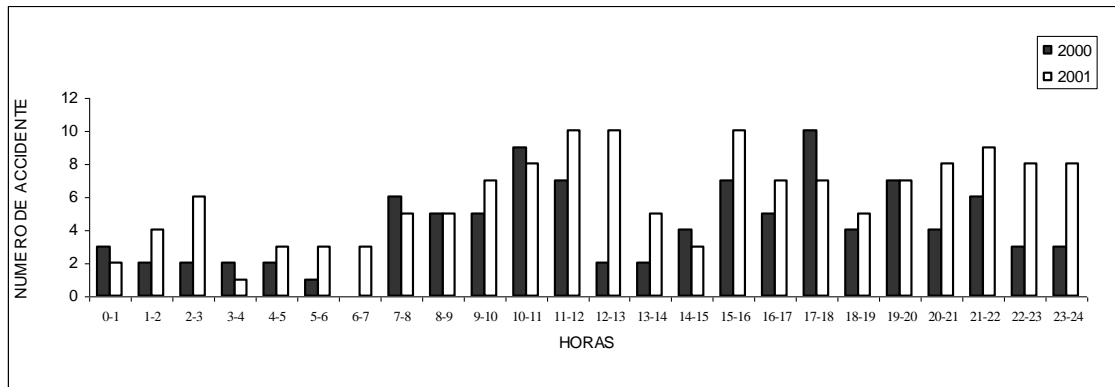
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	4.21	6.00
Des. Est	2.55	2.65
Val. Máximo	10.00	10.00
Val. Mínimo	0.00	1.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 36

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL CONDUCTOR POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadro No. 69, 70 y gráfico 36 anteriores, se puede indicar que en el año 2000 el mayor número de accidentes que tienen como causa la imprudencia del conductor se producen de 17H00 a 18H00 y entre las 06H00 y 07H00 no se producen accidentes de tránsito con este tipo de causa.

En el año 2001 el mayor número de accidentes por imprudencia del conductor se producen de 12H00 a 13H00 y el menor número de accidentes con este tipo de causa se producen entre las 03H00 y 04H00.



#### **3.4.4 Imprudencia del peatón**

Los accidentes de tránsito que tienen como causa la imprudencia del peatón en el año 2000 representan un 6% del total de accidentes.

En el año 2001 en cambio, este mismo tipo de accidentes representan un 3.5% del total, es decir de un año a otro ha existido un decremento de accidentes por imprudencia de peatones.

La imprudencia del peatón como causa de accidentes tiene relación con la falta de conocimientos y no observancia de las reglas o normativas que el ciudadano que transita por las calles de la ciudad debe cumplir. Esto tiene una estrecha relación con la educación vial que el ciudadano debe recibir y conocer para que pueda vivir en armonía con sus semejantes dentro de la organización comunitaria.

Para poder aplicar acciones que puedan ser efectivas en la reducción de accidentes de tránsito que tengan como causa la imprudencia del peatón, es preciso conocer cómo este tipo de accidentes varía durante los meses del año, durante los días de la semana y durante las veinticuatro horas del día.

##### **3.4.4.1 Variación del número de accidentes por Imprudencia del peatón por meses**

El número de accidentes que tienen con causa la imprudencia del peatón que se han suscitado en los años 2000 y 2001 se muestran en el cuadro No. 71, en el cuadro No. 72, se resumen las principales estadísticas de la variación del número de accidentes por imprudencia del peatón y en el gráfico No. 37, mediante un histograma se muestra objetivamente la variación del número de accidentes por imprudencia del peatón, suscitados mes a mes durante el período de análisis; todo lo anteriormente indicado se muestra a continuación.

Cuadro No. 71

NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MESES	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Ene	4	20.0	0	0.0
Feb	2	10.0	1	5.0
Mar	3	15.0	3	15.0
Abr	3	15.0	1	5.0
May	1	5.0	3	15.0
Jun	2	10.0	2	10.0
Jul	1	5.0	3	15.0
Ago	0	0.0	0	0.0
Sep	0	0.0	0	0.0
Oct	1	5.0	3	15.0
Nov	2	10.0	1	5.0
Dic	1	5.0	3	15.0
TOTAL	20	100.0	20	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.

Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 72

ESTADÍSTICAS DE LOS ACCIDENTES MENSUALES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN OCURRIDOS DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001 EN LA CIUDAD DE AMBATO

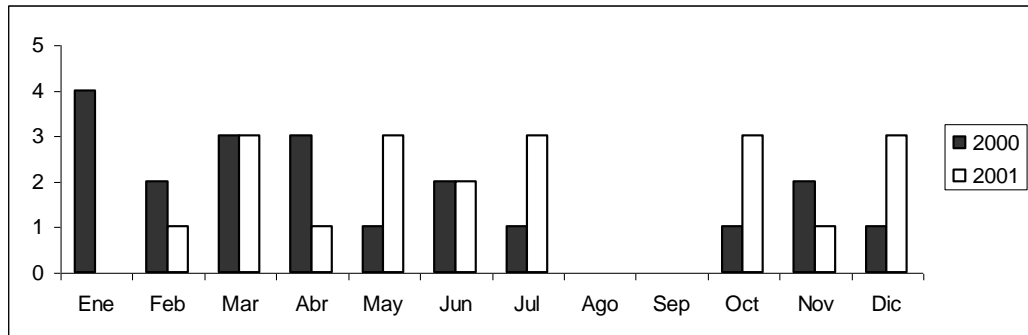
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	1.67	1.67
Desviación Estándar	1.23	1.30
Valor Máximo	4.00	3.00
Valor Mínimo	0.00	0.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 37

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN OCURRIDOS DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001 EN LA CIUDAD DE AMBATO



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 71, 72 y gráfico No. 37, se desprende que en el año 2000 la mayor cantidad de accidentes que tienen como causa la imprudencia del peatón se producen en el mes de enero. Durante los meses de agosto y septiembre no se producen accidentes con este tipo de causa.

En el año 2001 la mayor cantidad de accidentes con este tipo de causa se producen en los meses de marzo, mayo, julio, octubre y diciembre con igual número en cada uno de los meses antes indicados. En los meses de agosto y septiembre coincidiendo con el año 2000 no se producen accidentes con este tipo de causa y el mes de enero no registra accidentes de este tipo.

#### **3.4.4.2 Variación del número de accidentes por imprudencia del peatón por días de la semana**

En el cuadro No. 73 se muestra mediante una tabla de distribución de frecuencias de valores absolutos y relativos del número de accidentes que se han producido en cada uno de los días de la semana por imprudencia del peatón durante los años 2000 y 2001. En el cuadro No. 74 se muestra un resumen de las principales estadísticas de la variación diaria del número de accidentes de tránsito por imprudencia del peatón. Y en el gráfico No. 38, mediante un histograma de frecuencias se expone en una forma más clara la variación de los accidentes por imprudencia del peatón. Los cuadros y gráfico antes indicados se muestran a continuación.

Cuadro No. 73

NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	4	20.0	6	30.0
Martes	2	10.0	3	15.0
Miércoles	2	10.0	2	10.0
Jueves	6	30.0	2	10.0
Viernes	3	15.0	2	10.0
Sábado	2	10.0	2	10.0
Domingo	1	5.0	3	15.0
Total	20	100	20	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 74

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

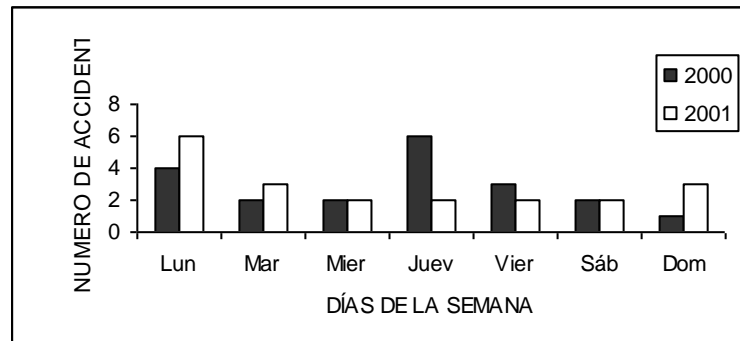
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	2.86	2.86
Des. Est	1.68	1.46
Val. Máximo	6.00	6.00
Val. Mínimo	1.00	2.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 38

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del gráfico No. 38 se concluye que el mayor número de accidentes que tienen como causa la imprudencia del peatón en el año 2000 se registran los días jueves, seguidos de los días lunes. Los días que registran menor número de accidentes con este tipo de causa son los días domingos.

En el año 2001 los días lunes son los que registran el mayor número de accidentes que tienen como causa la imprudencia del peatón, coincidiendo esto con la mayor feria que se da en la ciudad. El menor número de accidentes de este tipo de producen los días miércoles, jueves, viernes y sábado con igual número de accidentes todos ellos.

#### **3.4.4.3 Variación del número de accidentes por imprudencia del peatón por horas del día**

En los cuadros No. 75, 76 y gráfico No. 39 que se muestran a continuación se consigna el número de accidentes que tienen como causa la imprudencia del peatón registrados en cada una de las veinticuatro horas del día, así como las estadísticas de esa distribución y el histograma de frecuencias.

Cuadro No. 75

NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	0	0.0	0	0.0
1-2	0	0.0	0	0.0
2-3	0	0.0	1	5.0
3-4	0	0.0	0	0.0
4-5	0	0.0	0	0.0
5-6	0	0.0	1	5.0
6-7	0	0.0	0	0.0
7-8	0	0.0	1	5.0
8-9	1	5.0	0	0.0
9-10	3	15.0	3	15.0
10-11	2	10.0	2	10.0
11-12	4	20.0	1	5.0
12-13	0	0.0	1	5.0
13-14	1	5.0	1	5.0
14-15	1	5.0	1	5.0
15-16	0	0.0	2	10.0
16-17	0	0.0	2	10.0
17-18	3	15.0	0	0.0
18-19	1	5.0	2	10.0
19-20	1	5.0	1	5.0
20-21	0	0.0	0	0.0
21-22	3	15.0	0	0.0
22-23	0	0.0	1	5.0
23-24	0	0.0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

Elaborado por: Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 76

ESTADÍSTICAS DE LOS ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

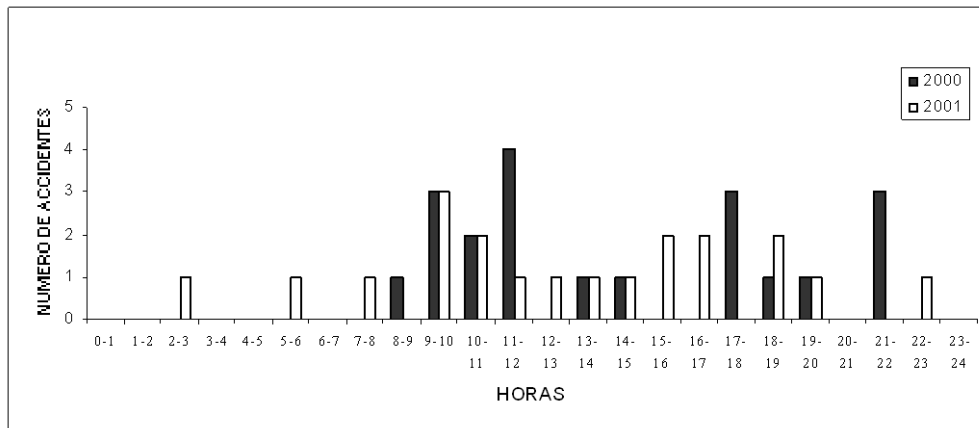
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	0.83	0.83
Des. Est	1.24	0.87
Val. Máximo	4.00	3.00
Val. Mínimo	0.00	0.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 39

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR IMPRUDENCIA DEL PEATÓN POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Como conclusión de los cuadros No. 75, 76 y gráfico No. 39, se destaca que en el año 2000 entre las 11H00 y 12H00 se presentan el mayor número de accidentes que tienen como causa la imprudencia del peatón. Entre las 00H00 y las 08H00, así como también de 12H00 a 13H00, de 15H00 a 17H00 de 20H00 a 21H00 y de 22H00 a 24H00 no se presentan accidentes con este tipo de causa.

En el año 2001 el mayor número de accidentes con este tipo de causa se produce entre las 09H00 y 10H00, no existiendo ningún accidente entre las 00H00 y 02H00, entre las 03H00 y 05H00, de 06H00 a 07H00, de 08H00 a 09H00, de 17H00 a 18H00, de 20H00 a 22H00 y de 23H00 a 24H00.

### **3.4.5 Falla Mecánica**

Los accidentes que tienen como causa la falla mecánica o desperfecto del vehículo en el año 2000 representan el 3,7% del total de accidentes y en el año 2001 han disminuido al 3,5% del total, aunque en valores absolutos el número de ellos en los años 2000 y 2001 son iguales.

#### **3.4.5.1 Variación del número de accidentes por falla mecánica por mes**

El número de accidentes que tienen como causa la falla mecánica se los ha ordenado por cada uno de los meses de los años 2000 y 2001 y se muestra en el cuadro No. 77, en el cuadro No. 78 se aprecia las principales estadísticas de la variación del número de accidentes mensuales por falla mecánica y en el gráfico No. 40, mediante un histograma de frecuencias se exponen la distribución de el número de accidentes mensuales por falla mecánica, todo lo antes indicado se muestran a continuación.



Cuadro No. 77

NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES POR FALLA MECÁNICA OCURRIDOS EN  
LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MESES	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Ene	0	0.0	0	0.0
Feb	1	7.7	0	0.0
Mar	1	7.7	0	0.0
Abr	2	15.4	1	7.7
May	2	15.4	5	38.5
Jun	3	23.1	2	15.4
Jul	0	0.0	4	30.8
Ago	0	0.0	0	0.0
Sep	2	15.4	0	0.0
Oct	0	0.0	0	0.0
Nov	1	7.7	1	7.7
Dic	1	7.7	0	0.0
TOTAL	13	100.0	13	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 78

ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES MENSUALES POR FALLA MECÁNICA  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

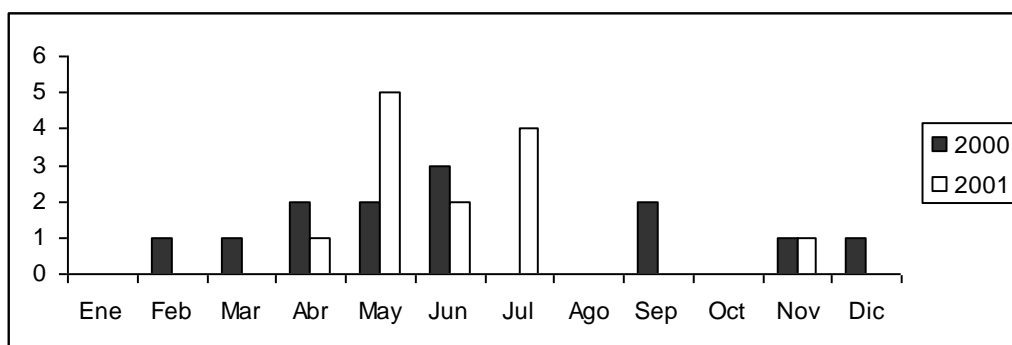
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	1.08	1.08
Desviación Estándar	1.00	1.73
Valor Máximo	3.00	5.00
Valor Mínimo	0.00	0.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 40

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES POR FALLA MECÁNICA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001  
**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 77, 78 y gráfico No. 40 se concluye que los accidentes de tránsito que tienen como causa la falla mecánica en el año 2000 se producen con mayor frecuencia en el mes de junio, mientras que en los meses de enero, agosto y octubre no se registran accidentes que tienen este tipo de causa.

En el año 2001, la mayor frecuencia de accidentes que tienen como causa la falla mecánica se producen en el mes de mayo y durante los meses de enero, agosto y octubre no se producen accidentes con este tipo de causa.

Es digno el resaltar que tanto en el año 2000 como en el 2001 en tres similares meses no se producen accidentes que tienen como causa la falla mecánica.

### **3.4.5.2 Variación del número de accidentes por falla mecánica por días de la semana**

Los accidentes que tienen como causa la falla mecánica ocurridos dentro de las veinticuatro horas de cada día se los ha tabulado en forma de distribución de frecuencias en el cuadro No. 79. Las principales estadísticas de la variación de estos accidentes se muestran en el cuadro No. 80 y en el gráfico No. 41, mediante un histograma de frecuencias se presenta la variación del número de accidentes por falla mecánica por cada día de la semana, todo lo indicado anteriormente se muestra a continuación.

Cuadro No. 79

NÚMERO DE ACCIDENTES POR FALLA MECÁNICA POR DÍAS DE LA SEMANA  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	1	7.7	3	23.1
Martes	2	15.4	3	23.1
Miércoles	0	0.0	3	23.1
Jueves	4	30.8	1	7.7
Viernes	1	7.7	2	15.4
Sábado	0	0.0	1	7.7
Domingo	5	38.5	0	0.0
Total	13	100	13	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 80

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR FALLA  
MECÁNICA POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO  
DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

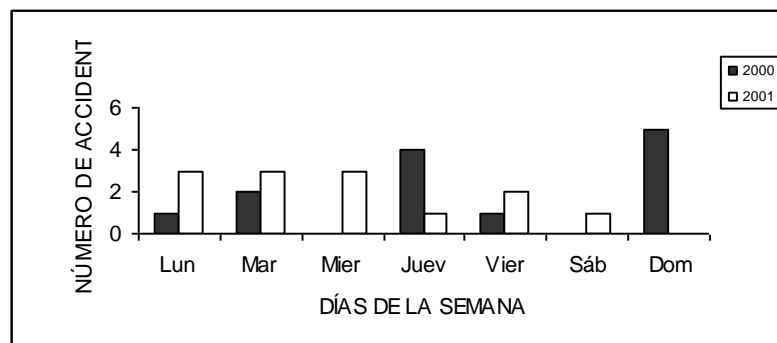
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	1.86	1.86
Des. Est	1.95	1.21
Val. Máximo	5.00	3.00
Val. Mínimo	0.00	0.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 41

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR FALLA MECÁNICA POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 79, 80 y gráfico No. 41, se concluye que el mayor número de accidentes que tienen como causa la falla mecánica en el año 2000 se produce en los días domingos y el menor número de accidentes por esta causa se registran los días sábados.

En el año 2001 el mayor número de accidentes por falla mecánica se producen los días lunes, martes y miércoles y en los días domingos no se presentan estos accidentes.

### **3.4.5.3 Variación del número de accidentes por falla mecánica por horas del día**

La variación del número de accidentes por falla mecánica registradas en cada una de las veinticuatro horas del día durante los años 2000 y 2001, se presentan a continuación en el cuadro No. 81. Las estadísticas más importantes de la variación horaria de los accidentes por falla mecánica se presentan en el cuadro No. 82. En el gráfico No. 42 mediante un histograma de frecuencias se hace una exposición más clara sobre la forma como varía el número de accidentes en cada una de las horas del día, todo lo indicado se muestra a continuación.

Cuadro No. 81

NÚMERO DE ACCIDENTES POR FALLA MECÁNICA POR HORAS DEL DÍA  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	0	0.0	0	0.0
1-2	1	7.7	0	0.0
2-3	0	0.0	0	0.0
3-4	1	7.7	0	0.0
4-5	0	0.0	0	0.0
5-6	0	0.0	1	7.7
6-7	0	0.0	0	0.0
7-8	0	0.0	3	23.1
8-9	0	0.0	1	7.7
9-10	0	0.0	0	0.0
10-11	2	15.4	0	0.0
11-12	0	0.0	2	15.4
12-13	2	15.4	1	7.7
13-14	2	15.4	1	7.7
14-15	1	7.7	0	0.0
15-16	1	7.7	0	0.0
16-17	0	0.0	0	0.0
17-18	1	7.7	0	0.0
18-19	0	0.0	0	0.0
19-20	1	7.7	0	0.0
20-21	1	7.7	2	15.4
21-22	0	0.0	0	0.0
22-23	0	0.0	1	7.7
23-24	0	0.0	1	7.7
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Fuente: Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.

Partes Policiales año 2000-2001

Elaborado por: Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Cuadro No. 82

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR FALLA MECÁNICA POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

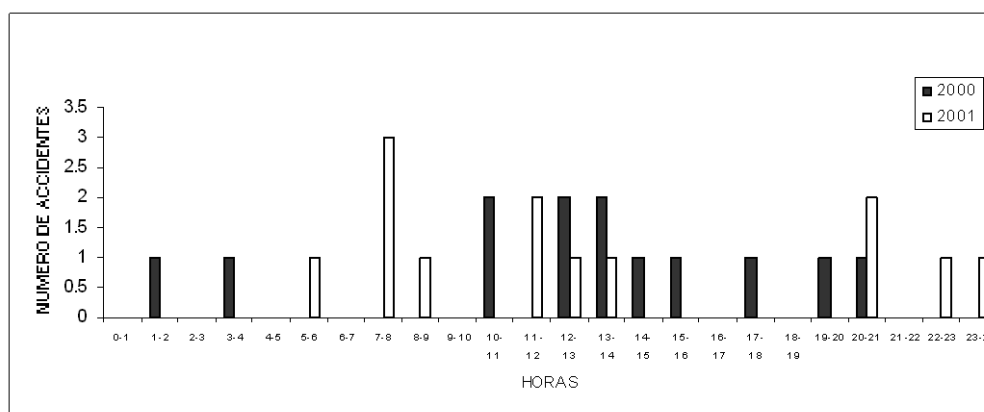
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	0.54	0.54
Des. Est	0.72	0.83
Val. Máximo	2.00	3.00
Val. Mínimo	0.00	0.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 42

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR FALLA MECÁNICA POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Como resumen de lo indicado en los cuadros No. 81, 82 y gráfico No. 42 se indica que en el año 2000 el mayor número de accidentes por falla mecánica se producen de 10H00 a 11H00 y de 12H00 a 14H00, en cambio no se produce ningún accidente de 00H00 a 01H00, de 02H00 a 03H00, de 04H00 a 09H00, de 11H00 a 12H00, de 16H00, 17H00, 18H00 a 19H00 y de 21H00 a 24H00.

En el año 2001 el mayor número de accidentes por falla mecánica ocurre de 07H00 a 08H00 y no se producen este tipo de accidentes de 00H00 a las 04H00, de 06H00 a 07H00, de 09H00 a 11H00 y de 14H00 a 20H00 y de 21H00 a 22H00.

### **3.4.6 Causa desconocida**

Al existir accidentes de tránsito cuya causa es desconocida por las razones ya explicadas y como su número en los años 2000, 2001 es significativa ha hecho que se los tome en cuenta en el estudio que se lleva a cabo. En el año 2000 el 19% de todos los accidentes no tienen una causa definida y se los ha clasificado dentro de esta categoría. En el año 2001 el 10,3% de todos los accidentes de tránsito están catalogados dentro de aquellos que tienen causa desconocida.

#### **3.4.6.1 Variación del número de accidentes por causa desconocida por mes**

La variación del número de accidentes cuya causa es desconocida se han registrado por cada uno de los meses de los años 2000 y 2001, ver cuadro No. 83. Se han obtenido las estadísticas de la distribución de estos accidentes durante los años de análisis, ver cuadro No. 84 y por último se ha realizado un gráfico tipo histograma de dicha variación, ver gráfico No. 43. Todo lo antes indicado se presentan a continuación.

Cuadro No. 83

NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES POR CAUSA DESCONOCIDA  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

MESES	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Ene	7	10.6	1	2.6
Feb	19	28.8	5	13.2
Mar	9	13.6	3	7.9
Abr	6	9.1	3	7.9
May	5	7.6	1	2.6
Jun	2	3.0	1	2.6
Jul	4	6.1	1	2.6
Ago	4	6.1	5	13.2
Sep	1	1.5	3	7.9
Oct	4	6.1	4	10.5
Nov	4	6.1	8	21.1
Dic	1	1.5	3	7.9
TOTAL	66	100.0	38	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 84

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES  
POR CAUSA DESCONOCIDA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE  
LOS AÑOS 2000 Y 2001

ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	5.50	3.17
Desviación Estándar	4.85	2.12
Valor Máximo	19.00	8.00
Valor Mínimo	1.00	1.00

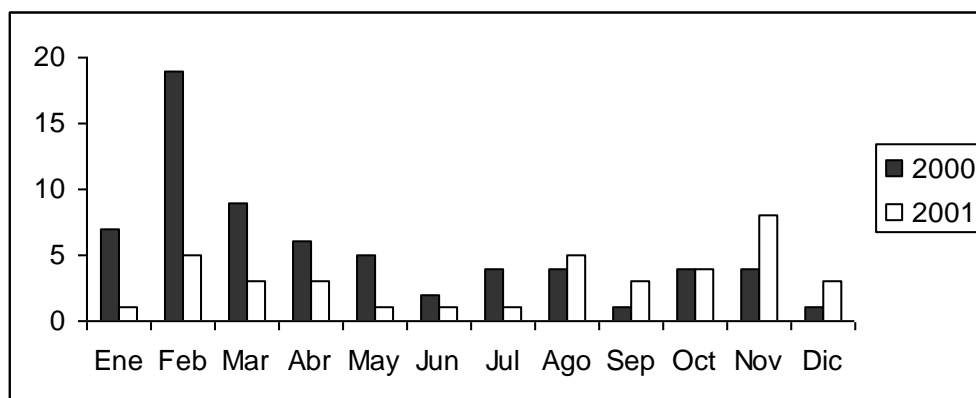
**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés



Gráfico No. 43

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES MENSUALES POR CAUSA DESCONOCIDA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Resumiendo lo indicado en los cuadros No. 83, 84 y gráfico No. 43 se indica que durante el año 2000 en el mes de febrero se ha presentado el mayor número de accidentes por causa desconocida en el mes de septiembre se ha producido la menor cantidad de accidentes por causa desconocida.

En el en el mes de noviembre del año 2001 se han producido la mayor cantidad de accidentes por causa desconocida, en cambio en los meses de enero, mayo, junio y julio se han producido con igual número la menor cantidad de accidentes por causa desconocida.

### **3.4.6.2 Variación del número de accidentes por causa desconocida por días de la semana**

A continuación se indica los cuadros de distribución del número de accidentes de tránsito por causa desconocida en los distintos días de la semana, ver cuadro No. 85; sus estadísticas, ver cuadro No. 86 y un gráfico tipo histograma de la distribución de frecuencias, ver gráfico No. 44.

Cuadro No. 85

NÚMERO DE ACCIDENTES POR CAUSA DESCONOCIDA POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

DÍAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
Lunes	9	13.6	7	18.4
Martes	9	13.6	4	10.5
Miércoles	7	10.6	6	15.8
Jueves	5	7.6	3	7.9
Viernes	8	12.1	6	15.8
Sábado	14	21.2	7	18.4
Domingo	14	21.2	5	13.2
Total	66	100	38	100.0

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 86

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR CAUSA DESCONOCIDA POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

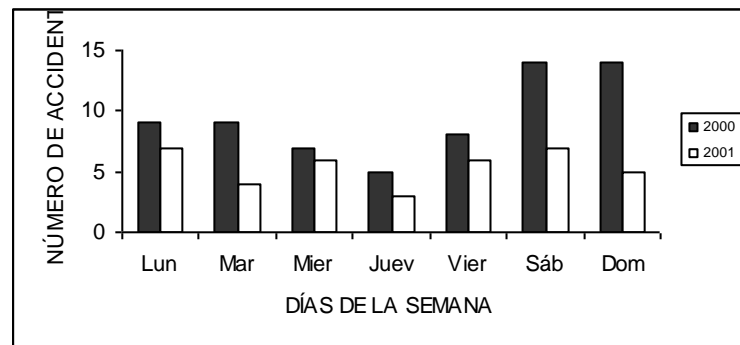
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	9.43	5.43
Des. Est	3.41	1.51
Val. Máximo	14.00	7.00
Val. Mínimo	5.00	3.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 44

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR CAUSA DESCONOCIDA POR DÍAS DE LA SEMANA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 85, 86 y gráfico No. 44, se desprende que en el año 2000 los días sábados y domingos se han registrado el mayor número de accidentes por causa desconocida, mientras que en los días jueves se han producido el menor número de accidentes cuya causa es desconocida.

Durante el año 2001 los días sábados y lunes se han presentado la mayor cantidad de accidentes por causa desconocida y en los días jueves se han producido el menor número de accidentes por causa desconocida.

En forma coincidente, en los dos años de análisis, los días jueves se han producido la menor cantidad de accidentes de tránsito cuya causa es desconocida.

### **3.4.6.3 Variación del número de accidentes por causa desconocida por horas del día**

El número de accidentes de tránsito que no tienen una causa conocida se los ha registrado y clasificado dentro de las veinticuatro horas del día obteniéndose una distribución de frecuencias por horas del día, ver cuadro No. 87. Un resumen de las principales estadísticas de la distribución de la variación del número de accidentes en las horas del día se muestran en el cuadro No. 88. En el gráfico No. 45 mediante un histograma de frecuencias se hace más objetiva la variación de los accidentes por causa desconocida ocurridos en las veinticuatro horas del día.

Cuadro No. 87

NÚMERO DE ACCIDENTES POR CAUSA DESCONOCIDA POR HORAS DEL DÍA  
OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

HORAS	No. DE ACCIDENTES Año: 2000		No. DE ACCIDENTES Año: 2001	
	No.	%	No.	%
0-1	1	1.5	2	5.3
1-2	2	3.0	1	2.6
2-3	4	6.1	2	5.3
3-4	3	4.5	1	2.6
4-5	2	3.0	1	2.6
5-6	2	3.0	0	0.0
6-7	1	1.5	0	0.0
7-8	4	6.1	3	7.9
8-9	3	4.5	2	5.3
9-10	5	7.6	0	0.0
10-11	3	4.5	2	5.3
11-12	4	6.1	3	7.9
12-13	1	1.5	3	7.9
13-14	3	4.5	1	2.6
14-15	2	3.0	2	5.3
15-16	2	3.0	4	10.5
16-17	1	1.5	1	2.6
17-18	5	7.6	1	2.6
18-19	4	6.1	2	5.3
19-20	4	6.1	5	13.2
20-21	4	6.1	0	0.0
21-22	3	4.5	0	0.0
22-23	2	3.0	1	2.6
23-24	1	1.5	1	2.6
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>100</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua.  
Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Cuadro No. 88

ESTADÍSTICAS DE LA VARIACIÓN DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR CAUSA DESCONOCIDA POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001

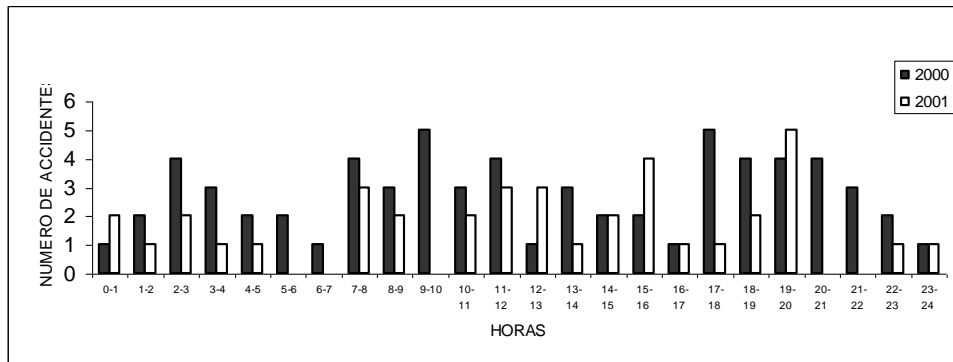
ESTADÍSTICAS	2000	2001
Promedio	2.75	1.58
Des. Est	1.29	1.32
Val. Máximo	5.00	5.00
Val. Mínimo	1.00	0.00

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Gráfico No. 45

HISTOGRAMA DEL NÚMERO DE ACCIDENTES POR CAUSA DESCONOCIDA POR HORAS DEL DÍA OCURRIDOS EN LA CIUDAD DE AMBATO DURANTE LOS AÑOS 2000 Y 2001



**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

De los cuadros No. 87, 88 y gráfico No. 45 se puede indicar que durante el año 2000 el mayor número de accidentes por causa desconocida se registran de 09H00 a 10H00 y de 17H00 a 18H00, en cambio el menor número de accidentes por causa desconocida se registran entre 00H00 y 01H00, 06H00 y 07H00, 12H00 a 13H00, 16H00 a 17H00 y de 23H00 a 24H00.

Durante el 2001 de 19H00 a 20H00 se han producido la mayor cantidad de accidentes por causa desconocida y no se han registrado accidentes por esta causa entre las 05H00 a 07H00 y entre las 20H00 y 22H00.

### **3.5 Determinación de sitios y tramos peligrosos en el tránsito vehicular en la ciudad de Ambato**

Mediante un sistema de información geográfico (GIS) conteniendo el plano de la ciudad de Ambato, se han localizado los sitios en donde se han producido los 350 accidentes de tránsito en el año 2000 y los 368 accidentes de tránsito en el año 2001. Con esta información gráfica que es de gran ayuda se han determinado nueve intersecciones de avenidas y calles de la ciudad en las cuales durante el período de análisis se han producido el mayor número de accidentes, así mismo se han detectado tramos de avenidas en donde la frecuencia de accidentes ha sido considerable.

#### **3.5.1 Intersección Av. 12 de Noviembre y Espejo**

Esta intersección tiene volumen de tráfico muy apreciable y no tiene ninguna señalización horizontal ni vertical.

Presenta una sobre elevación de la calzada Este de la Av. 12 de Noviembre la que dificulta el cruce de ésta avenida.

Las dos vías tienen un pavimento rígido en aceptables condiciones.

El resumen de los accidentes de tránsito que se han suscitado durante el período de análisis 2000 – 2001 se resumen en el cuadro No. 89 que se muestra a continuación.

RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LA  
AVENIDA 12 DE NOVIEMBRE Y ESPEJO PERÍODO 2000 – 2001

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Viernes	14 Enero 2000	20H00	Choque	Herido	Imprudencia Conductor
Jueves	03 Febrero 2000	09H00	Atropello	Herido	Imprudencia Peatón
Martes	07 Marzo 2000	13H30	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Martes	10 Octubre 2000	23H05	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Martes	05 Dic. 2000	14H00	Atropello	Herido	Embriaguez
Sábado	31 Marzo 2001	16H00	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Lunes	14 Mayo 2001	07H30	Atropello	Heridos	Falla Mecánica
Martes	11 Sep. 2001	12H05	Atropello	Muerto	Causa Desconocida

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

De lo indicado en el cuadro No. 89 se concluye que en esta intersección el mayor número de accidentes corresponden a atropellamientos con un saldo de 7 heridos y 2 muertos, se han producido también dos choques. La causa de accidentes que con mayor frecuencia se presentan es la imprudencia del conductor. El día de la semana en que se presenta la mayor cantidad de accidentes es el martes y los accidentes con mayor frecuencia se presentan durante las horas del día.

### **3.5.2 Intersección Av. Bolivariana y Azuay**

Esta intersección no tiene ninguna señalización horizontal; la señalización vertical es escasa. Las calzadas de las vías se presentan en un estado aceptable teniendo pavimento flexible la Avenida Bolivariana y en adoquín de concreto la Avenida Azuay.

En el cuadro No. 90 se indican los accidentes registrados en esta intersección haciéndose constar: el día, fecha, hora, tipo de accidente, saldo y posible causa de los mismos.

Cuadro No. 90

RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LAS  
AVENIDAS BOLIVARIANA Y AZUAY PERÍODO 2000 – 2001

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Sábado	11 Marzo 2000	14H30	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Jueves	27 Abril 2000	08H00	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Sábado	10 Junio 2000	15H00	Choque	Heridos	Exceso de Velocidad
Miércoles	04 Octubre 2000	21H20	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Lunes	07 Mayo 2001	08H30	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Miércoles	16 Mayo 2001	19H30	Estrellamiento	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Lunes	13 Agosto 2001	11H00	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Sábado	27 Octubre 2001	02H50	Estrellamiento	Daños Materiales	Embriaguez

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Como conclusión de la información del cuadro No. 90 podemos indicar que en esta intersección los choques y atropellamientos son los accidentes que se presentan con mayor frecuencia, siendo los heridos el saldo más frecuente y la imprudencia del conductor es la causa que en forma mayoritaria se presenta.

Los días sábados se presentan la mayor cantidad de accidentes en esta intersección siendo las horas del día en donde se producen la mayor cantidad de accidentes.

### **3.5.3 Intersección Avenidas El Rey y Los Andes**

En la intersección de las avenidas El Rey y Los Andes ambas avenidas tienen un pavimento asfáltico en regular estado de conservación, existe semaforización, no se cuenta con señalética horizontal y hay una escasa señalización vertical. El resumen de todos los accidentes de tránsito ocurridos durante los años 2000 y 2001 se indican en el cuadro No. 91 adjunto.



Cuadro No. 91

**RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LAS  
AVENIDAS EL REY Y LOS ANDES PERÍODO 2000 – 2001**

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Domingo	23 Abril 2000	20H15	Atropello	Muerto	Causa Desconocida
Miércoles	10 Mayo 2000	17H30	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Jueves	08 Junio 2000	20H30	Volcamiento	Heridos	Embriaguez
Lunes	15 Junio 2000	14H20	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Miércoles	24 Enero 2001	17H45	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Miércoles	31 Enero 2001	16H00	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Domingo	01 Abril 2001	16H00	Atropello	Herido	Imprudencia Peatón
Miércoles	02 Mayo 2001	01H30	Choque	Daños Materiales	Embriaguez
Viernes	18 Mayo 2001	10H00	Choque	Daños Materiales	Exceso Velocidad
Martes	03 Julio 2001	21H15	Estrellamiento	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Miércoles	05 Sep. 2001	16H30	Estrellamiento	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Lunes	24 Dic. 2001	22H00	Choque	Daños Materiales	Embriaguez

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Como conclusión de lo mostrado en el cuadro No. 91 podemos indicar que en esta intersección los choques son los accidentes de tránsito que en mayor número se han presentado durante el período de análisis, siendo los daños materiales los saldos más frecuentes y es la imprudencia del conductor la causa que con mayor frecuencia se presenta. Los días miércoles se presentan la mayor cantidad de accidentes en horas del día.

### **3.5.4 Intersección Avenida Atahualpa y José Peralta**

La intersección de estas avenidas contiene isletas que canalizan el tráfico vehicular pero no cuenta con ninguna señalización horizontal existiendo escasa señalización vertical. La calzada de las vías en esta intersección en los años de análisis se encontraba en regular estado siendo ambas vías asfaltadas.

Son 10 los accidentes de tránsito que se han producido durante el período de análisis y los detalles de los mismos se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro No. 92

RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LA  
AVENIDA ATAHUALPA Y JOSÉ PERALTA PERÍODO 2000 - 2001

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Lunes	03 Enero 2000	11H00	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Jueves	27 Abril 2000	10H00	Volcamiento	Daños Materiales	Falla Mecánica
Martes	11 Julio 2000	17H05	Choque	Herido	Causa Desconocida
Viernes	28 Julio 2000	11H00	Estrellamiento	Daños Materiales	Imprudencia Peatón
Jueves	24 Agosto 2000	20H30	Choque	Daños Materiales	Embriaguez
Martes	07 Nov. 2000	01H55	Estrellamiento	Daños Materiales	Causa Desconocida
Sábado	07 Abril 2001	05H05	Choque	Daños Materiales	Embriaguez
Sábado	28 Abril 2001	17H30	Choque	Daños Materiales	Causa Desconocida
Miércoles	23 Mayo 2001	09H00	Atropello	Herido	Imprudencia Conductor
Miércoles	15 Agosto 2001	08H00	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Del cuadro No. 92 se concluye que los choques son los accidentes que con mayor frecuencia se presentan en esta intersección dejando como saldo mayoritario a los daños materiales. Los accidentes en su mayoría tienen una causa desconocida y son los días jueves, sábados y miércoles cuando se producen la mayor cantidad de accidentes en horas del día.

### **3.5.5 Intersección Avenida Atahualpa y Antonio Clavijo**

Las avenidas que convergen a esta intersección tienen una capa de rodadura asfáltica en regular estado. La señalización vertical y horizontal es nula y se han presentado durante los años 2000 y 2001, ocho accidentes de tránsito cuyos detalles se indican en el cuadro siguiente:

## Cuadro No. 93

RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LA  
AVENIDA ATAHUALPA Y ANTONIO CLAVIJO PERÍODO 2000 – 2001

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Sábado	22 Abril 2000	13H15	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Viernes	19 Mayo 2000	21H00	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Domingo	21 Mayo 2000	20H00	Atropello	Herido	Imprudencia Conductor
Domingo	19 Nov. 2000	05H00	Estrellamiento	Daños Materiales	Exceso Velocidad
Jueves	04 Octubre 2001	22H00	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Domingo	07 Octubre 2001	02H15	Choque	Herido	Imprudencia Conductor
Lunes	26 Nov. 2001	18H45	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Domingo	30 Dic. 2001	02H30	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Del cuadro No. 93 se concluye que los choques son los accidentes de tránsito que con mayor frecuencia se registran en esta intersección, siendo la imprudencia del conductor la causa que en forma mayoritaria se señala, dejando como saldo a heridos y daños materiales por igual.

Los domingos son los días en los que con mayor frecuencia se presentan los accidentes de tránsito, siendo las horas de la noche y madrugada en las que se presentan la mayor cantidad de accidentes.

### **3.5.6 Intersección Avenida Unidad Nacional y González Suárez**

Tanto la Avenida Unidad Nacional como la González Suárez tienen una capa de rodadura en hormigón asfáltico en buen estado de conservación. En esta intersección no existe señalamiento horizontal ni vertical, se tiene un semáforo para ordenar el tránsito vehicular. Son 8 los accidentes que se han producido durante los años 2000 y 2001, los detalles de los mismos se muestran en el cuadro que sigue a continuación.

Cuadro No. 94

**RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LAS  
AVENIDAS UNIDAD NACIONAL Y GONZÁLEZ SUÁREZ PERÍODO 2000 - 2001**

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Martes	25 Julio 2000	17H00	Estrellamiento	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Jueves	26 Octubre 2000	13H30	Atropello	Muerto	Imprudencia Peatón
Miércoles	06 Dici. 2000	16H00	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Lunes	19 Febrero 2001	21H00	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Domingo	08 Abril 2001	07H50	Atropello	Muerto	Causa Desconocida
Lunes	14 Mayo 2001	22H30	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Miércoles	29 Agosto 2001	06H45	Choque	Heridos	Exceso Velocidad
Lunes	15 Octubre 2001	16H10	Choque	Daños Materiales	Exceso Velocidad

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Del cuadro No. 94, se concluye que el tipo de accidente que con mayor frecuencia se registran en esta intersección son los choques, teniendo como causa mayoritaria la imprudencia del conductor. El daño material es el tipo de saldo que con mayor frecuencia se presentan en los accidentes registrados en esta intersección.

Los accidentes se presentan con mayor frecuencia los días lunes y son las horas del día en donde que en forma mayoritaria se registran los accidentes de tránsito de éste tipo.

### **3.5.7 Intersección Avenidas Pichincha y Los Chasquis**

Las avenidas Pichincha y Los Chasquis tienen pavimento asfáltico en un aceptable estado de conservación. En esta intersección no existe señalamiento horizontal y hay un escaso señalamiento vertical. Los accidentes que se han producido en esta intersección en el período de análisis, con el señalamiento del tipo de accidente, saldo, la posible causa, hora, fecha y día se indican en el cuadro mostrado a continuación.

Cuadro No. 95

**RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LAS  
AVENIDAS PICHINCHA Y LOS CHASQUIS PERÍODO 2000 - 2001**

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Sábado	12 Febrero 2000	17H30	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Viernes	18 Febrero 2000	22H00	Choque	Daños Materiales	Embriaguez
Sábado	17 Junio 2000	00H00	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Viernes	11 Agosto 2000	19H00	Choque	Daños Materiales	Causa Desconocida
Sábado	30 Dic. 2000	22H00	Choque	Daños Materiales	Embriaguez
Sábado	17 Marzo 2001	19H30	Atropello	Heridos	Exceso Velocidad
Martes	19 Junio 2001	13h20	Atropello	Herido	Imprudencia Peatón
Miércoles	05 Sep. 2001	08h30	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Sábado	27 Oct. 2001	13h10	Choque	Herido	Exceso Velocidad
Martes	11 Dic. 2001	14h25	Choque	Daños Materiales	Exceso Velocidad
Sábado	29 Dic. 2001	06h50	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara

Fausto Garcés

Del cuadro No. 95 se concluye que la mayor cantidad de accidentes de tránsito que se producen en esta intersección son los choques, siendo las causas mayoritarias la imprudencia del conductor y el exceso de velocidad. Los saldos que dejaron estos accidentes en forma mayoritaria son los daños materiales. Los días sábados se producen la mayor cantidad de accidentes en esta intersección; siendo las horas del día en las que se producen la mayor cantidad de accidentes.

### **3.5.8 Intersección la Avenida 12 de Noviembre y Mera**

Las calzadas de las calles Mera y 12 de Noviembre en su intersección son de hormigón y se encuentra en regular estado. El señalamiento horizontal es nulo de igual manera el señalamiento vertical.

Un detalle de los accidentes de tránsito ocurridos en esta intersección durante los años 2000 y 2001 con sus detalles de fecha, hora, tipo de accidente, saldo y posible causa se indican en el cuadro mostrado a continuación.

Cuadro No. 96

RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LA  
AVENIDA 12 DE NOVIEMBRE Y MERA PERÍODO 2000 - 2001

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Viernes	03 Marzo 2000	05H00	Choque	Daños Materiales	Embriaguez
Lunes	06 Marzo 2000	01H45	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Viernes	12 Mayo 2000	05H00	Choque	Daños Materiales	Causa Desconocida
Martes	30 Mayo 2000	21H30	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Domingo	04 Junio 2000	02H15	Choque	Daños Materiales	Embriaguez
Lunes	26 Junio 2000	20H00	Atropello	Herido	Causa Desconocida
Jueves	04 Enero 2001	22H30	Estrellamiento	Daños Materiales	Embriaguez
Lunes	02 Julio 2001	07H30	Atropello	Herido	Imprudencia Peatón
Viernes	21 Sep. 2001	15H00	Atropello	Herido	Imprudencia Conductor

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del cuadro No. 96 se concluye que los choques son los accidentes que con mayor frecuencia se producen en esta intersección dejando estos accidentes saldos de tipo, daños materiales, que con mayor frecuencia se presentan. Las causas que provocan la mayor cantidad de accidentes son la imprudencia del conductor y la embriaguez en igual cantidad, son los días lunes y viernes en los que se presentan con mayor frecuencia los accidentes en esta intersección.

### **3.5.9 Intersección Avenida Cevallos y Martínez**

En la intersección de la Avenida Cevallos y Martínez, ambas vías tienen pavimento rígido en regular estado. No existe señalamiento horizontal y hay muy escaso señalamiento vertical, existe un semáforo para control del tránsito vehicular.

El detalle del número de accidentes, tipo causa, saldo, día, fecha y hora, constan en el cuadro No. 97 que se muestra a continuación.

Cuadro No. 97

**RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN LA INTERSECCIÓN DE LA  
AVENIDA CEVALLOS Y MARTÍNEZ PERÍODO 2000 - 2001**

D I A	F E C H A	H O R A	T I P O D E A C C I D E N T E	S A L D O	P O S I B L E C A U S A
Lunes	06 Marzo 2000	21H10	Atropello	Muerto y Herido	Imprudencia Peatón
Miércoles	15 Marzo 2000	01H35	Choque	Heridos	Exceso Velocidad
Lunes	10 Abril 2000	11H30	Atropello	Herido	Imprudencia Peatón
Miércoles	10 Mayo 2000	19H00	Choque	Daños Materiales	Embriaguez
Domingo	28 Mayo 2000	10H45	Atropello	Herido	Imprudencia Peatón
Viernes	16 Junio 2000	15H45	Atropello	Muerto	Causa Desconocida
Miércoles	28 Junio 2000	10H45	Atropello	Herido	Imprudencia Conductor
Miércoles	23 Agosto 2000	21H30	Choque	Daños Materiales	Imprudencia Conductor
Martes	12 Dic. 2000	07H20	Atropello	Herido	Imprudencia Conductor
Viernes	19 Enero 2001	11H30	Atropello	Herido	Imprudencia Peatón

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del cuadro resumen No. 97 se concluye que en la intersección de la Avenida Cevallos y calle Martínez los atropellamientos son los accidentes que con mayor frecuencia se presentan en los años 2000 y 2001, es la imprudencia del peatón la causa que aparece con mayor frecuencia dejando como saldo a heridos mayoritariamente. Son los miércoles los días en los que se presenta la mayor cantidad de accidentes durante las horas del día.

### **3.6 Tramos de Avenidas en los que se producen la mayor cantidad de accidentes de tránsito**

Con la ubicación en el plano de la ciudad de los sitios en los cuales se han registrado accidentes de tránsito, se ha establecido los tramos de calles y avenidas en los que estos accidentes se han producido con cierta frecuencia, lo que indica peligrosidad en el tránsito vehicular que fluye por las calles y avenidas que se indican a continuación:

- Avenida Bolivariana
- Avenida Cevallos
- Avenida Atahualpa
- Avenida Los Guaytambos

- Avenida El Rey
- Avenida Los Chasquis

### **3.6.1 Tramo de la Avenida Bolivariana entre Azuay y El Cóndor**

En éste tramo de avenida se han producido la mayor cantidad de accidentes en los dos años de análisis sumando un total de 48 accidentes.

Es necesario indicar que esta avenida tiene un pavimento asfáltico en aceptables condiciones.

El detalle de los accidentes se muestran en el cuadro No. 98 que aparece a continuación.



Cuadro No. 98

**RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL TRAMO DE LA AVENIDA  
BOLIVARIANA ENTRE AZUAY Y EL CÓNDOR AÑO 2000 – 2001**

DÍA	FECHA	HORA	TIPO DE ACCIDENTE	SALDO	POSIBLE CAUSA
Martes	04-Ene-00	20:20	Atropellamiento	Herido	1 Embriaguez
Jueves	20-Ene-00	11:45	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia peatón
Viernes	4-Feb-00	18:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Domingo	20-Feb-00	19:45	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Sábado	0-Ene-00	22:00	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Sábado	11-Mar-00	14:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	1-Abr-00	11:00	Atropellamiento	Muerto	1 Imprudencia conductor
Viernes	7-Abr-00	10:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Domingo	9-Abr-00	03:30	Volcamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Sábado	15-Abr-00	01:30	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Domingo	23-Abr-00	22:15	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Jueves	27-Abr-00	08:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Miércoles	10-May-00	12:30	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Sábado	13-May-00	23:30	Atropellamiento	Herido	1 Embriaguez
Lunes	22-May-00	01:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Sábado	27-May-00	00:20	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Sábado	10-Jun-00	15:00	Choque	Herido	2 Exceso de velocidad
Domingo	25-Jun-00	14:00	Choque	Herido	1 Falla mecánica
Sábado	29-Jul-00	15:10	Choque	Herido	2 Imprudencia conductor
Sábado	29-Jul-00	17:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Sábado	26-Ago-00	06:45	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Miércoles	4-Oct-00	21:20	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Viernes	20-Oct-00	03:00	Choque	Daños materiales	Causa desconocida
Martes	7-Nov-00	21:50	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	17-Nov-00	15:30	Estrellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Martes	5-Dic-00	04:00	Choque	Herido	2 Embriaguez
Domingo	17-Dic-00	09:00	Atropellamiento	Herido	1 Embriaguez
Miércoles	20-Dic-00	22:00	Atropellamiento	Herido	1 Exceso de velocidad
Domingo	24-Dic-00	01:00	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Viernes	29-Dic-00	21:30	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Lunes	1-Ene-01	23:00	Atropellamiento	Herido	2 Imprudencia conductor
Jueves	22-Feb-01	20:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Martes	20-Mar-01	19:30	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Sábado	28-Abr-01	08:30	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Lunes	7-May-01	08:30	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Jueves	10-May-01	18:45	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Martes	15-May-01	19:45	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia peatón
Jueves	12-Jul-01	23:15	Estrellamiento	Daños materiales	Falla mecánica
Domingo	22-Jul-01	00:45	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	10-Ago-01	20:00	Estrellamiento	Herido	1 Embriaguez
Martes	28-Ago-01	12:10	Atropellamiento	Muerto	1 Causa desconocida
Sábado	27-Oct-01	02:10	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Viernes	2-Nov-01	05:35	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Lunes	5-Nov-01	19:00	Atropellamiento	Muerto	1 Exceso de velocidad
Sábado	24-Nov-01	05:20	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Martes	11-Dic-01	13:00	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Viernes	21-Dic-01	18:35	Choque	Herido	2 Embriaguez
Sábado	22-Dic-01	17:00	Atropellamiento	Muerto	1 Imprudencia conductor

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara - Fausto Garcés

En el tramo de la avenida Bolivariana comprendida entre las avenidas Azuay y El Cóndor el mayor número de accidentes son los choques los que han dejado un saldo mayoritario de daños materiales. La causa que aparece como de mayor frecuencia es la embriaguez y es el día sábado cuando se presentan la mayor cantidad de accidentes.

### **3.6.2 Tramo de la Avenida Cevallos entre Francisco Flor y Avenida de las Américas**

En éste tramo, la avenida Cevallos tiene pavimento rígido en su mayor parte, excepto en una longitud relativamente pequeña que tiene pavimento asfáltico. En el tramo en estudio se han presentado 42 accidentes de tránsito durante los años 2000 y 2001; en el cuadro No. 99 que se muestra a continuación se indica día, hora, fecha, tipo de accidente, saldo y posible causa.

## Cuadro No. 99

RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL TRAMO DE LA AVENIDA  
CEVALLOS ENTRE FRANCISCO FLOR Y AVENIDA DE LAS AMÉRICAS  
AÑO 2000 – 2001

DÍA	FECHA	HORA	TIPO DE ACCIDENTE	SALDO	POSIBLE CAUSA
Sábado	26-Feb-00	23:00	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Lunes	06-Mar-00	21:10	Atropellamiento	Muerto	1 Imprudencia peatón
Lunes	6-Mar-00	21:00	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia peatón
Miércoles	15-Mar-00	01:35	Choque	Herido	2 Exceso de velocidad
Lunes	10-Abr-00	11:30	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia peatón
Martes	11-Abr-00	20:40	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Domingo	7-May-00	18:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Miércoles	10-May-00	19:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Sábado	13-May-00	03:00	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Viernes	16-Jun-00	15:45	Atropellamiento	Muerto	1 Causa desconocida
Miércoles	28-Jun-00	10:45	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Lunes	3-Jul-00	09:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Domingo	23-Jul-00	02:45	Estrellamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Miércoles	23-Ago-00	21:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Domingo	15-Oct-00	02:50	Choque	Herido	1 Embriaguez
Lunes	6-Nov-00	07:50	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Sábado	11-Nov-00	05:00	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Viernes	24-Nov-00	09:30	Choque	Herido	1 Imprudencia conductor
Sábado	2-Dic-00	07:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Martes	12-Dic-00	07:20	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Sábado	23-Dic-00	21:35	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Jueves	28-Dic-00	10:00	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Lunes	15-Ene-01	17:45	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	19-Ene-01	11:30	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Sábado	20-Ene-01	20:55	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Lunes	22-Ene-01	07:30	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Lunes	2-Abr-01	19:45	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Lunes	2-Abr-01	14:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	7-Abr-01	11:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Domingo	6-May-01	03:00	Estrellamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Viernes	18-May-01	05:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	19-May-01	00:10	Estrellamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Jueves	31-May-01	09:26	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia peatón
Miércoles	13-Jun-01	07:20	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Jueves	16-Ago-01	08:20	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Domingo	26-Ago-01	11:45	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Martes	28-Ago-01	10:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	19-Oct-01	07:15	Choque	Herido	3 Imprudencia conductor
Sábado	20-Oct-01	05:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Miércoles	21-Nov-01	04:30	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	24-Nov-01	00:30	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Martes	18-Dic-01	20:30	Choque	Daños materiales	Embriaguez

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del cuadro No. 99 se concluye que la mayor cantidad de accidentes que se producen en el tramo de la Avenida Cevallos comprendida entre la calle Francisco Flor y Avenida de las Américas se registran los días sábados, siendo los choques el tipo de accidente que se presenta con mayor frecuencia, la causa de la mayor cantidad de accidentes es la imprudencia del conductor y los daños materiales son los saldos que con mayor frecuencia se presentan en los accidentes producidos en este tramo.

### **3.6.3 Tramo de la Avenida Atahualpa entre Antonio Clavijo y José Peralta**

El tramo de la avenida Atahualpa entre Antonio Clavijo y José Peralta, en su totalidad tiene pavimento asfáltico en regular estado de conservación. En este tramo de avenida durante los años 2000 y 2001 se han presentado 40 accidentes de tránsito los que se detallan en el cuadro No. 100 mostrado a continuación.

Cuadro No. 100

RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL TRAMO DE LA AVENIDA  
ATAHUALPA ENTRE ANTONIO CLAVIJO Y JOSÉ PERALTA AÑO 2000 - 2001

DÍA	FECHA	HORA	TIPO DE ACCIDENTE	SALDO	POSIBLE CAUSA
Lunes	03-Ene-00	11:00	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Miércoles	16-Feb-00	07:30	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Domingo	27-Feb-00	18:30	Atropellamiento	Muerto	1 Causa desconocida
Sábado	22-Abr-00	13:15	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	6-May-00	14:15	Atropellamiento	Herido	1 Embriaguez
Domingo	21-May-00	20:00	Atropellamiento	Herido	1 Embriaguez
Domingo	11-Jul-00	03:10	Estrellamiento	Daños materiales	Falla mecánica
Jueves	6-Jul-00	15:40	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Domingo	30-Jul-00	03:40	Choque	Herido	1 Exceso de velocidad
Jueves	7-Sep-00	15:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Domingo	15-Oct-00	20:30	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Martes	7-Nov-00	01:55	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Jueves	23-Nov-00	10:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Miércoles	20-Dic-00	01:00	Atropellamiento	Herido	1 Exceso de velocidad
Viernes	9-Feb-01	23:30	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Lunes	19-Feb-01	23:45	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Jueves	12-Abr-01	08:00	Estrellamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Viernes	4-May-01	10:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Miércoles	9-May-01	10:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Lunes	11-Jun-01	11:30	Choque	Herido	1 Imprudencia peatón
Domingo	8-Jul-01	10:50	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Viernes	20-Jul-01	07:28	Estrellamiento	Daños materiales	Falla mecánica
Domingo	29-Jul-01	22:30	Choque	Herido	1 Imprudencia conductor
Lunes	30-Jul-01	07:15	Choque	Herido	2 Exceso de velocidad
Martes	31-Jul-01	16:50	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia peatón
Miércoles	15-Ago-01	08:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	31-Ago-01	10:15	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Miércoles	5-Sep-01	11:45	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	21-Sep-01	21:30	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Jueves	4-Oct-01	22:00	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Domingo	7-Oct-01	02:15	Choque	Herido	1 Imprudencia conductor
Sábado	24-Nov-01	09:15	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Lunes	26-Nov-01	18:45	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Sábado	1-Dic-01	22:45	Estrellamiento	Herido	1 Embriaguez
Martes	11-Dic-01	13:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Miércoles	19-Dic-01	11:15	Atropellamiento	Herido	1 Exceso de velocidad
Sábado	22-Dic-01	19:40	Choque	Herido	2 Imprudencia conductor
Sábado	29-Dic-01	02:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Domingo	30-Dic-01	03:45	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Domingo	30-Dic-01	02:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del cuadro No. 100 se concluye que el tramo de la avenida Atahualpa comprendido entre la avenidas Antonio Clavijo y José Peralta se han producido la mayor cantidad de accidentes los días domingos teniendo como la posible causa la imprudencia del conductor. Los choques

son los accidentes más frecuentes y el saldo que dejan estos accidentes en su mayoría son los denominados daños materiales.

### 3.6.4 Tramo de la Avenida Los Guaytambos entre Montalvo y Avenida Capulíes

El tramo de la avenida Los Guaytambos entre Montalvo y Avenida Capulíes tiene en su totalidad pavimento asfáltico en regular estado. Durante los años 2000 y 2001 se han producido 34 accidentes de distinto tipo los que se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro No. 101

#### RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL TRAMO DE LA AVENIDA GUAYTAMBOS ENTRE MONTALVO Y AVENIDA CAPULÍES AÑO 2000 – 2001

DÍA	FECHA	HORA	TIPO DE ACCIDENTE	SALDO	POSIBLE CAUSA
Viernes	04-Feb-00	06:00	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Sábado	19-Feb-00	00:40	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Viernes	10-Mar-00	22:05	Estrellamiento	Herido	2 Embriaguez
Martes	28-Mar-00	03:00	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	1-Abr-00	23:20	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	21-Abr-00	18:45	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Jueves	4-May-00	02:45	Volcamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Sábado	10-Jun-00	17:15	Estrellamiento	Herido	1 Exceso de velocidad
Sábado	24-Jun-00	15:10	Volcamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Lunes	4-Sep-00	18:30	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Sábado	16-Sep-00	19:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	28-Oct-00	16:30	Atropellamiento	Herido	1 Exceso de velocidad
Domingo	31-Dic-00	16:15	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Domingo	21-Ene-01	16:40	Estrellamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Domingo	28-Ene-01	00:05	Estrellamiento	Herido	2 Embriaguez
Domingo	18-Feb-01	02:30	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Miércoles	28-Feb-01	21:00	Atropellamiento	Herido	1 Embriaguez
Lunes	30-Abr-01	18:30	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Viernes	11-May-01	00:30	Estrellamiento	Herido	2 Exceso de velocidad
Jueves	24-May-01	16:00	Atropellamiento	Herido	1 Exceso de velocidad
Viernes	25-May-01	00:10	Atropellamiento	Muerto	1 Exceso de velocidad
Viernes	25-May-01	12:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Domingo	27-May-01	16:05	Choque	Herido	1 Imprudencia conductor
Viernes	13-Jul-01	17:30	Atropellamiento	Herido	2 Imprudencia conductor
Sábado	28-Jul-01	23:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Domingo	29-Jul-01	20:30	Choque	Herido	4 Imprudencia conductor
Martes	25-Sep-01	15:20	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Domingo	21-Oct-01	15:10	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Martes	13-Nov-01	20:00	Choque	Daños materiales	Falla mecánica
Sábado	17-Nov-01	05:00	Estrellamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Domingo	25-Nov-01	20:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Lunes	17-Dic-01	11:50	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Viernes	28-Dic-01	20:30	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Domingo	30-Dic-01	20:45	Choque	Herido	1 Exceso de velocidad

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del cuadro No. 101 se desprende que los accidentes de tránsito que se han producido en el tramo de la avenida Los Guaytambos comprendido entre la calle Montalvo y avenida Los Capulíes en mayor número se han presentado los días domingos. La causa que con mayor frecuencia se registra es el exceso de velocidad. Los choques son los accidentes que se presentan en mayor número y el saldo que aparece en forma mayoritaria es el de daños materiales.

### **3.6.5 Tramo de la Avenida El Rey entre 12 de Noviembre y Bolivariana**

En la avenida El Rey en el tramo comprendido entre la avenida 12 de Noviembre y Avenida Bolivariana durante los años 2000 y 2001 se han suscitado 28 accidentes de diverso tipo cuyo detalle se indica en el cuadro adjunto.

Cuadro No. 102  
RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL TRAMO DE LA AVENIDA EL REY ENTRE 12 DE NOVIEMBRE Y BOLIVARIANA AÑO 2000 - 2001

DÍA	FECHA	HORA	TIPO DE ACCIDENTE	SALDO	POSIBLE CAUSA
Jueves	02-Mar-00	11:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	03-Mar-00	09:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Domingo	23-Abr-00	20:15	Atropellamiento	Muerto	1 Causa desconocida
Miércoles	10-May-00	17:30	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Jueves	8-Jun-00	20:30	Volcamiento	Herido	3 Embriaguez
Lunes	12-Jun-00	14:20	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Martes	20-Jun-00	01:00	Estrellamiento	Herido	1 Falla mecánica
Sábado	29-Jul-00	03:15	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Martes	8-Ago-00	08:00	Choque	Daños materiales	Causa desconocida
Jueves	17-Ago-00	08:30	Atropellamiento	Herido	1 Exceso de velocidad
Domingo	3-Sep-00	12:15	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Miércoles	24-Ene-01	17:45	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Miércoles	31-Ene-01	16:00	Atropellamiento	Herido	2 Causa desconocida
Sábado	10-Feb-01	18:30	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Viernes	30-Mar-01	09:00	Atropellamiento	Muerto	1 Imprudencia peatón
Domingo	1-Abr-01	16:00	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia peatón
Miércoles	2-May-01	01:30	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Viernes	4-May-01	20:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Viernes	18-May-01	10:00	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad
Sábado	23-Jun-01	01:10	Estrellamiento	Daños materiales	Exceso de velocidad
Martes	26-Jun-01	09:00	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Martes	3-Jul-01	21:15	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Lunes	20-Ago-01	13:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Jueves	30-Ago-01	18:50	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Domingo	2-Sep-01	15:30	Atropellamiento	Herido	1 Embriaguez
Miércoles	5-Sep-01	16:30	Estrellamiento	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	27-Oct-01	22:00	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Lunes	24-Dic-01	22:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del cuadro No. 102 se concluye que en la avenida El Rey se han producido con mayor frecuencia los choques. Los días en los que se presentan la mayor cantidad de accidentes son los miércoles. La causa de los accidentes que con mayor frecuencia aparece es la embriaguez. El tipo de saldo de los accidentes que en forma mayoritaria se registran son los daños materiales.

### 3.6.6 Tramo de la Avenida Los Chasquis entre Oriente y Pichincha

En el tramo de la avenida Los Chasquis entre Oriente y Pichincha se han suscitado 19 accidentes de tránsito durante los años 2000 y 2001, un detalle de ellos se indica en el cuadro adjunto.

Cuadro No. 103

#### RESUMEN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN EL TRAMO DE LA AVENIDA LOS CHASQUIS ENTRE ORIENTE Y PICHINCHA AÑO 2000 – 2001

DÍA	FECHA	HORA	TIPO DE ACCIDENTE	SALDO	POSIBLE CAUSA
Sábado	12-Feb-00	17:30	Atropellamiento	Herido	1 Causa desconocida
Sábado	18-Mar-00	10:45	Estrellamiento	Daños materiales	Causa desconocida
Domingo	26-Mar-00	17:40	Choque	Herido	1 Embriaguez
Martes	2-May-00	19:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	17-Jun-00	0:00	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Martes	20-Jun-00	08:00	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia peatón
Viernes	11-Ago-00	19:00	Choque	Daños materiales	Causa desconocida
Viernes	1-Dic-00	12:00	Atropellamiento	Muerto	1 Exceso de velocidad
Sábado	30-Dic-00	22:00	Choque	Daños materiales	Embriaguez
Martes	23-Ene-01	20:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Sábado	27-Ene-01	05:00	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Sábado	28-Jul-01	02:30	Estrellamiento	Herido	3 Embriaguez
Sábado	1-Sep-01	20:30	Choque	Daños materiales	Imprudencia conductor
Lunes	3-Sep-01	20:15	Atropellamiento	Herido	1 Embriaguez
Miércoles	19-Sep-01	21:45	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Sábado	22-Sep-01	20:25	Estrellamiento	Daños materiales	Embriaguez
Martes	25-Sep-01	08:00	Atropellamiento	Herido	1 Imprudencia conductor
Sábado	27-Oct-01	12:50	Choque	Herido	2 Exceso de velocidad
Martes	11-Dic-01	12:45	Choque	Daños materiales	Exceso de velocidad

**Fuente:** Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua. Partes Policiales año 2000-2001

**Elaborado por:** Víctor Hugo Fabara  
Fausto Garcés

Del cuadro No. 103 concluimos que de los 19 accidentes registrados en la avenida Los Chasquis en el tramo comprendido entre calle Oriente y avenida Pichincha, los choques son los que se presentan con mayor frecuencia. En los días sábados se registran la mayor cantidad de accidentes en este tramo de avenida y como causa que en forma mayoritaria aparece es la embriaguez. Los daños materiales son los saldos que aparecen con mayor frecuencia a causa de los accidentes de tránsito.



## CAPÍTULO 4

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

1. Comparando las tasas de accidentalidad de la provincia de Tungurahua (118.5 accidentes por 100.000 habitantes) para el año 2000 con la tasa de accidentalidad para la ciudad de Ambato para el año 2000 (231.6 accidentes por 100.000 habitantes), se nota que la ciudad de Ambato tiene un índice de accidentalidad que sobrepasa al de la provincia en un 95%.
2. Comparando las tasas de accidentalidad de la provincia de Tungurahua (113.8 accidentes por 100.000 habitantes) para el año 2001 con la tasa de accidentalidad para la ciudad de Ambato para el mismo año (238.8 accidentes por 100.000 habitantes), se desprende que la ciudad de Ambato tiene un índice de accidentalidad que sobrepasa al de la provincia en 109.8%.
3. Los altos índices de accidentalidad, morbilidad, mortalidad y peligrosidad en el tránsito de la ciudad de Ambato durante los años 2000 y 2001 nos demuestran que se deben tomar medidas urgentes para reducirlos.
4. En la ciudad de Ambato, hasta la presente fecha no se han realizado estudios sobre accidentes de tránsito y la Jefatura Provincial de Tránsito mantiene registros globalizados de accidentes de toda la provincia.
5. En todas las calles de la ciudad se aprecia una total falta de señalización horizontal y vertical. La Jefatura Provincial de Tránsito y el I. Municipio local no han establecido políticas institucionales para la señalización del tránsito urbano. Ni existen estudios sobre el tránsito vehicular de la ciudad.
6. El sistema de semaforización cubre a muy limitadas calles de la ciudad y su funcionamiento está limitado a unas pocas horas del día.
7. La presencia de agentes de tránsito en las calles de la ciudad se tiene solamente a partir de las 08H00 hasta las 18H00.

8. Los denominados partes policiales como documento técnico y legal sobre los accidentes de tránsito son incompletos, no aportan con datos de localización precisa, no todos contienen las causas posibles de los accidentes y no contienen las circunstancias técnicas de los mismos.
9. La seguridad vial como política de las instituciones responsables del tránsito vehicular en la ciudad de Ambato es casi nula, de igual manera los programas de educación vial en escuelas y colegios no es sistemático ni tampoco es permanente.
10. El número de accidentes de tránsito se incrementan en un 5.14% entre el año 2000 y 2001.
11. En el año 2000 el mayor número de accidentes de tránsito ocurren en el mes de marzo que coincide con las festividades de la feria de las frutas y de las flores.
12. En el año 2001 el mayor número de accidentes de tránsito ocurren en el mes de mayo.
13. En los días sábados ocurren la mayor cantidad de accidentes de tránsito tanto en el año 2000 como en el año 2001.
14. En el año 2000 en los tres días del fin de semana se presentan la mayor cantidad de accidentes de tránsito, coincidiendo con la hipótesis propuesta.
15. En el año 2001 en los tres días del fin de semana se producen el 49.4% del total de accidentes.
16. La mayor cantidad de accidentes de tránsito se producen entre las 17H00 y 18H00 en el año 2000 y entre las 20H00 y 21H00 en el año 2001; lo que coincide con el desplazamiento de vehículos desde la ciudad hacia los cantones y parroquias aledañas a la ciudad.
17. En los años 2000 y 2001 los tipos de accidentes que se producen ordenados por magnitud son: choques, atropellamientos, estrellamientos y volcamientos.
18. Los accidentes de tránsito en los años 2000 y 2001 provocan saldos clasificados de acuerdo a su magnitud en: daños materiales, heridos y muertos.

19. Las causas de los accidentes de tránsito durante el año 2000 por su magnitud se los ordena así imprudencia del conductor, exceso de velocidad, embriaguez, imprudencia del peatón y falla mecánica.
20. En el año 2001 las causas de los accidentes de tránsito por su magnitud se los ordena así: imprudencia del conductor, embriaguez, exceso de velocidad, imprudencia del peatón y falla mecánica.
21. La tasa de peligrosidad en el tránsito vehicular con base a la población para el año 2000 es igual a 113.16 por 100.000 habitantes. Para el año 2001 ésta tasa es igual a 113,56 por 100.000 habitantes. Lo que demuestran que las tasas de peligrosidad casi se mantienen constantes de un año a otro.
22. La tasa de morbilidad en el tránsito de la ciudad de Ambato con base a la población para el año 2000 es igual a 99.9 heridos por 100.000 habitantes, para el año 2001 es igual a 101.2 heridos por 100.000 habitantes. Notándose que existe un ligero incremento en la tasa de morbilidad entre un año y otro.
23. La tasa de mortalidad por accidentes de tránsito con base a la población para el año 2000 es igual a 13.2 muertos por 100.000 habitantes y para el año 2001 es igual a 12.3 muertos por 100.000 habitantes. Notándose que la mortalidad en el tránsito ha disminuido levemente de un año a otro.
24. En la Jefatura Provincial de Tránsito de Tungurahua no se dispone de datos sobre el número de vehículos que circulan en cada uno de los cantones de la provincia por lo que no ha sido posible obtener la tasa de motorización que es importante para poder compararla con la de otras ciudades.
25. El riesgo de ser víctima por accidente de tránsito en la ciudad de Ambato en el año 2000 es de 113.2 por 100.000 habitantes para el año 2001 este riesgo es de 113.6 por 100.000 habitantes; notándose un muy leve incremento del un año al otro.
26. En la intersección entre la Avenida 12 de Noviembre y Espejo en los dos años de análisis se han producido un total de 8 accidentes con saldo de 2 muertos, 7 heridos y 2 con daños materiales, intersección que resulta ser la de más alta peligrosidad en la ciudad.

27. En los partes policiales no se señalan con exactitud el nombre de las calles en donde se producen los accidentes de tránsito. Existiendo muchas veces confusión entre calles que tienen alguna similitud en su nombre.

## **4.2 Recomendaciones**

1. Los técnicos de las instituciones responsables del tránsito de la ciudad de Ambato deben implementar a partir de este estudio una base de datos histórica sobre todos los accidentes que se produzcan en la ciudad de Ambato y en el resto de la provincia, obteniendo cada año índices de motorización, accidentalidad, mortalidad, morbilidad y peligrosidad provocados por los accidentes.
2. La I. Municipalidad de Ambato en cumplimiento de la Ley debe asumir la responsabilidad de la planificación, dirección y control del tránsito vehicular en el cantón Ambato.
3. Las revisiones mecánicas de los vehículos que por ley deben realizarse cada año, deben ser serias y técnicas, poniendo especial cuidado en los vehículos de servicio público; esta labor debe ser encargada a empresas particulares especializadas, quienes otorgarán el certificado de vehículo habilitado.
4. La institución responsable de la planificación y dirección del tránsito vehicular debe realizar la señalización de todas las intersecciones viales urbanas. Se debe implementar un programa de semaforización con detectores electromagnéticos y/o con cámara de circuito cerrado para automatizar el funcionamiento de los mismos en función del volumen de tránsito. Se debe efectuar también modificaciones geométricas en intersecciones que lo ameriten.
5. El personal policial debe establecer su trabajo mediante turnos a fin de que durante las veinticuatro horas del día siempre exista en la ciudad la presencia de agentes que impongan orden en el tránsito vehicular.
6. Debe hacerse cumplir la ley en lo que se refiere a la obligación que tiene todo propietario de vehículo de adquirir un seguro de responsabilidad civil contra terceros al momento de matricular su vehículo, el mismo que se hará efectivo al momento de sufrir un accidente de tránsito; el que además cubrirá los gastos por reparación de

daños.

7. La institución responsable de la planificación y dirección del tránsito vehicular debe imponerse como una de sus políticas la reducción del número y severidad de los accidentes.
8. Las instituciones públicas y privadas deben descentralizar sus oficinas a fin de que se disminuya el congestionamiento vehicular y peatonal en el centro de la ciudad.
9. La seguridad vial debe ser una política de estado y no solo de la institución que administra, planifica y controla el tránsito en el cantón.
10. La institución que tiene a su cargo el control, planificación y administración del tránsito vehicular en la provincia, al momento de la matriculación debe registrar el número de vehículos que circularán en la capital provincial y en los cantones, con el propósito de poder calcular las tasas de motorización y otro tipo de tasas en base al número de vehículos.
11. La institución que tiene a su cargo la planificación, administración y control del tránsito vehicular en la ciudad debe hacer cumplir la Ley y sancionar con severidad el consumo de alcohol en las vías públicas, muy especialmente en los días de fin de semana.
12. La I. Municipalidad del Cantón Ambato debe completar la nomenclatura de la ciudad e identificar cada una de las calles con placas perfectamente visibles a fin de que cuando se produzca un accidente de tránsito el agente que tiene a su cargo la elaboración del parte policial sepa con exactitud el nombre correcto de la calle o avenida en donde se produce el percance.
13. El agente que realiza el parte policial debería contar con un GPS a fin de que la posición geográfica del accidente sea la más exacta posible y si la institución que administra el tránsito cuenta con un plano digitalizado de la ciudad se podría señalar en él las coordenadas del accidente de tránsito obtenidas por el GPS.

## BIBLIOGRAFÍA

- CAL Y MAYOR, Rafael                      Ingeniería de Tránsito. Asociación Mexicana de Caminos. México 1998.
- CAZAR F., Ramiro                              Las discapacidades y los accidentes de tránsito. Revista Tránsito Terrestre Internacional. Consejo Nacional de Tránsito. Quito – Ecuador 2.000.
- Constitución Política de la República del Ecuador                      Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito Ecuador 1999.
- Difusión de resultados Definitivos                      VI Censo de Población y Vivienda 2001. INEC 2002
- HAY W. William.                              Ingeniería de Transporte. Editorial Limusa. México. 1983.
- INTERNET    <http://www.neuquen.gov.ar/org/deffensacivil/capacitacion.htm>
- Ley de Régimen Municipal                      Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito Ecuador. 1998.
- Ley de Tránsito y Transporte Terrestre                      Editorial Jurídica del Ecuador. Quito - Ecuador. 2003.
- LINDNER, Julio G.                              El rol de la velocidad en la producción de accidentes de Tránsito.  
<http://www.querencia.psico.edu.uy/revista-nrol/julio-lindner.htm>
- POSADA N. John, J.                              Metodología para el estudio de Accidentes de tránsito. Simposio en investigación de accidentes de tránsito. Universidad Nacional de Colombia. Medellín. 1999.
- Reglamento de Aplicación a la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre                      Editorial Jurídica del Ecuador. Quito - Ecuador. 2003.

## VITA

Fausto Garcés Naranjo, nace en la ciudad de Ambato, el 3 de Abril de 1947, la instrucción primaria la realiza en el Centro Escolar Ecuador, la instrucción secundaria en el Colegio Nacional Bolívar de Ambato; la instrucción superior la realiza en la Universidad Central del Ecuador en donde obtiene el título de Ingeniero Civil el 22 de marzo de 1973, opción Sanitaria.

Durante su vida profesional ha realizado seminarios y cursos en varias Universidades y Escuelas Politécnicas del país, ha asistido a congresos nacionales e internacionales de Ingeniería Hidráulica y Sanitaria.

Ha laborado como profesional en la Empresa Municipal de Alcantarillado de Quito, en el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias, como residente de obras viales en la empresa privada, ha sido Director Técnico de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato, Gerente de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato, Ingeniero Fiscalizador del Parque Industrial Ambato, en el Consejo de Provincial de Tungurahua, en la Sección Técnica de la Unidad Ejecutora de Infraestructura Sanitaria, ha sido Ingeniero de Control de las Obras Hidrosanitarias del Hospital del Seguro Social Ecuatoriano en Ambato.

Como docente universitario ha laborado desde 1976 en la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Técnica de Ambato. En la actualidad es profesor principal a tiempo completo en la misma Facultad.

Ha ocupado dignidades administrativas como miembro del Concejo Directivo y Decano de la Facultad de Ingeniería Civil.

En la vida pública ha ocupado la dignidad de Concejal del cantón Ambato, ha sido miembro del directorio de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ambato, miembro del directorio del Parque Industrial Ambato.

## VITA

Víctor Hugo Fabara Villacreses, nace en la ciudad de Ambato el 16 de septiembre de 1950. Sus estudios primarios los realizó en el Liceo Juan Montalvo, los secundarios en el Colegio Nacional Bolívar de Ambato; los estudios superiores los efectúa en la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ingeniería Civil, en donde obtiene el título de Ingeniero Civil opción caminos, en el año de 1983.

Se ha desempeñado como docente universitario desde 1983 hasta la presente fecha en la Facultad de Ingeniería Civil en las Cátedras de Topografía y Vías.

Durante su vida profesional ha laborado en calidad de Asesor Técnico y Director Provincial de Tránsito de Cotopaxi desde 1989 hasta la presente fecha.

Ha realizado varios cursos y seminarios en algunas universidades del país y del exterior, sobre fotointerpretación, educación vial, manejo y operación de equipos topográficos, ingeniería del tráfico aplicado al diseño, planificación de obras viales, producción de medios audiovisuales, de formación docente universitaria, impacto ambiental en obras viales.

Ha asistido en varias ocasiones a congresos de ingeniería del transporte realizados en el país.



# ESTADÍSTICA ACCIDENTES (AMBATO - TUNGURAHUA)

Tema: La accidentabilidad en la ciudad de Ambato

	FECHA	HORA		LOCALIZACIÓN	TIPO DE ACCIDENTE	SALDO VICTIMAS		EXCESO VELOCIDAD	EMBRIAGUEZ	IMPRUDENCIA CONDUCTOR	IMPRUDENCIA PEATON	FALLA MECÁNICA	CAUSA DESCONOCIDA
Lunes	3 de Enero de 2000	11:00	11	Redondel de Huachi Chico	Atropellados	Heridos	1						x
Martes	4 de Enero de 2000	20:20	20	Av. Amazonas frente al Colegio Guayaquil	Atropellados	Heridos	1		x				
Miércoles	5 de Enero de 2000	18:00	18	Atahualpa y Quiz Quiz	Choque	Daños Materiales							x
Jueves	6 de Enero de 2000	19:10	19	Atahualpa y Quiz Quiz	Atropellados	Heridos	1		x				
Viernes	7 de Enero de 2000	23:30	23	Av. Unidad Nacional y Av. Pasteur	Choque	Muertos	1			x			
Viernes	7 de Enero de 2000	11:00	11	Redondel Rumíñahui	Choque	Daños Materiales							x
Sábado	8 de Enero de 2000	9:15	9	Calle Quis Quis	Atropellados	Heridos	1						x
Martes	11 de Enero de 2000	11:00	11	Av. Americas y Bolivia	Choque	Daños Materiales				x			
Miércoles	12 de Enero de 2000	18:15	18	Atahualpa y Quiz Quiz	Choque	Daños Materiales		x					
Jueves	13 de Enero de 2000	9:00	9	Av. Circumbalación Sector Huachi el Progreso	Atropellados	Heridos	1				x		
Jueves	13 de Enero de 2000	18:45	18	Av. Victor Hugo y Ruben Darío Sector la Floresta 2	Atropellados	Heridos	1				x		
Jueves	13 de Enero de 2000	9:30	9	Av. Unidad Nacional y Av. Pasteur	Atropellados	Heridos	1				x		
Viernes	14 de Enero de 2000	20:00	20	Av.12 de Noviembre y Espejo	Choque	Heridos	1			x			
Domingo	16 de Enero de 2000	18:00	18	Puente la Delicia	Choque	Daños Materiales							X
Miércoles	19 de Enero de 2000	20:30	20	Lalama y 12 de Noviembre	Atropellados	Heridos	1			x			
Miércoles	19 de Enero de 2000	21:00	21	Vía a Tangache	Choque	Daños Materiales							X
Jueves	20 de Enero de 2000	11:45	11	Av. Amazonas y Queseras del Medio	Atropellados	Heridos	1				x		
Domingo	23 de Enero de 2000	10:00	10	Darquea y Tomás Sevilla	Atropellados	Heridos	1						X
Lunes	24 de Enero de 2000	10:05	10	Plaza Urbina	Choque	Daños Materiales				x			
Martes	25 de Enero de 2000	9:30	9	Puente el Socabón	Choque	Daños Materiales				x			
Jueves	27 de Enero de 2000	17:30	17	Av. Los Capulies (Redondel Monumento Martínez)	Choque	Daños Materiales			x				
Martes	1 de Febrero de 2000	17:20	17	Av. Munuelita Saenz y Gómez de la Serna	Choque	Heridos	1			x			
Jueves	3 de Febrero de 2000	2:00	2	Calle Bolívar y Montalvo	Choque	Daños Materiales				x			
Jueves	3 de Febrero de 2000	9:00	9	Calle 12 de Noviembre y Espejo	Atropellados	Heridos	1				x		
Viernes	4 de Febrero de 2000	6:00	6	Av. Los Guaytambos y el Sueño	Estrellamiento	Daños Materiales							X
Viernes	4 de Febrero de 2000	18:00	18	Amazonas y Marchena	Choque	Daños Materiales			x				
Sábado	5 de Febrero de 2000	17:40	17	García Moreno y Maldonado	Choque	Daños Materiales		x					
Sábado	5 de Febrero de 2000	7:00	7	Junin y Chorrera	Choque	Daños Materiales			x				

Sábado	5 de Febrero de 2000	21:30	21	La American Par	Choque	Heridos	1	x						
Sábado	5 de Febrero de 2000	5:00	5	Av. Los Andes e Iliniza	Estrellamiento	Daños Materiales								X
Domingo	6 de Febrero de 2000	4:00	4	Queceras del medio y Camino El Rey	Choque	Daños Materiales		x						
Lunes	7 de Febrero de 2000	7:40	7	Av. Quisquis y Pichincha	Choque	Heridos	1							X
Martes	8 de Febrero de 2000	15:00	15	Quiz Quiz y Chorlaví	Choque	Daños Materiales				x				
Martes	8 de Febrero de 2000	20:30	20	Av. Amazonas Km.8 Barrio Universitario	Atropellados	Heridos	1							X
Jueves	10 de Febrero de 2000	7:00	7	Alonso Castillo y Pedro Ingaveles	Choque	Daños Materiales								X
Jueves	10 de Febrero de 2000	2:00	2	Av. Atahualpa Viaducto La Yahaira	Estrellamiento	Daños Materiales								X
Sábado	12 de Febrero de 2000	17:30	17	Av. Pichincha y los Chasquis	Atropellados	Heridos	1							X
Sábado	12 de Febrero de 2000	11:45	11	Letamendí y Pasaje Isabel	Atropellados	Muertos	1							X
Domingo	13 de Febrero de 2000	13:00	13	Viaducto La Yahaira	Estrellamiento	Daños Materiales							x	
Lunes	14 de Febrero de 2000	18:40	18	Antonio Clavijo y Sevilla	Atropellados	Heridos	1							X
Lunes	14 de Febrero de 2000	17:30	17	Isidro Viteri y Av. Amazonas	Estrellamiento	Heridos	1							X
Miércoles	16 de Febrero de 2000	7:30	7	Av. Atahualpa y Villacres	Choque	Daños Materiales		x						
Miércoles	16 de Febrero de 2000	19:30	19	Isidro Viteri y Cacique Alvarez	Atropellados	Muertos	1							X
Miércoles	16 de Febrero de 2000	16:15	16	Guayas y Pachacutec	Estrellamiento	Daños Materiales			x					
Miércoles	16 de Febrero de 2000	3:00	3	Viaducto La Yahaira	Atropellados	Heridos	1		x					
Viernes	18 de Febrero de 2000	19:30	19	Quiz Quiz y Cadiz	Choque	Daños Materiales			x					
Viernes	18 de Febrero de 2000	22:00	22	Pichincha e Inca	Choque	Daños Materiales			x					
Viernes	18 de Febrero de 2000	12:30	12	Manuelita Saenz y López de Ayala	Choque	Daños Materiales				x				
Sábado	19 de Febrero de 2000	10:30	10	Olmedo y Miraflores	Atropellados	Muertos	1							X
Sábado	19 de Febrero de 2000	0:40	0	Ficoa Las Palmas	Choque	Daños Materiales			x					
Sábado	19 de Febrero de 2000	14:30	14	Av. Circunvalacion Mercado Mayorista	Atropellados	Heridos	1							X
Domingo	20 de Febrero de 2000	19:45	19	Amazonas y Santa Cruz	Estrellamiento	Daños Materiales								X
Domingo	20 de Febrero de 2000	8:00	8	Mercado Mayorista	Choque	Daños Materiales								X
Domingo	20 de Febrero de 2000	2:15	2	Bolívar y 5 de Junio	Choque	Daños Materiales			x					
Lunes	21 de Febrero de 2000	10:00	10	Rocafuerte y Lalama	Choque	Daños Materiales				x				
Jueves	24 de Febrero de 2000	23:20	23	Av. Circumbalación Barrio Concepcion	Choque	Daños Materiales								X
Jueves	24 de Febrero de 2000	15:00	15	Tupac Yupanqui y Oriente	Choque	Daños Materiales				x				
Jueves	24 de Febrero de 2000	17:35	17	Av. Los Shiris y Nari Pillahuazo	Choque	Daños Materiales		x						
Viernes	25 de Febrero de 2000	18:45	18	Av. Pasteur y Unidad Nacional	Choque	Daños Materiales			x					
Sábado	26 de Febrero de 2000	23:00	23	Cevallos y Mariana Eguez	Choque	Daños Materiales		x						
Sábado	26 de Febrero de 2000	8:30	8	Av. Circumbalación Vía Martinez	Choque	Daños Materiales								X
Sábado	26 de Febrero de 2000	2:40	2	Av. Los Shiris y Bartolome Ruiz	Estrellamiento	Daños Materiales								X
Sábado	26 de Febrero de 2000	21:00	21	Casique Alvarez y Neptalí Zancho	Atropellados	Heridos	1				x			
Sábado	26 de Febrero de 2000	17:00	17	Terminal Terrestre	Atropellados	Heridos	1			x				

Domingo	27 de Febrero de 2000	18:30	18	Av. Atahualpa y Rio Cutuchi	Atropellados	Muertos	1								X
Miércoles	1 de Marzo de 2000	10:00	10	Av. 12 de Noviembre y Olmedo	Choque	Daños Materiales				x					
Jueves	2 de Marzo de 2000	11:30	11	Av. El Rey y el Camino El Rey	Choque	Daños Materiales				x					
Viernes	3 de Marzo de 2000	9:15	9	Av. Los Andes y Tomas Sevilla	Estrellamiento	Daños Materiales									X
Viernes	3 de Marzo de 2000	8:30	8	Mercado Mayorista	Choque	Daños Materiales				x					
Viernes	3 de Marzo de 2000	9:00	9	Av. El Rey y Camino El Rey	Choque	Daños Materiales			x						
Viernes	3 de Marzo de 2000	5:00	5	13 de Abril y Mera	Choque	Daños Materiales			x						
Sábado	4 de Marzo de 2000	10:00	10	Americas y Paraguay	Choque	Daños Materiales		x							
Sábado	4 de Marzo de 2000	22:00	22	Av. Amazonas (Entrada a Picaihua)	Choque	Daños Materiales		x							
Domingo	5 de Marzo de 2000	22:40	22	Av. Las Americas y Argentina	Estrellamiento	Daños Materiales									X
Domingo	5 de Marzo de 2000	15:00	15	Américas y Verdoloma	Choque	Daños Materiales								x	
Domingo	5 de Marzo de 2000	17:00	17	Av. Los Andes	Atropellados	Heridos	1			x					
Lunes	6 de Marzo de 2000	16:00	16	Olmedo y Mejia (Plaza Urbina)	Atropellados	Heridos	1								X
Lunes	6 de Marzo de 2000	1:45	1	13 de Abril y Mera	Choque	Daños Materiales				x					
Lunes	6 de Marzo de 2000	21:10	21	Av. Cevallos (Parque Cevallos)	Atropellados	Muertos	1					x			
Lunes	6 de Marzo de 2000	21:00	21	Av. Cevallos entre Lalama y Martinez	Atropellados	Heridos	1					x			
Martes	7 de Marzo de 2000	13:30	13	12 de Noviembre y Espejo	Atropellados	Heridos	1								X
Martes	7 de Marzo de 2000	15:30	15	Puente del Socavón	Atropellados	Heridos	1			x					
Martes	7 de Marzo de 2000	17:00	17	Cementerio de Atocha	Choque	Daños Materiales		x							
Martes	7 de Marzo de 2000	10:30	10	José Mires y Borrero	Estrellamiento	Heridos	2					x			
Viernes	10 de Marzo de 2000	10:00	10	Av. Atahualpa y Antonio Clavijo	Choque	Daños Materiales				x					
Viernes	10 de Marzo de 2000	22:05	22	Av. Los Guaytambos y Los Taxos	Estrellamiento	Heridos	2		x						
Viernes	10 de Marzo de 2000	10:00	10	Av. Pasteur e Italia	Choque	Daños Materiales		x							
Sábado	11 de Marzo de 2000	18:30	18	Obispo Iturralde y Garcia Moreno	Estrellamiento	Daños Materiales				x					
Sábado	11 de Marzo de 2000	14:30	14	Frente al Estadio	Choque	Daños Materiales				x					
Domingo	12 de Marzo de 2000	4:15	4	Quiz Quiz y Shirys	Choque	Daños Materiales				x					
Miércoles	15 de Marzo de 2000	1:35	1	Av. Cevallos y Luis A. Martinez	Choque	Heridos	2	x							
Jueves	16 de Marzo de 2000	7:00	7	Quiz Quiz y Pichincha	Atropellados	Muertos	1								X
Sábado	18 de Marzo de 2000	10:45	10	Chasquis y Oriente	Estrellamiento	Daños Materiales									X
Sábado	18 de Marzo de 2000	14:30	14	Av. Los Incas y Oriente	Choque	Daños Materiales				x					
Sábado	18 de Marzo de 2000	14:00	14	Av. Los Capulies	Choque	Daños Materiales					x				
Domingo	19 de Marzo de 2000	22:45	22	Panamericana Oriente (Barrio Oriente)	Atropellados	Muertos	1								X
Domingo	19 de Marzo de 2000	22:45	22	Panamericana Sur (Gasolinera Huachi Chico)	Estrellamiento	Daños Materiales		x							
Domingo	19 de Marzo de 2000	2:45	2	Shiris y Alvarado	Estrellamiento	Daños Materiales									X
Lunes	20 de Marzo de 2000	18:30	18	Nary Pillaguazo e Isidro Ayora	Choque	Daños Materiales				x					
Martes	21 de Marzo de 2000	13:30	13	Quiz Quiz y Valencia	Choque	Daños Materiales									X

Viernes	24 de Marzo de 2000	7:20	7	Primera Imprenta y Eloy Alfaro	Choque	Heridos	1			x			
Sábado	25 de Marzo de 2000	18:15	18	Barcelona y Garcia Lorca	Choque	Daños Materiales				x			
Sábado	25 de Marzo de 2000	5:00	5	Rumiñahui y Pichincha	Choque	Daños Materiales			x				
Domingo	26 de Marzo de 2000	4:15	4	Las Dalías y Av. Miraflores	Estrellamiento	Daños Materiales		x					
Domingo	26 de Marzo de 2000	17:40	17	Chasquis y Oriente	Choque	Heridos	1		x				
Lunes	27 de Marzo de 2000	4:30	4	Oscar Efrén Reyes y Pedro Donoso	Estrellamiento	Daños Materiales			x				
Martes	28 de Marzo de 2000	3:00	3	Av. Los Guaytambos	Estrellamiento	Daños Materiales				x			
Miércoles	29 de Marzo de 2000	19:00	19	Pichincha Alta y Sinchoroca	Choque	Daños Materiales				x			
Miércoles	29 de Marzo de 2000	17:00	17	Av. Gonzalez Suarez y Bolívar	Atropellados	Heridos	1			x			
Viernes	31 de Marzo de 2000	15:00	15	Uruguay y Salvador	Choque	Heridos	1			x			
Sábado	1 de Abril de 2000	0:00	0	Av. Victor Hugo Barrio La Floresta	Estrellamiento	Heridos	1		x				
Sábado	1 de Abril de 2000	11:00	11	Av. Olimpica (Estado Alterno)	Atropellados	Muertos	1			x			
Sábado	1 de Abril de 2000	23:20	23	Av. Los Guaytambos y Albaricoques	Choque	Daños Materiales			x				
Sábado	1 de Abril de 2000	17:00	17	Picaihua sector Atarasana	Choque	Daños Materiales			x				
Lunes	3 de Abril de 2000	17:15	17	Av. Los Shiris (Andinatel)	Atropellados	Heridos	1					x	
Jueves	6 de Abril de 2000	17:00	17	Av. Los Shiris y Cadiz	Atropellados	Heridos	1			x			
Viernes	7 de Abril de 2000	10:00	10	Av. Amazonas y Marchena	Choque	Daños Materiales			x				
Viernes	7 de Abril de 2000	19:45	19	Av. Gonzalez Suares	Choque	Daños Materiales			x				
Domingo	9 de Abril de 2000	1:35	1	Salvador y Venezuela	Choque	Daños Materiales							X
Domingo	9 de Abril de 2000	3:30	3	Av. Amazonas (Entrada a Picaihua)	Volcamiento	Heridos	1			x			
Lunes	10 de Abril de 2000	11:30	11	Cevallos y Martínez	Atropellados	Heridos	1				x		
Martes	11 de Abril de 2000	20:40	20	Av. Cevallos y Unidad Nacional	Choque	Daños Materiales			x				
Martes	11 de Abril de 2000	4:30	4	Bolívar y Gonzalez Suares	Estrellamiento	Daños Materiales							X
Miércoles	12 de Abril de 2000	19:15	19	Juan Benigno Vela y Mera Esquina	Atropellados	Heridos	1				x		
Jueves	13 de Abril de 2000	17:00	17	Unidad Nacional y 12 de Noviembre	Choque	Daños Materiales				x			
Sábado	15 de Abril de 2000	20:00	20	Av. Los Shiris y Bartolome Ruiz	Atropellados	Heridos	1		x				
Sábado	15 de Abril de 2000	1:30	1	Redondel Colegio Guayaquil	Estrellamiento	Daños Materiales			x				
Domingo	16 de Abril de 2000	19:00	19	Av. 12 de Noviembre y Maldonado	Atropellados	Heridos	1						X
Domingo	16 de Abril de 2000	22:15	22	Av. Atahualpa (Viaducto Yahaira)	Estrellamiento	Daños Materiales		x					
Lunes	17 de Abril de 2000	1:00	1	Av. Atahualpa (Gasolinera Ballesteros)	Choque	Daños Materiales		x					
Jueves	20 de Abril de 2000	19:00	19	Tupac Yupanqui y Pichincha	Choque	Daños Materiales			x				
Viernes	21 de Abril de 2000	18:45	18	Av. Los Guaytambos	Choque	Daños Materiales				x			
Sábado	22 de Abril de 2000	13:15	13	Av. Atahualpa (Redondel)	Choque	Daños Materiales				x			
Domingo	23 de Abril de 2000	20:15	20	Av. El Rey y los Andes	Atropellados	Muertos	1						X
Domingo	23 de Abril de 2000	22:15	22	Av. Amazonas y Queseras del Medio	Choque	Daños Materiales		x					
Miércoles	26 de Abril de 2000	11:15	11	Queseras del Medio y Tortuga	Choque	Daños Materiales			x				



Martes	30 de Mayo de 2000	21:30	21	Av. 13 de Abril y Mera	Choque	Daños Materiales				x			
Viernes	2 de Junio de 2000	12:20	12	Redondel de Martínez (Sector Ficoa)	Choque	Daños Materiales		x					
Domingo	4 de Junio de 2000	2:15	2	Olmedo y 13 de Abril	Choque	Daños Materiales				x			
Lunes	5 de Junio de 2000	23:10	23	Floreana y Tomas Sevilla	Estrellamiento	Daños Materiales		x					
Jueves	8 de Junio de 2000	20:30	20	Av. El Rey frente a la escuela Humberto Albornoz	Volcamiento	Heridos	3		x				
Viernes	9 de Junio de 2000	8:00	8	Av. Atahualpa (Altura del Hotel La Lira)	Atropellados	Heridos	1	x					
Sábado	10 de Junio de 2000	15:00	15	Av. Amazonas y Azuay	Choque	Heridos	2	x					
Sábado	10 de Junio de 2000	17:15	17	Av. Los Guaytambos y Frutillas	Estrellamiento	Heridos	5	x					
Sábado	10 de Junio de 2000	11:45	11	Av. 12 de Noviembre y Tomas Sevilla	Choque	Daños Materiales					x		
Domingo	11 de Junio de 2000	3:10	3	Av. Atahualpa y Rumiñahui	Estrellamiento	Daños Materiales						x	
Lunes	12 de Junio de 2000	14:20	14	Av. El Rey	Choque	Daños Materiales		x					
Jueves	15 de Junio de 2000	7:00	7	Redondel Av. Rumiñahui	Choque	Daños Materiales					x		
Jueves	15 de Junio de 2000	17:30	17	Av. El Rey y los Andes	Estrellamiento	Daños Materiales					x		
Viernes	16 de Junio de 2000	15:45	15	Calle Martínez y Cevallos	Atropellados	Muertos	1						X
Viernes	16 de Junio de 2000	1:30	1	Sector El Socavón	Estrellamiento	Daños Materiales				x			
Viernes	16 de Junio de 2000	14:00	14	Av. Los Chasquis y Calle Rio Payamino	Choque	Heridos	2			x			
Sábado	17 de Junio de 2000	0:00	0	Av. Los Chasquis	Choque	Daños Materiales				x			
Sábado	17 de Junio de 2000	20:20	20	Izamba frente al Colegio Tirso de Molina	Atropellados	Heridos	1	x					
Lunes	19 de Junio de 2000	13:20	13	Antonio Clavijo frente al mercado Sur	Atropellados	Heridos	1			x			
Lunes	19 de Junio de 2000	15:30	15	Panamericana Norte (Desvío Atocha)	Choque	Daños Materiales		x					
Martes	20 de Junio de 2000	15:00	15	Bolívar y Manuela Cañizares	Atropellados	Heridos	1	x					
Martes	20 de Junio de 2000	8:00	8	Av. Los Chasquis (El Arbolito)	Atropellados	Heridos	1				x		
Martes	20 de Junio de 2000	1:00	1	Camino El Rey y Coyaca	Estrellamiento	Heridos	1					x	
Sábado	24 de Junio de 2000	15:10	15	Av. Los Guaytambos y los Capulíes	Volcamiento	Daños Materiales		x					
Sábado	24 de Junio de 2000	10:00	10	Av. Quiz Quiz y Cadiz	Choque	Daños Materiales				x			
Domingo	25 de Junio de 2000	14:00	14	Av. Amazonas y calle Seymour	Choque	Heridos	1					x	
Lunes	26 de Junio de 2000	5:16	5	Bolívar y Vargas Torres	Choque	Daños Materiales				x			
Lunes	26 de Junio de 2000	20:00	20	13 deAbril	Atropellados	Heridos	1						X
Lunes	26 de Junio de 2000	5:30	5	Bolívar y Vargas Torres	Choque	Heridos	1	x					
Miércoles	28 de Junio de 2000	10:45	10	Cevallos y Martínez	Atropellados	Heridos	1			x			
Jueves	29 de Junio de 2000	4:30	4	Antonio Clavijo (Mercado Sur)	Choque	Daños Materiales				x			
Jueves	29 de Junio de 2000	7:00	7	Martínez y Rocafuerte	Choque	Daños Materiales		x					
Jueves	29 de Junio de 2000	8:15	8	Av. Los Capulíes y las Guabas	Choque	Daños Materiales				x			
Jueves	29 de Junio de 2000	9:25	9	Redondel de Miraflores	Atropellados	Heridos	1	x					
Lunes	3 de Julio de 2000	9:30	9	Av. Cevallos	Choque	Daños Materiales				x			
Miércoles	5 de Julio de 2000	14:30	14	Vía a Miraflores	Choque	Daños Materiales		x					

Jueves	6 de Julio de 2000	15:40	15	Av. Atahualpa Río Salado	Choque	Daños Materiales			x				
Domingo	9 de Julio de 2000	18:30	18	Av. Los Shiris y Bartolome Ruiz	Choque	Heridos	1		x				
Domingo	9 de Julio de 2000	9:45	9	Av. Leonidas Plaza y Camilo Ponce	Estrellamiento	Daños Materiales			x				
Lunes	10 de Julio de 2000	10:00	10	Interior Mercado Mayorista	Choque	Daños Materiales				x			
Lunes	10 de Julio de 2000	16:53	16	Primera Imprenta y Maldonado	Choque	Daños Materiales		x					
Martes	11 de Julio de 2000	17:05	17	Huachi Chico Via a Guaranda	Choque	Heridos	1						X
Lunes	17 de Julio de 2000	13:00	13	Av. Oriente y Azuay	Atropellados	Muertos	1						X
Lunes	17 de Julio de 2000	17:30	17	Aillon y 12 de Noviembre	Estrellamiento	Daños Materiales							X
Viernes	21 de Julio de 2000	14:35	14	Obispo Riera y Av. 12 de Noviembre	Estrellamiento	Daños Materiales		x					
Sábado	22 de Julio de 2000	19:30	19	Av. Rumiñahui y Av. Los Shiris	Choque	Heridos	1	x					
Domingo	23 de Julio de 2000	2:45	2	Av. Cevallos y Francisco Flor	Estrellamiento	Daños Materiales		x					
Martes	25 de Julio de 2000	17:00	17	Av. Gonzalez Suarez y Av. Unidad Nacional	Estrellamiento	Daños Materiales				x			
Miércoles	26 de Julio de 2000	21:30	21	Av. Circunvalación San Vicente	Choque	Daños Materiales		x					
Jueves	27 de Julio de 2000	23:00	23	Cdla. Carolina calle Santa Fe	Estrellamiento	Daños Materiales		x					
Jueves	27 de Julio de 2000	14:40	14	Barcelona y Garcia Lorca	Choque	Daños Materiales				x			
Jueves	27 de Julio de 2000	22:35	22	Rocafuerte y Espejo	Choque	Daños Materiales		x					
Viernes	28 de Julio de 2000	11:00	11	Panamericana Sur Huachi Chico Redondel	Estrellamiento	Daños Materiales					x		
Sábado	29 de Julio de 2000	15:10	15	Av. Amazonas y Ceimur	Choque	Heridos	2			x			
Sábado	29 de Julio de 2000	8:15	8	Río Cutuchi y Río Palara	Estrellamiento	Daños Materiales				x			
Sábado	29 de Julio de 2000	17:00	17	Av. Amazonas y Burbula	Choque	Daños Materiales			x				
Sábado	29 de Julio de 2000	3:15	3	Av. El Rey y las Americas	Estrellamiento	Daños Materiales							X
Domingo	30 de Julio de 2000	11:00	11	Av. Los Chasquis y Victor Hugo	Choque	Heridos	2				x		
Domingo	30 de Julio de 2000	3:40	3	Av. Atahualpa y Av. Rumiñahui	Choque	Heridos	1	x					
Domingo	30 de Julio de 2000	1:15	1	Pacchac e Imbabura	Choque	Daños Materiales			x				
Domingo	30 de Julio de 2000	22:30	22	Luis A Martinez (Puente a Desnivel)	Choque	Daños Materiales				x			
Miércoles	2 de Agosto de 2000	16:20	16	Av. Quiz Quiz y Madrid	Choque	Daños Materiales				x			
Viernes	4 de Agosto de 2000	22:00	22	Av. Perez de Anda y Mera	Choque	Daños Materiales				x			
Viernes	4 de Agosto de 2000	12:30	12	Av. 12 de Noviembre y Martinez	Atropellados	Heridos	10			x			
Martes	8 de Agosto de 2000	8:00	8	Av. El Rey y Junin	Choque	Daños Materiales							X
Jueves	10 de Agosto de 2000	4:15	4	Av. Gonzalez Suarez y Bolivar	Estrellamiento	Daños Materiales			x				
Viernes	11 de Agosto de 2000	19:00	19	Av. Los Chasquis y Av. Pichincha	Choque	Daños Materiales							X
Viernes	11 de Agosto de 2000	23:30	23	Av. Atahualpa y Quiz Quiz	Choque	Daños Materiales				x			
Sábado	12 de Agosto de 2000	4:00	4	Quito y Sucre	Choque	Daños Materiales							X
Sábado	12 de Agosto de 2000	20:00	20	Casique Alvarez y Manuel Alsedo	Choque	Daños Materiales		x					
Lunes	14 de Agosto de 2000	11:30	11	Redondel de Izamba	Choque	Daños Materiales				x			
Martes	15 de Agosto de 2000	9:30	9	Parque Sucre Av. Tupac Yupanqui	Atropellados	Muertos	1						X

Jueves	17 de Agosto de 2000	8:30	8	Av. El Rey y Amazonas	Atropellados	Heridos	1	x						
Lunes	21 de Agosto de 2000	20:00	20	Puente Luis A. Martínez	Choque	Daños Materiales	2			x				
Miércoles	23 de Agosto de 2000	21:30	21	Av. Cevallos y Martínez	Choque	Daños Materiales	1			x				
Jueves	24 de Agosto de 2000	20:30	20	Huachi Chico Redondel	Choque	Daños Materiales			x					
Sábado	26 de Agosto de 2000	6:45	6	Av. Amazonas y Los Pericos	Choque	Daños Materiales		x						
Lunes	28 de Agosto de 2000	16:45	16	Ingahurco calles Estados Unidos y Brasil	Choque	Heridos	3	x						
Viernes	1 de Septiembre de 2000	15:20	15	Pericos y Calandreas	Choque	Heridos	2			x				
Sábado	2 de Septiembre de 2000	20:30	20	Maldonado y Darquea	Estrellamiento	Daños Materiales				x				
Domingo	3 de Septiembre de 2000	12:15	12	Av. El Rey y Junin	Choque	Daños Materiales		x						
Lunes	4 de Septiembre de 2000	18:30	18	Av. Los Guaytambos calle La Delicia	Choque	Daños Materiales		x						
Martes	5 de Septiembre de 2000	20:50	20	Parque Sucre Av. Tupac Yupanqui	Choque	Daños Materiales							x	
Jueves	7 de Septiembre de 2000	21:15	21	Corazon y Ayacucho	Choque	Daños Materiales								X
Jueves	7 de Septiembre de 2000	19:45	19	Av. Albornoz puente el Socavón	Choque	Daños Materiales							x	
Jueves	7 de Septiembre de 2000	15:00	15	Av. Atahualpa y Av. Rumiñahui	Choque	Daños Materiales				x				
Jueves	7 de Septiembre de 2000	18:15	18	Antonio Clavijo	Atropellados	Heridos	2		x					
Sábado	16 de Septiembre de 2000	19:30	19	Av. Los Guaytambos y Membrillos	Choque	Daños Materiales				x				
Domingo	17 de Septiembre de 2000	16:45	16	Av. Las Americas Redondel de Cumanda	Choque	Daños Materiales				x				
Domingo	17 de Septiembre de 2000	16:00	16	Gonzalez Suarez Redondel de Cumandá	Choque	Daños Materiales		x						
Miércoles	20 de Septiembre de 2000	18:55	18	Av. Chasquis y Víctor Hugo	Choque	Heridos	1	x						
Sábado	23 de Septiembre de 2000	19:30	19	12 de Noviembre	Choque	Daños Materiales				x				
Lunes	2 de Octubre de 2000	1:00	1	Av. Los Capulíes	Atropellados	Heridos	8	x						
Martes	3 de Octubre de 2000	0:45	0	Gonzalez Sueres y Bolivar	Estrellamiento	Daños Materiales		x						
Martes	3 de Octubre de 2000	11:25	11	Av. Miraflores Via Aguajan	Estrellamiento	Daños Materiales		x						
Miércoles	4 de Octubre de 2000	13:30	13	Av. Los Capulies y Montalvo	Choque	Daños Materiales		x						
Miércoles	4 de Octubre de 2000	21:20	21	Av. Amazonas Estado Bellavista	Atropellados	Heridos	1							X
Jueves	5 de Octubre de 2000	22:40	22	García Moreno y Lalama	Choque	Daños Materiales				x				
Sábado	7 de Octubre de 2000	4:40	4	Av. 12 de Noviembre y Mera	Choque	Daños Materiales				x				
Domingo	8 de Octubre de 2000	20:35	20	Isidro Viteri y Letamendi	Choque	Daños Materiales			x					
Martes	10 de Octubre de 2000	23:05	23	12 de Noviembre y Espejo	Choque	Daños Materiales				x				
Viernes	13 de Octubre de 2000	0:00	0	Av. Los Capulies y la Delicia	Estrellamiento	Daños Materiales				x				
Domingo	15 de Octubre de 2000	3:30	3	Pasaje Villacres y Arturo Suarez	Estrellamiento	Daños Materiales			x					
Domingo	15 de Octubre de 2000	20:30	20	Atahualpa y Víctor Hugo	Estrellamiento	Daños Materiales								X
Domingo	15 de Octubre de 2000	2:50	2	Av. Cevallos y Quito	Choque	Heridos	1		x					
Viernes	20 de Octubre de 2000	21:45	21	Los Tres Juanes	Estrellamiento	Daños Materiales		x						
Viernes	20 de Octubre de 2000	3:00	3	Bolivariana y Condor	Choque	Daños Materiales								X
Viernes	20 de Octubre de 2000	7:00	7	Av. Manuelita Saenz y Lopez de Ayala	Estrellamiento	Heridos	3	x						



Lunes	23 de Octubre de 2000	5:00	5	Av. Maneulita Saenz	Estrellamiento	Daños Materiales		x						
Lunes	23 de Octubre de 2000	9:30	9	Av. El Condor Mercado Mayorista	Choque	Daños Materiales								X
Jueves	26 de Octubre de 2000	13:30	13	Garcia Moreno y Unidad Nacional	Atropellados	Muertos	1				x			
Viernes	27 de Octubre de 2000	19:30	19	Av. Antonio Clavijo	Choque	Heridos	1	x						
Viernes	27 de Octubre de 2000	19:10	19	Antonio Clavijo	Choque	Daños Materiales		x						
Sábado	28 de Octubre de 2000	16:30	16	Av. Guaytambos y Aguacates	Atropellados	Heridos	1	x						
Sábado	28 de Octubre de 2000	17:05	17	Sector Parque Troya	Atropellados	Heridos	1	x						
Domingo	29 de Octubre de 2000	16:00	16	Manuelita Saenz	Choque	Heridos	2		x					
Domingo	29 de Octubre de 2000	17:20	17	Av. 12 de Noviembre y Tomas Sevilla	Atropellados	Heridos	2			x				
Lunes	30 de Octubre de 2000	17:30	17	Av. Capulies sector Atocha	Atropellados	Heridos	1		x					
Martes	31 de Octubre de 2000	15:25	15	Garcialzo de la Vega y García Lorca	Choque	Daños Materiales		x						
Sábado	4 de Noviembre de 2000	9:00	9	Av. Manuelita Saenz y Floreana	Atropellados	Heridos	1							X
Lunes	6 de Noviembre de 2000	19:00	19	Centro de Exposiciones	Atropellados	Heridos	1			x				
Lunes	6 de Noviembre de 2000	7:50	7	Av. Cevallos y Castillo	Atropellados	Heridos	1			x				
Martes	7 de Noviembre de 2000	21:50	21	Av. Bolivariana	Estrellamiento	Daños Materiales				x				
Martes	7 de Noviembre de 2000	8:00	8	Bolivar y Espejo	Choque	Daños Materiales		x						
Martes	7 de Noviembre de 2000	1:55	1	Redondel de Huachi Chico	Estrellamiento	Daños Materiales								X
Sábado	11 de Noviembre de 2000	8:30	8	Cdla. Presidencial Calle Duchicela y Ayora	Choque	Heridos	1		x					
Sábado	11 de Noviembre de 2000	5:00	5	Av. Cevallos y Francisco Flor	Choque	Daños Materiales		x						
Domingo	12 de Noviembre de 2000	12:00	12	Carihuairazo y Eliniza	Estrellamiento	Daños Materiales						x		
Martes	14 de Noviembre de 2000	21:00	21	Clinica del Niño y la Familia	Atropellados	Heridos	1	x						
Miércoles	15 de Noviembre de 2000	7:15	7	Av. Los Capulies	Choque	Daños Materiales				x				
Miércoles	15 de Noviembre de 2000	17:40	17	Isidro Viteri y Antepará	Choque	Daños Materiales		x						
Miércoles	15 de Noviembre de 2000	11:30	11	Av. Indoamerica	Choque	Daños Materiales								X
Viernes	17 de Noviembre de 2000	17:15	17	Av. Los Capulies y Saraniegos	Atropellados	Muertos	1				x			
Viernes	17 de Noviembre de 2000	15:30	15	Av. Amazonas	Estrellamiento	Heridos	1							X
Domingo	19 de Noviembre de 2000	5:00	5	Redondel de la Policia	Estrellamiento	Daños Materiales		x						
Domingo	19 de Noviembre de 2000	13:45	13	Entrada a Atahualpa y Av. Circunvalación	Choque	Heridos	3	x						
Martes	21 de Noviembre de 2000	19:00	19	Av. El Rey y Verde Loma	Atropellados	Heridos	1			x				
Martes	21 de Noviembre de 2000	10:30	10	Espejo y Cevallos	Atropellados	Heridos	1	x						
Jueves	23 de Noviembre de 2000	10:00	10	Av. Atahualpa y Antonio Clavijo	Choque	Daños Materiales			x					
Jueves	23 de Noviembre de 2000	11:50	11	Mercado Mayorista	Atropellados	Muertos	1	x						
Viernes	24 de Noviembre de 2000	9:30	9	Cevallos y Montalvo	Choque	Heridos	1			x				
Domingo	26 de Noviembre de 2000	0:25	0	Av. Manuelita Saenz Sector el Tropeson	Volcamiento	Daños Materiales				x				
Lunes	27 de Noviembre de 2000	17:30	17	Isidro Viteri y Jose Mires	Atropellados	Muertos	1				x			
Martes	28 de Noviembre de 2000	23:30	23	Barcelona y Cadiz	Estrellamiento	Daños Materiales			x					

Viernes	1 de Diciembre de 2000	12:00	12	Av. Los Chasquis y Rumiñahui	Atropellados	Muertos	1	x						
Sábado	2 de Diciembre de 2000	7:30	7	Cevallos y Lalama	Choque	Daños Materiales				x				
Lunes	4 de Diciembre de 2000	8:40	8	Chayane y Pillaguaso	Choque	Daños Materiales				x				
Martes	5 de Diciembre de 2000	14:00	14	Espejo y Av. 12 de Noviembre	Atropellados	Heridos	1							X
Martes	5 de Diciembre de 2000	4:00	4	Av. Amazonas y Marchena	Choque	Heridos	2		x					
Miércoles	6 de Diciembre de 2000	16:00	16	Unidad Nacional y Gonzalez Suarez	Choque	Daños Materiales				x				
Miércoles	6 de Diciembre de 2000	16:00	16	12 de Noviembre y Mariano Eguez	Atropellados	Muertos	1			x				
Viernes	8 de Diciembre de 2000	19:10	19	Guaynacapac y Caspicara	Choque	Daños Materiales				x				
Sábado	9 de Diciembre de 2000	0:50	0	Av. Quiz Quiz y Pichincha	Choque	Daños Materiales		x						
Lunes	11 de Diciembre de 2000	11:30	11	Plaza Urbina	Estrellamiento	Heridos	1			x				
Martes	12 de Diciembre de 2000	7:20	7	Av. Cevallos y Martínez	Atropellados	Heridos	1			x				
Viernes	15 de Diciembre de 2000	12:30	12	Espejo y Urdaneta	Choque	Daños Materiales							x	
Domingo	17 de Diciembre de 2000	2:00	2	Av. Las Americas y Argentina	Estrellamiento	Daños Materiales		x						
Domingo	17 de Diciembre de 2000	9:00	9	Av. Bolivariana	Atropellados	Heridos	1		x					
Lunes	18 de Diciembre de 2000	16:25	16	Av. Bolívar y Unidad Nacional	Atropellados	Heridos	1			x				
Miércoles	20 de Diciembre de 2000	22:00	22	Av. Amazonas y Queseras del Medio	Atropellados	Heridos	1	x						
Miércoles	20 de Diciembre de 2000	1:00	1	Av. Atahualpa	Atropellados	Heridos	1	x						
Miércoles	20 de Diciembre de 2000	17:00	17	Quito y Juan Benigno Vela	Atropellados	Heridos	1				x			
Viernes	22 de Diciembre de 2000	19:50	19	Av. Bolivariana y Francisco Navarrete	Choque	Daños Materiales			x					
Sábado	23 de Diciembre de 2000	21:35	21	Cevallos y Espejo	Choque	Daños Materiales			x					
Sábado	23 de Diciembre de 2000	7:30	7	Bolívar y Juan Montalvo	Choque	Heridos	1	x						
Sábado	23 de Diciembre de 2000	21:30	21	Loma Redonda Cdla. Cumandá	Atropellados	Muertos	1	x						
Domingo	24 de Diciembre de 2000	1:00	1	Av. Amazonas y Marchena	Estrellamiento	Daños Materiales			x					
Martes	26 de Diciembre de 2000	17:30	17	Imbabura y Mayta	Choque	Daños Materiales			x					
Martes	26 de Diciembre de 2000	19:00	19	12 de Noviembre y Maldonado	Atropellados	Heridos	1	x						
Miércoles	27 de Diciembre de 2000	18:40	18	Av. Los Chasquis e Isidro Viteri	Choque	Daños Materiales			x					
Jueves	28 de Diciembre de 2000	10:00	10	Av. Cevallos y Tomas Sevilla	Atropellados	Heridos	1			x				
Viernes	29 de Diciembre de 2000	21:30	21	Av. Amazonas	Choque	Daños Materiales		x						
Viernes	29 de Diciembre de 2000	9:05	9	Uruguay y Salvador	Choque	Daños Materiales				x				
Viernes	29 de Diciembre de 2000	21:15	21	Atahualpa y Shiris	Choque	Daños Materiales		x						
Sábado	30 de Diciembre de 2000	22:00	22	Av. Los Chasquis e Imbabura	Choque	Daños Materiales			x					
Domingo	31 de Diciembre de 2000	16:00	16	Av. Circunvalación y Julio Cesar Cañar	Atropellados	Heridos	1	x						
Domingo	31 de Diciembre de 2000	9:50	9	Isidro Viteri y Letamendi	Choque	Daños Materiales				x				
Domingo	31 de Diciembre de 2000	16:15	16	Av. Los Guaytambos y el Aguacate	Choque	Daños Materiales		x						
Lunes	1 de Enero de 2001	23:00	23	Amazonas (Canchas Alternas)	Atropellados	Heridos	2			x				
Jueves	4 de Enero de 2001	22:20	22	Av. 13 de Abril	Estrellamiento	Daños materiales		x						

Domingo	7 de Enero de 2001	16:55	16	Av. Bolivariana y Rosa Blanca	Choque	Daños materiales			x				
Domingo	7 de Enero de 2001	17:30	17	Los Higos y la Moras	Atropellados	Heridos	1	x					
Miércoles	10 de Enero de 2001	1:15	1	Pasaje Bahía y Antonio Clavijo	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Sábado	13 de Enero de 2001	2:40	2	Av. Circunvalación Sector Rompe Corazones	Choque	Daños materiales		x					
Lunes	15 de Enero de 2001	17:45	17	Av. Cevallos y Espejo	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	19 de Enero de 2001	11:30	11	Av. Cevallos y Martínez	Atropellados	Heridos	1			x			
Sábado	20 de Enero de 2001	20:55	20	Guayaquil y Cevallos	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Sábado	20 de Enero de 2001	22:30	22	Quiz Quiz y Río Payamino	Choque	Daños materiales		x					
Domingo	21 de Enero de 2001	16:40	16	Av. Los Guaytambos Ficoa El Sueño	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Lunes	22 de Enero de 2001	7:30	7	Av. Cevallos y Tomás Sevilla	Atropellados	Heridos	1			x			
Martes	23 de Enero de 2001	20:30	20	Chasquis y Guayas	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	24 de Enero de 2001	17:45	17	Av. El Rey y Los Andes	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	27 de Enero de 2001	16:45	16	Madrid y Barcelona	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Sábado	27 de Enero de 2001	1:30	1	Quiz Quiz y Cádiz	Choque	Daños materiales			x				
Sábado	27 de Enero de 2001	5:00	5	Av. Los Chasquis y José García	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Domingo	28 de Enero de 2001	0:05	0	Av. Los Guaytambos Av. San Lorenzo	Estrellamiento	Heridos	2		x				
Miércoles	31 de Enero de 2001	16:00	16	Av. Los Andes y Av. El Rey	Atropellados	Heridos	1						X
Sábado	3 de Febrero de 2001	10:30	10	Av. Las Américas y Bolivia	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	3 de Febrero de 2001	16:45	16	Av. Amazonas y Seimour	Choque	Heridos	2		x				
Domingo	4 de Febrero de 2001	18:10	18	Sucre y Eloy Alfaro	Choque	Daños materiales		x					
Lunes	5 de Febrero de 2001	13:00	13	Eloy Alfaro y Colón	Atropellados	Heridos	1			x			
Martes	6 de Febrero de 2001	11:00	11	Puente Luis A. Martínez	Choque	Daños materiales		x					
Viernes	9 de Febrero de 2001	23:30	23	Av. Atahualpa	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Sábado	10 de Febrero de 2001	18:30	18	Av. El Rey y la Floreana	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Domingo	11 de Febrero de 2001	23:00	23	Av. Los Shiris y Luis Cordero	Choque	Daños materiales				x			
Lunes	12 de Febrero de 2001	9:15	9	Cheyenne y Nari Pilluhazo	Choque	Heridos	5	x					
Jueves	15 de Febrero de 2001	15:00	15	Av. Las Américas	Atropellados	Heridos	1						X
Domingo	18 de Febrero de 2001	6:35	6	Av. Rumiñahui y Pichincha	Estrellamiento	Heridos	1			x			
Domingo	18 de Febrero de 2001	3:50	3	Av. Los Chasquis y Víctor Hugo	Choque	Heridos	1		x				
Domingo	18 de Febrero de 2001	5:15	5	Av. Miraflores	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Domingo	18 de Febrero de 2001	2:30	2	Av. Los Guaytambos	Estrellamiento	Daños materiales							X
Domingo	18 de Febrero de 2001	1:45	1	Antonio Clavijo	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Domingo	18 de Febrero de 2001	3:30	3	Av. Quiz Quiz y Juan Manrique	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Lunes	19 de Febrero de 2001	21:00	21	Av. Unidad Nacional y González Suárez	Choque	Daños materiales				x			
Lunes	19 de Febrero de 2001	23:45	23	Av. Atahualpa	Atropellados	Heridos	1						X
Jueves	22 de Febrero de 2001	20:00	20	Av. Amazonas y El Condor	Choque	Daños materiales				x			

Jueves	22 de Febrero de 2001	18:50	18	Cdla. Presidencial Av. Los Chasquis	Choque	Heridos	1		x				
Viernes	23 de Febrero de 2001	2:50	2	Quiz Quiz y Molletambo	Volcamiento	Daños materiales		x					
Sábado	24 de Febrero de 2001	16:30	16	Perez de Anda y Luis A. Martinez	Choque	Daños materiales		x					
Sábado	24 de Febrero de 2001	18:00	18	13 de Abril y Urdaneta	Choque	Daños materiales				x			
Domingo	25 de Febrero de 2001	14:00	14	Av. 12 de Noviembre y Mera	Atropellados	Heridos	1						X
Lunes	26 de Febrero de 2001	12:40	12	Av. Circunvalación y los Chasquis	Atropellados	Muertos	1				x		
Lunes	26 de Febrero de 2001	19:00	19	Terminal Terrestre	Atropellados	Heridos	1						X
Martes	27 de Febrero de 2001	10:30	10	Tambillo (Sector El Socavón)]	Estrellamiento	Heridos	1			x			
Miércoles	28 de Febrero de 2001	21:00	21	Supermaxi (Ficoa)	Atropellados	Heridos	1		x				
Miércoles	28 de Febrero de 2001	10:30	10	Eloy Alfaro y Sucre	Choque	Daños materiales		x					
Sábado	3 de Marzo de 2001	18:15	18	Cdla. La Alborada	Atropellados	Heridos	1	x					
Lunes	5 de Marzo de 2001	15:45	15	Los Chasquis y calle Dios Te De	Choque	Daños materiales		x					
Martes	6 de Marzo de 2001	7:30	7	Av. Indoamérica Sector Ingahurco Bajo	Choque	Heridos	2	x					
Martes	6 de Marzo de 2001	11:30	11	Terminal Terrestre	Atropellados	Heridos	1						X
Miércoles	7 de Marzo de 2001	8:00	8	Viaducto La Yaguira y Pasaje Troya	Choque	Daños materiales				x			
Jueves	8 de Marzo de 2001	19:00	19	Av. Antonio Clavijo Frente Bloques Miñarica	Volcamiento	Heridos	2	x					
Viernes	9 de Marzo de 2001	2:15	2	Panamericana Norte Sector La Victoria	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Sábado	10 de Marzo de 2001	19:30	19	Av. Indoamérica (Talleres Nissan)	Atropellados	Muertos	1						X
Sábado	10 de Marzo de 2001	1:30	1	Quiz Quiz y Oriente	Choque	Daños materiales				x			
Domingo	11 de Marzo de 2001	1:30	1	Rumiñahui y Pichincha	Estrellamiento	Daños materiales							X
Lunes	12 de Marzo de 2001	10:40	10	Calles Secunduno Darquea y Ayllaón	Atropellados	Heridos	1				x		
Sábado	17 de Marzo de 2001	19:30	19	Av. Pichincha y Av. Los Chasquis	Atropellados	Heridos	2	x					
Lunes	19 de Marzo de 2001	11:30	11	Av. Antonio Clavijo Frente Bloques Miñarica	Choque	Daños materiales				x			
Martes	20 de Marzo de 2001	4:25	4	Av. Bolivariana y Av. El Rey	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Martes	20 de Marzo de 2001	19:30	19	Av. El Condor y Av. Bolivariana	Choque	Daños materiales			x				
Martes	20 de Marzo de 2001	14:30	14	Av. Cevallos y 5 de Junio	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	21 de Marzo de 2001	18:20	18	Av. Leonidas Plaza y Camilo Ponce	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	21 de Marzo de 2001	2:20	2	Av. 12 de Noviembre y Mera	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	23 de Marzo de 2001	12:30	12	Av. Los Shiris y Amauta	Choque	Daños materiales				x			
Domingo	25 de Marzo de 2001	22:25	22	12 de Noviembre y Ayllon	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Domingo	25 de Marzo de 2001	5:00	5	Terminal Terrestre	Atropellados	Heridos	1				x		
Lunes	26 de Marzo de 2001	23:30	23	Av. Los Andes y Junin	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Viernes	30 de Marzo de 2001	9:00	9	Av. El Rey y Espejo	Atropellados	Muertos	1				x		
Viernes	30 de Marzo de 2001	7:00	7	Av. Principal y Calle Palala	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	31 de Marzo de 2001	16:00	16	Av. Los Andes y 12 de Noviembre	Choque	Daños materiales				x			
Domingo	1 de Abril de 2001	16:00	16	Av. Los Andes y El Rey	Atropellados	Heridos	1				x		

Lunes	2 de Abril de 2001	20:20	20	Bolivar y Mera	Estrellamiento	Heridos	1		x				
Lunes	2 de Abril de 2001	19:45	19	Av. Cevallos y Tomás Sevilla	Choque	Daños materiales				x			
Lunes	2 de Abril de 2001	14:00	14	Av. Cevallos y Ayllon	Choque	Daños materiales				x			
Lunes	2 de Abril de 2001	19:40	19	Juan Benigno Vela y Quito	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Miércoles	4 de Abril de 2001	15:50	15	Av. Pablo Arturo Suares	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Miércoles	4 de Abril de 2001	22:20	22	Av. Quiz Quiz y Tupac Yupanqui	Choque	Daños materiales			x				
Miércoles	4 de Abril de 2001	12:50	12	Av. Las Américas y Paraguay	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	6 de Abril de 2001	23:30	23	Av. Los Capulíes y Dios te de	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	7 de Abril de 2001	11:00	11	Av. Cevallos y Tomás Sevilla	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	7 de Abril de 2001	4:30	4	Redondel del Huachi Chico	Choque	Daños materiales			x				
Domingo	8 de Abril de 2001	7:50	7	Unidad Nacional y Gonzalo Suarez	Atropellados	Muertos	1						X
Lunes	9 de Abril de 2001	14:00	14	Av. Indoamérica Gasolinera América	Atropellados	Heridos	1	x					
Martes	10 de Abril de 2001	20:20	20	Av. Víctor Hugo y Unanue	Estrellamiento	Daños materiales						x	
Jueves	12 de Abril de 2001	8:00	8	Atahualpa y Pastaza	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Jueves	12 de Abril de 2001	6:30	6	Av. Los Guaytambos y Abacos	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Jueves	12 de Abril de 2001	19:30	19	Victor Hugo y Rio Coca	Choque	Daños materiales		x					
Viernes	13 de Abril de 2001	21:40	21	Av. Quiz Quiz y los Shiris	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	13 de Abril de 2001	9:00	9	Capulíes y Guayabas	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	14 de Abril de 2001	13:30	13	Av. Rumiñahui y Pichincha	Choque	Daños materiales			x				
Sábado	14 de Abril de 2001	21:30	21	Av. Manuelita Saenz y Victor Hugo	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Lunes	16 de Abril de 2001	12:35	12	Río Coca y Cutuchi	Choque	Daños materiales		x					
Lunes	16 de Abril de 2001	12:30	12	Av. Indoamérica Ingreso Barrio Concepción	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	18 de Abril de 2001	11:10	11	Av. Los Chasquis y Río Guayllabamba	Choque	Daños materiales			x				
Jueves	19 de Abril de 2001	18:30	18	Camino El Rey y Verde Loma	Choque	Daños materiales				x			
Jueves	19 de Abril de 2001	14:00	14	Abdon Calderon y Cevallos	Choque	Daños materiales		x					
Martes	24 de Abril de 2001	14:30	14	Av. Corazón y Ayacucho	Choque	Daños materiales		x					
Miércoles	25 de Abril de 2001	15:55	15	Av. Manuelita Saenz y Antonio Clavijo	Choque	Daños materiales		x					
Jueves	26 de Abril de 2001	11:00	11	Av. Bolivariana y Oriente	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	27 de Abril de 2001	19:45	19	Av. Los Andes y Tomás Sevilla	Atropellados	Heridos	1						X
Sábado	28 de Abril de 2001	17:30	17	Huachi Chico Panamericana Sur. Redondel	Choque	Daños materiales							X
Sábado	28 de Abril de 2001	8:30	8	Av. Bolivariana y Santa Cruz	Choque	Daños materiales		x					
Domingo	29 de Abril de 2001	21:20	21	Isidro Viteri y José Mires	Choque	Daños materiales		x					
Lunes	30 de Abril de 2001	18:30	18	Av. Guaytambos y Albaricoque	Choque	Daños materiales		x					
Martes	1 de Mayo de 2001	15:30	15	12 de Noviembre y Tomás Sevilla	Atropellados	Heridos	1			x			
Miércoles	2 de Mayo de 2001	9:30	9	García Lorca Cda. Miñarica 1	Choque	Daños materiales			x				
Miércoles	2 de Mayo de 2001	1:30	1	Av. El Rey y Los Andes	Choque	Daños materiales			x				

Viernes	4 de Mayo de 2001	10:30	10	Av. Atahualpa y Eduardo Paredes	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	4 de Mayo de 2001	20:00	20	Boyacá y Av. El Rey	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	4 de Mayo de 2001	20:20	20	Eduardo Paredes y Unión de Educadores	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	4 de Mayo de 2001	21:50	21	Av. Los Shiris y Valencia	Estrellamiento	Heridos	2			x			
Sábado	5 de Mayo de 2001	1:45	1	Av. Leonidas Plaza y Camilo Ponce	Choque	Daños materiales			x				
Domingo	6 de Mayo de 2001	3:00	3	Av. Cevallos, Mercado Ferroviario	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Lunes	7 de Mayo de 2001	11:30	11	Ingahurco Bajo	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Lunes	7 de Mayo de 2001	11:20	11	Tungurahua y Esmeraldas	Atropellados	Heridos	6					x	
Lunes	7 de Mayo de 2001	8:30	8	Redondel del Estadio	Atropellados	Heridos	1						X
Miércoles	9 de Mayo de 2001	10:00	10	Av. Atahualpa y Rumiñahui	Choque	Daños materiales				x			
Jueves	10 de Mayo de 2001	18:45	18	Av. Bolivariana y Santa Cruz	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	11 de Mayo de 2001	0:30	0	Av. Circunvalación	Estrellamiento	Heridos	2	x					
Viernes	11 de Mayo de 2001	9:30	9	Rocafuerte y Maldonado	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	11 de Mayo de 2001	18:30	18	Sucre y Lalama	Atropellados	Heridos	1			x			
Sábado	12 de Mayo de 2001	19:45	19	Av. Bolivariana y Venezuela	Choque	Daños materiales		x					
Lunes	14 de Mayo de 2001	7:30	7	La Mascota y Av. 12 de Noviembre	Atropellados	Heridos	3					x	
Lunes	14 de Mayo de 2001	22:30	22	Av. Unidad Nacional y Gonzalez Suárez	Choque	Daños materiales				x			
Martes	15 de Mayo de 2001	19:35	19	Av. Amazonas y Seymour	Atropellados	Heridos	1				x		
Martes	15 de Mayo de 2001	22:40	22	Av. Los Capulíes y Las Dalias	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Miércoles	16 de Mayo de 2001	8:30	8	Av. Manuelita y Pasaje Hernández	Estrellamiento	Daños materiales						x	
Miércoles	16 de Mayo de 2001	11:00	11	García Moreno y Ayllon	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	16 de Mayo de 2001	19:30	19	Redondel del Estadio	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Viernes	18 de Mayo de 2001	5:00	5	Av. Cevallos y Unidad Nacional	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	18 de Mayo de 2001	10:00	10	Av. El Rey y Av. Los Andes	Choque	Daños materiales		x					
Sábado	19 de Mayo de 2001	0:10	0	Av. Cevallos y Francisco Flor	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Lunes	21 de Mayo de 2001	6:15	6	La Mascota	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Martes	22 de Mayo de 2001	17:20	17	Corazón y Pasaje Español	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Miércoles	23 de Mayo de 2001	15:30	15	Av. Paraguay e Ingreso al Terminal Terrestre	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Miércoles	23 de Mayo de 2001	9:00	9	Huachi Chico. Redondel	Atropellados	Heridos	1			x			
Jueves	24 de Mayo de 2001	9:35	9	Av. Circunvalación Huachi Chico	Atropellados	Heridos	1			x			
Jueves	24 de Mayo de 2001	16:00	16	Ficoa Las Palmas y Los Taxos	Atropellados	Heridos	1	x					
Viernes	25 de Mayo de 2001	0:10	0	Parque Los Quindés	Atropellados	Muertos	1	x					
Viernes	25 de Mayo de 2001	12:00	12	Av. Los Guaytambos y Las Aceitunas	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	26 de Mayo de 2001	18:00	18	Av. Las Américas y Paraguay	Atropellados	Heridos	1					x	
Domingo	27 de Mayo de 2001	10:30	10	Av. Víctor Hugo y Tomás Noboa	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Domingo	27 de Mayo de 2001	16:05	16	Av. Circunvalación	Choque	Heridos	1			x			



Jueves	12 de Julio de 2001	1:30	1	Av. Antonio Clavijo y Manuel Sanchez	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Viernes	13 de Julio de 2001	17:30	17	Av. Los Guaytambos y Las Delicias	Atropellados	Heridos	2			x			
Domingo	15 de Julio de 2001	16:25	16	Av. Los Guaytambos y Las Fresas	Choque	Daños materiales		x					
Lunes	16 de Julio de 2001	10:30	10	José García y Borrero	Choque	Daños materiales		x					
Miércoles	18 de Julio de 2001	5:30	5	Av. Circunvalación Mercado Mayorista	Choque	Daños materiales							x
Viernes	20 de Julio de 2001	7:28	7	Av. Atahualpa frente a Ballesteros II	Estrellamiento	Daños materiales							x
Sábado	21 de Julio de 2001	2:50	2	Alemania e Italia	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Domingo	22 de Julio de 2001	9:30	9	Espejo y Lizardo Ruiz	Choque	Daños materiales				x			
Domingo	22 de Julio de 2001	0:45	0	Av. Bolivariana y Barbula	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Lunes	23 de Julio de 2001	10:00	10	12 de Noviembre y Juan B. Vela	Atropellados	Muertos	1		x				
Lunes	23 de Julio de 2001	3:15	3	Av. Albornoz El Socabon	Estrellamiento	Daños materiales							X
Martes	24 de Julio de 2001	6:50	6	Av. Quiz Quiz y Madrid	Choque	Heridos	2	x					
Sábado	28 de Julio de 2001	23:00	23	Av. Los Guaytambos y Neptalinos	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	28 de Julio de 2001	2:30	2	Los Chasquis y Oriente	Estrellamiento	Heridos	3		x				
Domingo	29 de Julio de 2001	20:30	20	Av. Circunvalación	Choque	Heridos	4			x			
Domingo	29 de Julio de 2001	22:30	22	Av. Atahualpa y Seliano Mongue	Choque	Heridos	1			x			
Domingo	29 de Julio de 2001	0:00	0	Redondel de Cumanda	Choque	Daños materiales			x				
Lunes	30 de Julio de 2001	7:15	7	Av. Atahualpa y Leonidas Plaza	Choque	Heridos	2	x					
Martes	31 de Julio de 2001	12:00	12	Av. Los Chasquis y Guallabamba	Atropellados	Heridos	1						x
Martes	31 de Julio de 2001	16:50	16	Av. Atahualpa y Pillahuazo	Atropellados	Heridos	1					x	
Martes	31 de Julio de 2001	12:30	12	Huayna Capac y Caspicara	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	3 de Agosto de 2001	23:00	23	Av. Las Américas y calle Paraguay	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	3 de Agosto de 2001	20:30	20	Vía el Socabón	Choque	Daños materiales			x				
Sábado	4 de Agosto de 2001	1:40	1	Bolívar y Castillo	Choque	Daños materiales			x				
Sábado	4 de Agosto de 2001	15:50	15	Manco Capac No 1 y Isidro Viteri	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Lunes	6 de Agosto de 2001	16:00	16	Terminal Terrestre	Choque	Daños materiales				x			
Lunes	6 de Agosto de 2001	21:30	21	Plaza Simón Bolívar	Atropellados	Heridos	1			x			
Lunes	6 de Agosto de 2001	11:50	11	Av. Quiz Quiz y Tungurahua	Atropellados	Heridos	1			x			
Viernes	10 de Agosto de 2001	14:15	14	Av. 12 de Noviembre y Ayllón	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	10 de Agosto de 2001	20:00	20	Av. Bolivariana	Estrellamiento	Heridos	1		x				
Sábado	11 de Agosto de 2001	4:30	4	Bolívar y Martínez	Choque	Daños materiales							X
Sábado	11 de Agosto de 2001	18:50	18	Bolívar y Tomas Sevilla	Atropellados	Heridos	1						X
Lunes	13 de Agosto de 2001	11:00	11	Redondel del Estadio Bellavista	Atropellados	Heridos	1						X
Miércoles	15 de Agosto de 2001	8:00	8	Huachi Chico. Redondel	Choque	Daños materiales				x			
Jueves	16 de Agosto de 2001	8:20	8	Av. Cevallos y Vargas Torres	Atropellados	Heridos	1			x			
Viernes	17 de Agosto de 2001	9:45	9	Calle Isidro Casique Viteri y Cacique Alvares	Choque	Daños materiales		x					



Sábado	18 de Agosto de 2001	4:30	4	Vía a Tangaichi y Universal	Atropellados	Heridos	1			x			
Sábado	18 de Agosto de 2001	13:15	13	Av. Los Andes y Tomas Sevilla	Atropellados	Heridos	2	x					
Lunes	20 de Agosto de 2001	13:30	13	Av. El Rey y las Americas	Choque	Daños materiales				x			
Jueves	23 de Agosto de 2001	20:45	20	Av. Quiz Quiz y Madrid	Estrellamiento	Heridos	1		x				
Domingo	26 de Agosto de 2001	6:25	6	Av. Circunvalación y Atahualpa	Estrellamiento	Heridos	1		x				
Domingo	26 de Agosto de 2001	11:45	11	Av. Cevallos y Mera	Atropellados	Heridos	1			x			
Martes	28 de Agosto de 2001	12:10	12	Av. Bolivariana Santa Cruz	Atropellados	Muertos	1						X
Martes	28 de Agosto de 2001	10:30	10	Av. Cevallos y Juan Cajas	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	29 de Agosto de 2001	6:45	6	Av. Unidad Nacional y García Moreno	Choque	Heridos	1	x					
Jueves	30 de Agosto de 2001	10:55	10	Ciudadela Tres Juanes	Atropellados	Heridos	1						X
Jueves	30 de Agosto de 2001	18:50	18	Av. El Rey Verde Loma	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	31 de Agosto de 2001	10:15	10	Av. Atahualpa Ingreso a la Universidad	Choque	Daños materiales		x					
Sábado	1 de Septiembre de 2001	21:30	21	Los Atis y Marquez de Selva Alegre	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	1 de Septiembre de 2001	20:30	20	Av. Los Chasquis y José Mires	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	1 de Septiembre de 2001	4:00	4	Cuenca y Montalvo	Choque	Heridos	1			x			
Domingo	2 de Septiembre de 2001	15:30	15	Av. El Rey y Floreana	Atropellados	Heridos	1		x				
Lunes	3 de Septiembre de 2001	20:15	20	Av. Los Chasquis y Jose Mires	Atropellados	Heridos	1		x				
Lunes	3 de Septiembre de 2001	6:30	6	Caspicara y Quiz Quiz	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Miércoles	5 de Septiembre de 2001	11:45	11	Av. Atahualpa y Rumiñahui	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	5 de Septiembre de 2001	8:30	8	Av. Pichincha e Imbabura	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	5 de Septiembre de 2001	16:30	16	Av. El Rey y Los Andes	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Jueves	6 de Septiembre de 2001	12:00	12	Av. Las Américas y Paraguay	Atropellados	Heridos	1			x			
Jueves	6 de Septiembre de 2001	23:00	23	Bolívar y Martínez	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	7 de Septiembre de 2001	20:45	20	Av. Víctor Hugao y Manuelita Saenz	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Lunes	10 de Septiembre de 2001	11:30	11	Av. 12 de Noviembre y Juan Benigno Vela	Atropellados	Heridos	1			x			
Martes	11 de Septiembre de 2001	12:05	12	Espejo y 12 de Noviembre	Atropellados	Muertos	1						X
Martes	11 de Septiembre de 2001	16:00	16	Vargas Torres y Cuenca	Choque	Daños materiales		x					
Miércoles	12 de Septiembre de 2001	23:40	23	Collaguazo e Isidro Ayora	Choque	Heridos	1	x					
Miércoles	12 de Septiembre de 2001	18:40	18	Colon y Vargas Torres	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Miércoles	12 de Septiembre de 2001	22:00	22	Darquea y Maldonado	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	14 de Septiembre de 2001	19:30	19	Av. Atahualpa y Los Shirys	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	14 de Septiembre de 2001	11:20	11	Manuelita Saenz y Garcilazo de la Vega	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Sábado	15 de Septiembre de 2001	1:10	1	Ramon Roca y Alfredo Baquerizo	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Lunes	17 de Septiembre de 2001	19:30	19	Parroquia Izamba Redondel de las Focas	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Miércoles	19 de Septiembre de 2001	0:00	0	Av. Manuelita Saenz y José Peralta	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Miércoles	19 de Septiembre de 2001	21:45	21	Av. Los Chasquis y José Garcia	Estrellamiento	Daños materiales			x				

Viernes	21 de Septiembre de 2001	21:30	21	Av. Atahualpa y Rumiñahui	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	21 de Septiembre de 2001	0:15	0	Av. Los Chasquis y Carlos Arrosemena	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Viernes	21 de Septiembre de 2001	12:20	12	Av. 13 de Abril y Martinez	Atropellados	Heridos	1						X
Viernes	21 de Septiembre de 2001	15:00	15	Av. 13 de Abril y Mera	Atropellados	Heridos	1			x			
Sábado	22 de Septiembre de 2001	20:25	20	Av. Los Chasquis y José Mires	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Sábado	22 de Septiembre de 2001	15:00	15	García Roque y Barcelona	Choque	Daños materiales				x			
Lunes	24 de Septiembre de 2001	15:30	15	Sucre y Olmedo	Choque	Daños materiales				x			
Lunes	24 de Septiembre de 2001	11:40	11	Sucre y Montalvo	Choque	Daños materiales				x			
Lunes	24 de Septiembre de 2001	23:40	23	Redondel de Izamba	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Martes	25 de Septiembre de 2001	15:20	15	Av. Guaytambos	Atropellados	Heridos	1			x			
Martes	25 de Septiembre de 2001	8:00	8	Av. Los Chasquis y Santa Cruz	Atropellados	Heridos	1			x			
Miércoles	26 de Septiembre de 2001	17:00	17	Espejo y Bolívar	Choque	Daños materiales				x			
Jueves	27 de Septiembre de 2001	19:10	19	Av. Quiz Quiz y Pasaje Duchicela	Atropellados	Heridos	1			x			
Jueves	27 de Septiembre de 2001	19:30	19	Juan Benigno Vela y Lalama	Choque	Daños materiales		x					
Viernes	28 de Septiembre de 2001	15:00	15	Av. Los Andes y Junin	Atropellados	Heridos	1						X
Domingo	30 de Septiembre de 2001	17:00	17	Av. Los Capulíes barrio Ficoa	Choque	Heridos	2			x			
Jueves	4 de Octubre de 2001	22:00	22	Av. Atahualpa y Antonio Clavijo	Atropellados	Heridos	1						X
Viernes	5 de Octubre de 2001	20:00	20	Las Delicias y Ficoa	Atropellados	Heridos	1	x					
Sábado	6 de Octubre de 2001	14:30	14	Pastaza y Magnolias	Choque	Daños materiales							X
Sábado	6 de Octubre de 2001	20:50	20	Panamericana Oriente	Atropellados	Muertos	1	x					
Domingo	7 de Octubre de 2001	2:15	2	Av. Atahualpa Redondel de la Policía	Choque	Heridos	1			x			
Domingo	7 de Octubre de 2001	2:10	2	Av. Los Chasquis y Leonidas Plaza	Choque	Daños materiales				x			
Domingo	7 de Octubre de 2001	2:45	2	Av. Víctor Hugo	Choque	Daños materiales			x				
Domingo	7 de Octubre de 2001	12:00	12	Tanque de CEPE	Atropellados	Muertos	1			x			
Domingo	7 de Octubre de 2001	10:00	10	Isidro Viteri y José García	Choque	Daños materiales				x			
Miércoles	10 de Octubre de 2001	13:30	13	Av. Los Chasquis y Guayllabamba	Atropellados	Heridos	1						X
Jueves	11 de Octubre de 2001	13:10	13	Av. Manuelita Saenz y Barcelona	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	12 de Octubre de 2001	1:25	1	Av. Atahualpa ingreso Yahuirá	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	12 de Octubre de 2001	0:00	0	Valladolid y Jerona	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Lunes	15 de Octubre de 2001	10:30	10	Av. El Rey y Corazón	Atropellados	Muertos	1					x	
Lunes	15 de Octubre de 2001	16:10	16	García Moreno y Unidad Nacional	Choque	Daños materiales		x					
Miércoles	17 de Octubre de 2001	20:00	20	Azuay y Oriente	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Jueves	18 de Octubre de 2001	13:30	13	Av. Los Capulíes ingreso Al Socavón	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	19 de Octubre de 2001	7:15	7	Av. Cevallos y Mera	Choque	Heridos	3			x			
Viernes	19 de Octubre de 2001	15:30	15	Cdla. Cumanda Loma Grande	Atropellados	Heridos	1					x	
Sábado	20 de Octubre de 2001	5:00	5	Av. Cevallos y Lalama	Choque	Daños materiales			x				

Sábado	20 de Octubre de 2001	21:15	21	Barrio Solis y Av. Circunvalación	Estrellamiento	Daños materiales					x				
Domingo	21 de Octubre de 2001	2:30	2	13 de Abril	Atropellados	Heridos	1					x			
Domingo	21 de Octubre de 2001	15:10	15	Av. Los Guaytambos y Ficoa	Estrellamiento	Daños materiales					x				
Martes	23 de Octubre de 2001	12:30	12	Av. Las Américas Verde Loma	Choque	Daños materiales					x				
Miércoles	24 de Octubre de 2001	19:00	19	Av. Los Chasquis y Rio Salado	Atropellados	Heridos	1								X
Viernes	26 de Octubre de 2001	17:40	17	Puente de Ficoa	Choque	Daños materiales				x					
Sábado	27 de Octubre de 2001	12:50	12	Av. Los Chasquis y Pichincha Alta	Choque	Heridos	2	x							
Sábado	27 de Octubre de 2001	22:00	22	Av. El Rey y Camino El Rey	Estrellamiento	Daños materiales				x					
Sábado	27 de Octubre de 2001	2:10	2	Redondel del Estadio	Estrellamiento	Daños materiales				x					
Sábado	27 de Octubre de 2001	12:00	12	Cdla. San Cayetano y Chayane	Choque	Daños materiales					x				
Viernes	2 de Noviembre de 2001	5:35	5	Av. Bolivariana	Choque	Daños materiales				x					
Lunes	5 de Noviembre de 2001	19:00	19	Av. Bolivariana Almacén el Freno	Atropellados	Muertos	1	x							
Martes	6 de Noviembre de 2001	1:30	1	Av. Los Pericos y Las Calandrias	Choque	Daños materiales		x							
Miércoles	7 de Noviembre de 2001	20:20	20	Calle 13 de Abril	Estrellamiento	Daños materiales					x				
Miércoles	7 de Noviembre de 2001	15:00	15	Av. Bolivariana y Rabida	Atropellados	Heridos	1								X
Domingo	11 de Noviembre de 2001	19:40	19	Panamericana Norte El Socavón	Volcamiento	Heridos	1		x						
Lunes	12 de Noviembre de 2001	18:40	18	Av. 12 de Noviembre y Tomás Sevilla	Atropellados	Heridos	1					x			
Lunes	12 de Noviembre de 2001	8:30	8	Sector Izamba Redondel Las Focas	Atropellados	Heridos	1								X
Lunes	12 de Noviembre de 2001	16:00	16	Montalvo y Cuenca	Choque	Daños materiales					x				
Martes	13 de Noviembre de 2001	20:00	20	Av. Circunvalación altura Parque El Sueño	Choque	Daños materiales								x	
Viernes	16 de Noviembre de 2001	7:20	7	Av. Tupac Yupanqui y Oriente	Atropellados	Heridos	1								X
Sábado	17 de Noviembre de 2001	5:00	5	Ficoa Las Palmas	Estrellamiento	Daños materiales		x							
Domingo	18 de Noviembre de 2001	11:50	11	Sucre y Guayaquil	Choque	Daños materiales									X
Martes	20 de Noviembre de 2001	15:15	15	Barcelona y Garcia Lorca	Choque	Daños materiales					x				
Martes	20 de Noviembre de 2001	0:30	0	Av. Indoamérica Puente Ingahurco	Volcamiento	Muertos	3								X
Miércoles	21 de Noviembre de 2001	21:30	21	Av. 12 de Noviembre y Mariano Egues	Estrellamiento	Daños materiales				x					
Miércoles	21 de Noviembre de 2001	10:00	10	Redondel de Izamba	Choque	Daños materiales									X
Miércoles	21 de Noviembre de 2001	4:30	4	Av. Cevallos y Abdon Calderon	Estrellamiento	Daños materiales					x				
Sábado	24 de Noviembre de 2001	9:15	9	Av. Atahualpa	Choque	Daños materiales					x				
Sábado	24 de Noviembre de 2001	0:30	0	Av. Cevallos y Guayaquil	Atropellados	Heridos	1								X
Sábado	24 de Noviembre de 2001	9:15	9	Av. Manuelita Saenz Universidad Catolica	Choque	Daños materiales					x				
Sábado	24 de Noviembre de 2001	5:20	5	Av. Bolivariana y Marchena	Choque	Daños materiales					x				
Domingo	25 de Noviembre de 2001	20:30	20	Av. Los Guaytambos	Choque	Daños materiales					x				
Lunes	26 de Noviembre de 2001	18:45	18	Av. Atahualpa Redondel de la Policía	Atropellados	Heridos	1								X
Lunes	26 de Noviembre de 2001	7:50	7	Vía a Miraflores frente Colegio Inmaculada	Choque	Daños materiales					x				
Martes	27 de Noviembre de 2001	4:00	4	Av. Unidad Nacional y Bolívar	Choque	Daños materiales					x				

Martes	27 de Noviembre de 2001	16:00	16	Av. El Cóndor	Atropellados	Muertos	1			x			
Martes	27 de Noviembre de 2001	10:15	10	Colombia y Bolivia	Choque	Daños materiales				x			
Jueves	29 de Noviembre de 2001	21:30	21	Av. Circunvalación entrada a Luis A. Martinez	Choque	Daños materiales			x				
Sábado	1 de Diciembre de 2001	22:45	22	Av. Atahualpa y Victor Hugo	Estrellamiento	Heridos	1		x				
Sábado	1 de Diciembre de 2001	16:50	16	Av. Los Shirys y Rumiñahui	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Jueves	6 de Diciembre de 2001	5:15	5	Av. Indoamérica Gasolinera Puente	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Jueves	6 de Diciembre de 2001	22:00	22	Av. 13 de Abril y Tupac Yupanki	Estrellamiento	Daños materiales				x			
Viernes	7 de Diciembre de 2001	10:30	10	Manuela Canizares y Cuenca	Atropellados	Heridos	2		x				
Viernes	7 de Diciembre de 2001	15:00	15	Sector Techo Propio	Choque	Heridos	1						X
Sábado	8 de Diciembre de 2001	2:30	2	Av. 12 de Noviembre y Maldonado	Choque	Daños materiales							X
Domingo	9 de Diciembre de 2001	5:20	5	Av. 12 de Noviembre y Obispo Riera	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Martes	11 de Diciembre de 2001	13:00	13	Av. Atahualpa y Rio Salado	Choque	Daños materiales				x			
Martes	11 de Diciembre de 2001	13:00	13	Av. Bolivariana y Santa Cruz	Choque	Daños materiales		x					
Martes	11 de Diciembre de 2001	14:25	14	Av. Los Chasquis e Isidro Víteri	Choque	Daños materiales		x					
Viernes	14 de Diciembre de 2001	22:15	22	Av. 12 de Noviembre y 5 de Junio	Choque	Daños materiales		x					
Viernes	14 de Diciembre de 2001	1:15	1	Av. Los Chasquis y Victor Hugo	Choque	Daños materiales				x			
Viernes	14 de Diciembre de 2001	19:40	19	Av. 13 de Abril altura Fabrica de Hierro	Atropellados	Heridos	1						X
Lunes	17 de Diciembre de 2001	11:50	11	Av. Guaytambos y Circunvalación	Choque	Daños materiales		x					
Lunes	17 de Diciembre de 2001	19:00	19	Letamendi y Pasaje Daule	Choque	Heridos	1			x			
Martes	18 de Diciembre de 2001	20:30	20	Av. Cevallos y Tomás Sevilla	Choque	Daños materiales			x				
Miércoles	19 de Diciembre de 2001	11:15	11	Av. Atahualpa frente Supermercado AKI	Atropellados	Heridos	1	x					
Miércoles	19 de Diciembre de 2001	14:10	14	Sucre y Francisco Flor	Choque	Daños materiales					x		
Jueves	20 de Diciembre de 2001	0:30	0	Lizardo Ruiz e Iturralde	Choque	Daños materiales				x			
Jueves	20 de Diciembre de 2001	9:00	9	Av. Guaytambos ingreso al Socavón	Atropellados	Muertos	1				x		
Jueves	20 de Diciembre de 2001	10:15	10	Av. Américas y Paraguay	Choque	Daños materiales		x					
Viernes	21 de Diciembre de 2001	19:10	19	Av. Miraflores frente Colegio Inmaculada	Estrellamiento	Heridos	1			x			
Viernes	21 de Diciembre de 2001	18:35	18	Av. Amazonas	Choque	Heridos	2		x				
Sábado	22 de Diciembre de 2001	19:40	19	Av. Atahualpa y Eduardo Paredes	Choque	Heridos	2			x			
Sábado	22 de Diciembre de 2001	20:30	20	José Garcia y Borrero	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	22 de Diciembre de 2001	17:00	17	Av. Bolivariana y Victor Hugo	Atropellados	Muertos	1			x			
Domingo	23 de Diciembre de 2001	15:00	15	Parana y Cali sector Cashapamba	Estrellamiento	Daños materiales			x				
Domingo	23 de Diciembre de 2001	21:45	21	Rio Papallacta y Rio Misualli	Estrellamiento	Daños materiales		x					
Lunes	24 de Diciembre de 2001	22:00	22	Av. El Rey y Los Andes	Choque	Daños materiales			x				
Viernes	28 de Diciembre de 2001	20:30	20	Av. Los Guaytambos y Las Manzanas	Choque	Daños materiales			x				
Sábado	29 de Diciembre de 2001	6:40	6	Av. Pichincha y Av. Los Chasquis	Choque	Daños materiales				x			
Sábado	29 de Diciembre de 2001	17:40	17	Av. Circunvalación entrada al Socavón.	Choque	Daños materiales				x			

Sábado	29 de Diciembre de 2001	22:15	22	Av. Paraguay y Salvador	Atropellados	Heridos	1				x		
Sábado	29 de Diciembre de 2001	2:00	2	Av. Atahualpa y Plaza	Choque	Daños materiales					x		
Domingo	30 de Diciembre de 2001	3:45	3	Av. Atahualpa frente Industrias Alex	Estrellamiento	Daños materiales					x		
Domingo	30 de Diciembre de 2001	2:30	2	Av. Atahualpa y Clavijo	Choque	Daños materiales					x		
Domingo	30 de Diciembre de 2001	20:45	20	Av. Los Guaytambos Vía a Pinillo	Choque	Heridos	1	x					
Lunes	31 de Diciembre de 2001	23:15	23	Bolívar y Manuela Cañizares	Choque	Daños materiales					x		