

PERSONAS FALLECIDAS POR ACCIDENTES DE TRANSITO EN COSTA RICA, DURANTE EL 2010

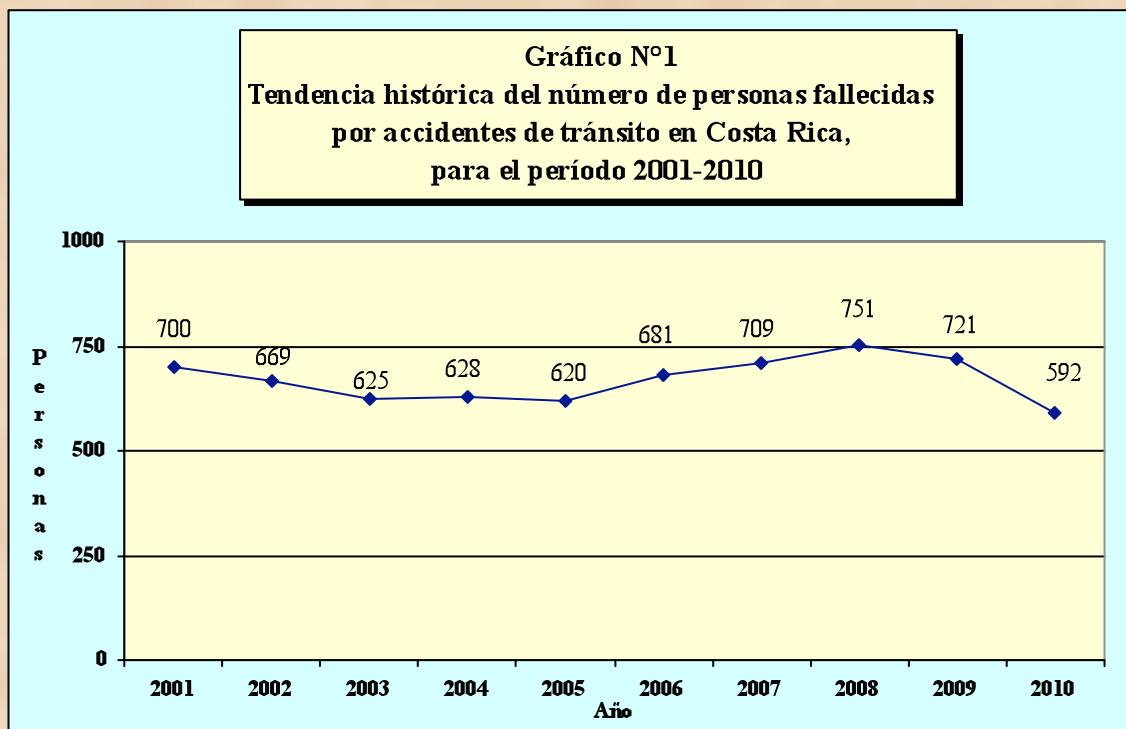
A continuación, se presenta un análisis referente a las variables asociadas con los fallecimientos acaecidos como consecuencia de accidentes de tránsito. Antes de iniciar con el contenido de las variables, es importante anotar que los accidentes de tránsito se conforman de dos grandes rubros o fuentes primarias, la primera de ellas correspondiente a muertes accidentales relacionadas con accidentes de tránsito y el segundo vinculado con los homicidios culposos de carácter vehicular.

Aspectos de mayor relevancia

1. La cantidad de fallecimientos producidos en razón de un accidente de tránsito disminuyeron de forma importante durante el presente año, pasando de 721 a 592 decesos, creando de esta manera el único precedente respecto a una disminución de tal magnitud (17,9%).
2. Por primera vez según los registros que se llevan, el número de muertes producidas de manera accidental supera en valores absolutos (32 más) a la de accidentes de tránsito (623 vs 592), situación que fue reforzada para el año en particular por factores que coincidieron en ese período; el primero de ellos guarda relación con el primer punto relevante anotado y el segundo con el impulso dado por desastres naturales, tales como el ocurrido en el Cantón de Escazú y trajo consigo la muerte de 24 personas solo en ese evento.

Análisis Demográfico

El siguiente gráfico permite apreciar el comportamiento de la tendencia seguida por la variable “número de personas fallecidas en accidentes de tránsito en Costa Rica”, durante los últimos diez años.



Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- Por muchos años, el número de personas fallecidas en accidentes de tránsito ha representado la primera causa de muerte violenta en el país, oscilando esa cifra entre 620 y 751 víctimas por año, para un promedio 678,2. Esta situación se interrumpe abruptamente en 2010, en cuyo caso la variable desciende al punto más bajo del decenio analizado (592), ubicándose por primera vez en el período por debajo de 600 muertes anuales. Desde el punto de vista social, este fenómeno se ha convertido en un flagelo al ser el principal promotor de dolor a lo interno de las familias costarricenses. Continuando con el

análisis de la baja experimentada, se tiene que la misma equivale a 129 personas, lo que porcentualmente significó casi un veinte por ciento (17,9%) menos.

El cuadro siguiente muestra un histórico de 10 años para este tipo de muertes, por sexo de la víctima.

Cuadro N° 1

Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según sexo, para el período 2001-2010

<i>Año</i>	<i>Sexo</i>		
	<i>Total</i>	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>
2001	700	589	111
2002	669	562	107
2003	625	516	109
2004	628	521	107
2005	620	531	89
2006	681	559	122
2007	709	596	113
2008	751	641	110
2009	721	608	113
2010	592	511	81

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- Al estudiar la distribución de las víctimas de acuerdo con el sexo al cual pertenecen, es posible determinar que los varones son los más afectados en estos eventos, comprendiendo poco más de un 85% de las fatalidades. A pesar de lo anterior, la cifra de mujeres que pierden la vida en estos eventos se constituye como la más importante respecto a las otras muertes violentas, tales como las accidentales (70) y suicidio (45).

- Al revisar los registros de la última década es posible inferir que la baja experimentada en el presente año benefició proporcionalmente más a las mujeres (28,3%) que a los hombres (16%), situación que acuerdo con lo investigado no tiene una explicación asociada a un factor específico.

De seguido se analiza el comportamiento mensual para los últimos tres años.

Cuadro N° 2

Número de personas fallecidas por mes en accidentes de tránsito en Costa Rica, para el 2008 y 2010

<i>Mes</i>	<i>Año</i>		
	2008	2009	2010
Total	<u>751</u>	<u>721</u>	<u>592</u>
Enero	60	76	67
Febrero	62	58	52
Marzo	72	61	32
Abril	66	57	54
Mayo	58	54	60
Junio	69	69	37
Julio	62	55	42
Agosto	55	48	63
Setiembre	74	62	34
Octubre	60	50	41
Noviembre	55	58	48
Diciembre	58	73	62

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- De forma integral se tiene que en promedio se presentaron en el año 49,3 decesos mensuales, de forma tal que la mitad de los meses se ubicaron por debajo de ese promedio.
- Entre los meses más productivos está enero con un total de 67 muertes en carreteras, cantidad que difiere en nueve eventos menos respecto al año anterior.

Otros meses que produjeron sesenta y más fatalidades fueron diciembre, agosto y mayo.

- Por su parte los meses menos productivos ubicaron sus cifras por debajo de cuarenta decesos, destacando en ese sentido marzo y junio con 32 y 37 víctimas respectivamente.

La incidencia absoluta y relativa de estos eventos, de acuerdo con el día de la semana, se muestra a continuación para el 2009 y 2010.

Cuadro N° 3

Distribución absoluta y relativa del número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según día de la semana, para el 2009 y 2010

Día de la semana	Año			
	2009		2010	
	<u>Absoluto</u>	<u>Relativo</u>	<u>Absoluto</u>	<u>Relativo</u>
Total	<u>721</u>	<u>100%</u>	<u>592</u>	<u>100%</u>
Lunes	90	12,5	69	11,7
Martes	98	13,6	58	9,8
Miércoles	75	10,5	64	10,8
Jueves	97	13,5	77	13,0
Viernes	105	14,5	72	12,2
Sábado	121	16,7	128	21,6
Domingo	135	18,7	124	20,9

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- La distribución de los eventos de acuerdo al día en que tienen lugar, representa otro de los elementos demográficos en estudio en este informe; lo anterior, en razón de la determinación de algunos patrones de incidencia mayormente pronunciados en algunos días particulares, como lo es para el caso específico del 2010 en los días sábado y domingo, los cuales comprenden poco

más de dos quintas partes del total de fatalidades; en otras palabras, dos de cada cinco víctimas que pierden la vida en un accidente de tránsito lo fueron en alguno de esos dos días. Un procedimiento de revisión de las causas que originan estos eventos, permite establecer que algunos aspectos tales como los traslados por concepto de turismo nacional como internacional, la movilización de personas que visitan a familiares y deben conducir o trasladarse en esos días así como la congestión producida en fines de semana tanto de vehículos como de peatones, en razón del tiempo libre que la mayoría de las personas dispone precisamente en esos días.

- El martes se constituye en el menos propenso a la ocurrencia de un evento de esta naturaleza, comprendiendo 58 muertes a su haber versus 128 del extremo superior que sería el sábado, lo que da una diferencia equivalente a 70 víctimas entre uno y otro componente semanal.
- El viernes fue el que más descendió su incidencia durante el 2010, pasando de 125 a 72 víctimas en un año; es decir, 33 fallecimientos menos, lo que porcentualmente significó 26,4%.

A continuación, se presenta un cuadro que distribuye de forma absoluta las mortalidades de tránsito por provincia y sexo, para el 2009 y 2010.

Cuadro N° 4
Distribución provincial del número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según sexo, para el 2009 y 2010

<i>Provincia</i>	<i>Año</i>					
	2009			2010		
	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
Total	<u>721</u>	<u>608</u>	<u>113</u>	<u>592</u>	<u>511</u>	<u>81</u>
San José	171	144	27	129	104	25
Alajuela	172	134	38	137	122	15
Cartago	46	37	9	47	43	4
Heredia	55	46	9	43	38	5
Guanacaste	80	75	5	68	63	5
Puntarenas	118	103	15	97	80	17
Limón	79	69	10	71	61	10

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

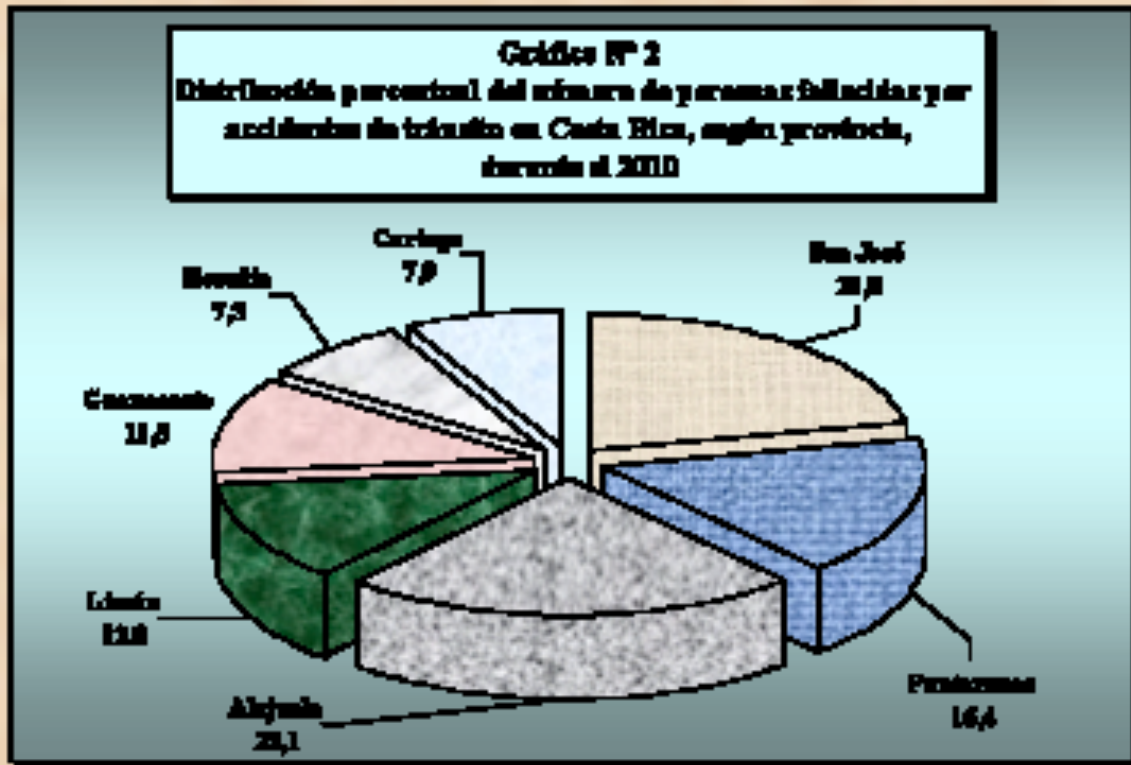
▪ Durante los últimos años, el mayor número de fatalidades se producían proporcionalmente entre San José y Alajuela; no obstante, para el período en estudio se hace más evidente una mayor prevalencia de eventos sobre la segunda, en cuyo caso Alajuela registra ocho muertes más que San José; lo anterior, pese a factores mayoritariamente más destacados en la capital, como lo son la densidad poblacional y vehicular. Existen algunos factores relevantes que inciden en la Provincia de Alajuela; el primero de ellos tiene que ver con carreteras que registran una alta accidentabilidad, como lo son: General Cañas, Bernardo Soto, así como aquellas intercantonales, principalmente las de San Carlos y San Ramón, en cuyo caso como se verá más adelante aportan una importante cantidad de víctimas a lo largo y ancho de esas competencias territoriales y en las cuales denotan algunas particularidades, como por ejemplo, el tramo de la carretera General Cañas que comprende de el cruce de la Sabana y la Nissan hasta el final del Aeropuerto Juan Santamaría, se constituye en el

sector de mayor peligrosidad de atropellos de toda la provincia alajuelense (43,2%). Otro elemento emergente en 2010 relacionado con Alajuela lo es la baja en el número de víctimas femeninas, la cual representó un 60,5% menos respecto de la cifra producida en 2009.

- La situación en torno a San José contempla dos factores rescatables para el año en cuestión, el primero guarda relación con la baja experimentada respecto al año anterior, la cual fue de 42 víctimas, lo que representó un 24,6% y el segundo tiene que ver con la forma en que esa baja afectó la provincia y en ese sentido se anota en este análisis que las víctimas por *atropello y vuelco* fueron las que se vieron mayormente favorecidas con dicha variación al pasar de 266 a 203 y de 78 a 51 decesos; es decir, la baja equivale a 63 y 27 víctimas menos respectivamente.

- Otras de las provincias que se vieron favorecidas con la disminución general presentada en 2010, lo fueron Puntarenas y Guanacaste, la primera de ellas redujo su incidencia en 21 muertes, mientras que la segunda en 12.

En el gráfico siguiente, se puede observar en términos porcentuales, la participación que tiene cada provincia en relación con las personas fallecidas en accidentes de tránsito durante el 2010.



Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

A continuación, se distribuye de forma absoluta y relativa, los casos por provincia y cantón más representativos, para el 2009 y 2010.

Cuadro N° 5
Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica,
según cantones más incidentes por provincia y participación
respecto a su provincia, para el 2009 y 2010

Provincia y Cantón	Año			
	2009		2010	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
<u>Provincia de San José</u>	<u>171</u>	<u>23,7</u>	<u>129</u>	<u>21,8</u>
Central	59	34,5	38	29,5
Pérez Zeledón	30	17,5	25	19,4
Desamparados	12	7,6	13	10,1
<u>Provincia de Alajuela</u>	<u>172</u>	<u>23,9</u>	<u>137</u>	<u>23,1</u>
Central	47	27,3	45	32,8
San Carlos	44	25,6	25	18,2
Upala	21	12,2	10	7,3
<u>Provincia de Cartago</u>	<u>46</u>	<u>6,4</u>	<u>47</u>	<u>7,9</u>
Central	16	34,8	16	34,0
La Unión	16	37,8	9	19,1
El Guarco	5	10,8	8	17,0
<u>Provincia de Heredia</u>	<u>55</u>	<u>7,6</u>	<u>43</u>	<u>7,3</u>
Central	16	29,1	12	27,9
Sarapiquí	19	34,5	11	25,6
<u>Provincia de Guanacaste</u>	<u>80</u>	<u>11,1</u>	<u>68</u>	<u>11,5</u>
Liberia	10	12,5	10	14,7
Cañas	7	8,8	10	14,7
Carrillo	11	13,8	17	25,0
<u>Provincia de Puntarenas</u>	<u>118</u>	<u>16,4</u>	<u>97</u>	<u>16,4</u>
Central	29	24,6	24	24,7
Aguirre	9	7,6	11	11,3
Osa	19	16,1	15	15,5
<u>Provincia de Limón</u>	<u>79</u>	<u>11,0</u>	<u>71</u>	<u>12,0</u>
Central	27	34,2	21	29,6
Pococí	25	31,6	22	31,0
Siquirres	5	6,3	9	12,7
Matina	8	10,1	9	12,7
Cantidad y porcentaje sobre el total	435	60,3	356	60,1

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

San José

- Respecto a esta provincia no cabe duda en señalar que su Cantón Central es el que absorbe gran parte de la baja experimentada durante este año, la cual de acuerdo con los registros fue de 21 decesos menos o lo que es igual 35,6% y pasó de representar 34,5% a 29,5% respecto a su provincia. Al revisar esa reducción según modalidad del accidente, es posible establecer que esta repercutió más en las colisiones, las cuales pasaron de 30 a 14 fatalidades; es decir, se redujeron en poco más de la mitad.

Alajuela

- A lo largo de varios años, el Cantón Central de Alajuela y San Carlos son los principales protagonistas respecto de la incidencia de este tipo de fallecimientos en esa provincia, de forma tal que entre ambos comprenden cincuenta o más por ciento de fatalidades ocurridas en esa zona del país. Al analizar propiamente lo ocurrido en 2010, es posible determinar que la situación en torno a San Carlos varió de forma significativa al trasladarse la incidencia de 44 a 25 víctimas, en otras palabras se redujo en 43,2%, afectando de esta manera la magnitud de eventos producidos a nivel provincial.

Cartago y Heredia

- Se presentan como las provincias con menor influencia de este tipo de fallecimiento con porcentajes que no exceden un 8% del total de eventos ocurridos en el territorio nacional; sin embargo, al analizar su composición cantonal es posible establecer que algunos cantones que precisamente no son centrales, aportan una cantidad importante de víctimas anualmente, este es el caso de Sarapiquí y El Guarco, los cuales fueron escenario de once y ocho eventos respectivamente durante el presente año.

Guanacaste

- Presenta una de las distribuciones más equitativas entre sus cantones más productivos, de manera tal que entre ellos conforman más del cincuenta por ciento de los sucesos ocurridos en la provincia. No obstante, es relevante destacar para 2010 la preeminencia presentada por Carrillo respecto a los otros dos cantones, a los cuales superó por siete decesos.

Puntarenas

- Históricamente el Cantón Central ha sido escenario de aproximadamente una cuarta parte del total de muertes viales en esa provincia y para el año en cuestión no fue la excepción; sin embargo, se registra una leve disminución en su incidencia respecto al año anterior (5 menos). De manera adversa, el Cantón de *Aguirre* aumentó la frecuencia de estos eventos en dos víctimas.

Limón

- Se caracteriza porque dos de sus cantones, específicamente el Central y Pococí aportan más de la mitad de los fallecimientos ocurridos en sus límites territoriales, destacando para el 2010 Pococí, al cual se le adjudican 22 de los 71 eventos generados, lo que representa un 31% y en cuyo caso Guápiles y Cariari se presentan como los distritos que más sucesos registran de este tipo, con siete y seis víctimas respectivamente.

Finalmente, se adjunta el siguiente cuadro cuyo propósito es mostrar comparativamente la distribución de estas muertes según la región del territorio nacional donde tuvieron lugar.

Cuadro N° 6**Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según región del territorio nacional, para el período 2008 - 2010**

Región de Costa Rica	Año					
	2008		2009		2010	
	<i>Absol.</i>	<i>Relat.</i>	<i>Absol.</i>	<i>Relat.</i>	<i>Absol.</i>	<i>Relat.</i>
Total	751	100%	721	100%	592	100%
Región Central	292	38,9	310	43,0	273	46,1
Región Chorotega	112	14,9	80	11,1	68	11,5
Región Pacífico Central	67	8,9	66	9,1	54	9,1
Región Brunca	97	12,9	82	11,4	68	11,5
Región Huetar Atlántica	122	16,3	98	13,6	82	13,9
Región Huetar Norte	61	8,1	85	11,8	47	7,9

1. Región Central está conformada por las provincias de San José, Alajuela, Cartago y Heredia: se excluyen de estas provincias los cantones de Pérez Zeledón, San Carlos, Guatuso, Los Chiles, Upala y Sarapiquí; la Chorotega por toda la provincia de Guanacaste; la Región Pacífico Central por toda la provincia de Puntarenas con excepción de los siguientes cantones: Osa, Buenos Aires, Coto Brus, Golfito y Corredores; la Brunca por los cantones de Osa, Buenos Aires, Coto Brus, Golfito, Pérez Zeledón, Corredores; la Región Huetar Atlántica por toda la provincia de Limón y el cantón de Sarapiquí y la Región Huetar Norte por los cantones de San Carlos, Upala, Guatuso y los Chiles.

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

Perfil de la víctima

Hombres y mujeres costarricenses (87,7%), con edades que oscilan entre 20 y 39 años (45,1%), generalmente vecinos del Gran Área Metropolitana (55%), quienes fueron objeto de colisión (56,4%) o Atropello (34,3%), perdiendo la vida en carreteras de alto tránsito vehicular y producto de los traumas causadas en razón de esas dos modalidades.

Cuadro N° 7**Participación absoluta y relativa del número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según país o zona de origen y sexo del fallecido, para el 2010**

País o Zona de Origen	Total	Sexo			
		Masculino		Femenino	
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Total	592	511	100%	81	100%
Costa Rica	519	445	87,0	74	91,4
Nicaragua	55	50	9,8	5	6,2
Estados Unidos	5	5	1,0	0	-
Colombia	3	3	0,6	0	-
Panamá	3	2	0,4	1	1,2
Australia	1	0	-	1	1,2
Francia	1	1	0,2	-	-
Italia	1	1	0,2	-	-
Jamaica	1	1	0,2	-	-
México	1	1	0,2	-	-
Taiwán	1	1	0,2	-	-
Venezuela	1	1	0,2	-	-

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación

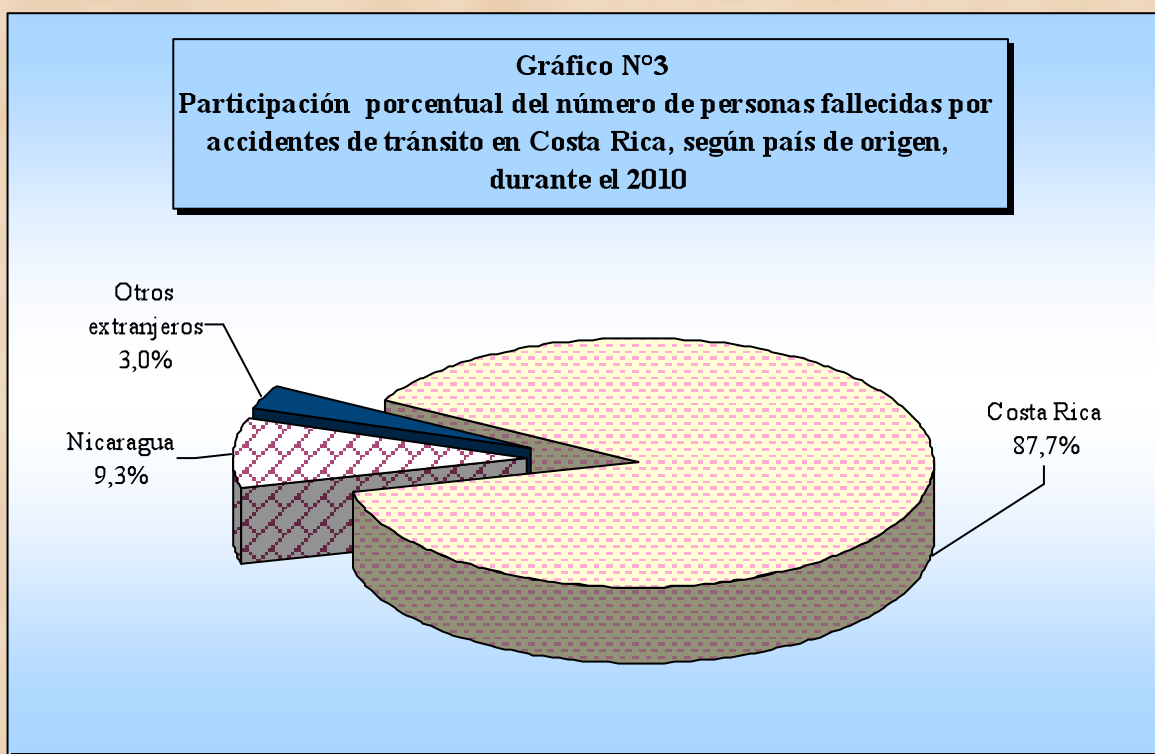
- El grupo de costarricenses fallecidos como consecuencia de un accidente de tránsito disminuyó notablemente (78 víctimas) para el período en cuestión, sin embargo, esa situación no desvirtúa la cantidad de costarricenses que aún mueren bajo esta modalidad, mismos que en 2010 sumaron más de 500 víctimas, de las cuales un 85,7% corresponden a varones y 14,3% a mujeres.

Como complemento a lo anterior se tiene que casi la totalidad de las mujeres fallecidas en este tipo de incidentes eran costarricenses, destacando únicamente siete extranjeras, de las cuales cinco eran nicaragüenses.

- Entre el sector extranjero de víctimas acaecidas por este concepto en 2010, destacan de nuevo los nicaragüenses como el grupo más preponderante

con un total de 55 individuos, de entre los cuales 50 corresponden a hombres y cinco a mujeres. Además, es relevante destacar que más de la mitad de estas personas perdieron la vida al ser atropelladas por un vehículo, destacando dos aspectos en este sentido; el primero de ellos relacionado con el momento en que ocurre, el cual de acuerdo con las investigaciones policiales se produce en un 68,7% al momento en que ingresaban o salían del lugar de trabajo y debían cruzar calles de alto tránsito. Cinco estadounidenses fueron víctimas de los factores viales durante este año, destacando que cuatro de ellos fallecen al momento en que se trasladaban en un vehículo por carretas del país.

En el gráfico siguiente, se puede apreciar la participación de cada país de origen en relación con las personas fallecidas en accidentes de tránsito, durante el 2010.



Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación

A continuación, se detalla la frecuencia de víctimas por accidentes de tránsito, por sexo y grupo etario al que pertenecían, durante el 2009 y 2010.

Cuadro N° 8**Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según sexo y grupo de edad al que pertenecían, para el 2009 y 2010**

Grupo de edad	Año					
	2009			2010		
	<i>Total</i>	Masculino	Femenino	<i>Total</i>	Masculino	Femenino
Total	<u>721</u>	<u>608</u>	<u>113</u>	<u>592</u>	<u>511</u>	<u>81</u>
Menos de 5 años	11	7	4	13	8	5
De 5 a 9 años	10	8	2	6	3	3
De 10 a 14 años	12	8	4	10	8	2
De 15 a 17 años	18	17	1	22	14	8
De 18 a 19 años	38	31	7	24	21	3
De 20 a 24 años	106	93	13	81	73	8
De 25 a 29 años	83	74	9	80	67	13
De 30 a 34 años	83	74	9	55	51	4
De 35 a 39 años	57	48	9	51	44	7
De 40 a 44 años	51	43	8	45	40	5
De 45 a 49 años	55	44	11	43	38	5
De 50 a 54 años	47	41	6	37	34	3
De 55 a 59 años	40	34	6	32	30	2
De 60 a 64 años	33	25	8	27	26	1
De 65 y más años	77	61	16	66	54	12

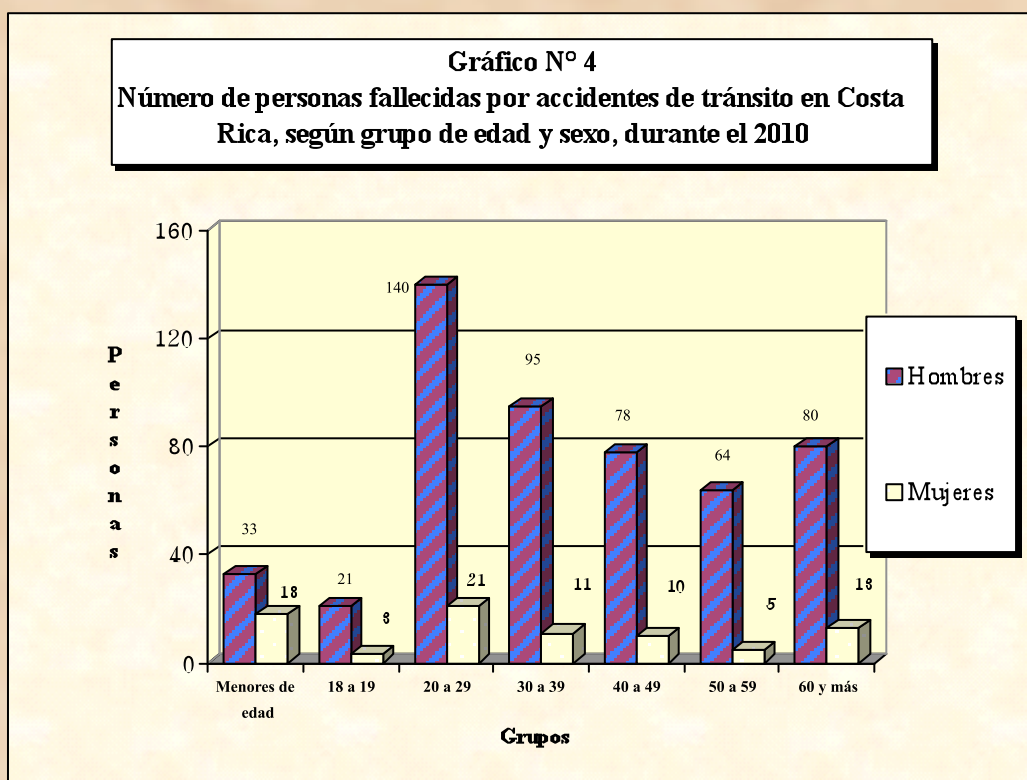
Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- El rango de edad que conforma la mayor cantidad víctimas por año lo es el de 20 a 29 años, el cual comprende para el presente período 161 víctimas e igualmente se muestra como el más afectado por la baja integral presentada durante este período (28 menos).

▪ Durante el 2010 fallecen 51 menores de edad en un accidente vial, cifra idéntica a la registrada un año atrás, siendo este factor el más preocupante, dado que a pesar de existir una baja integral significativa de estas muertes en 2010 (129 menos), la cifra de menores involucrados en estos decesos **no disminuyó**, dejando entrever que la problemática pese a las variaciones se mantiene en el presente período. Como elemento novedoso, destaca que normalmente más de la mitad de estos decesos ocurren al momento en que el menor es atropellado; sin embargo, durante este año la situación varía drásticamente y las muertes por colisiones sustituyeron ese comportamiento, haciendo que el 64,7% de esos eventos ocurrieran a consecuencia de una colisión.

▪ El adulto mayor (rango de 65 y más años), experimenta para el presente período una baja de 11 víctimas, destacando como hecho documentado que el 71,2% de esas adultos murieron al ser atropellados, principalmente al intentar cruzar una carretera.

La participación por grupo etéreo y sexo comentado en párrafos anteriores, se puede apreciar de forma gráfica a continuación:



Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

Población

A continuación, se efectúa un análisis sobre las tasas de muerte por accidente de tránsito en el país, según sexo de la víctima, para el período comprendido entre 2006 y 2010.

Cuadro N° 9

Tasa por 100 mil habitantes, de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según sexo, para el período 2006-2010

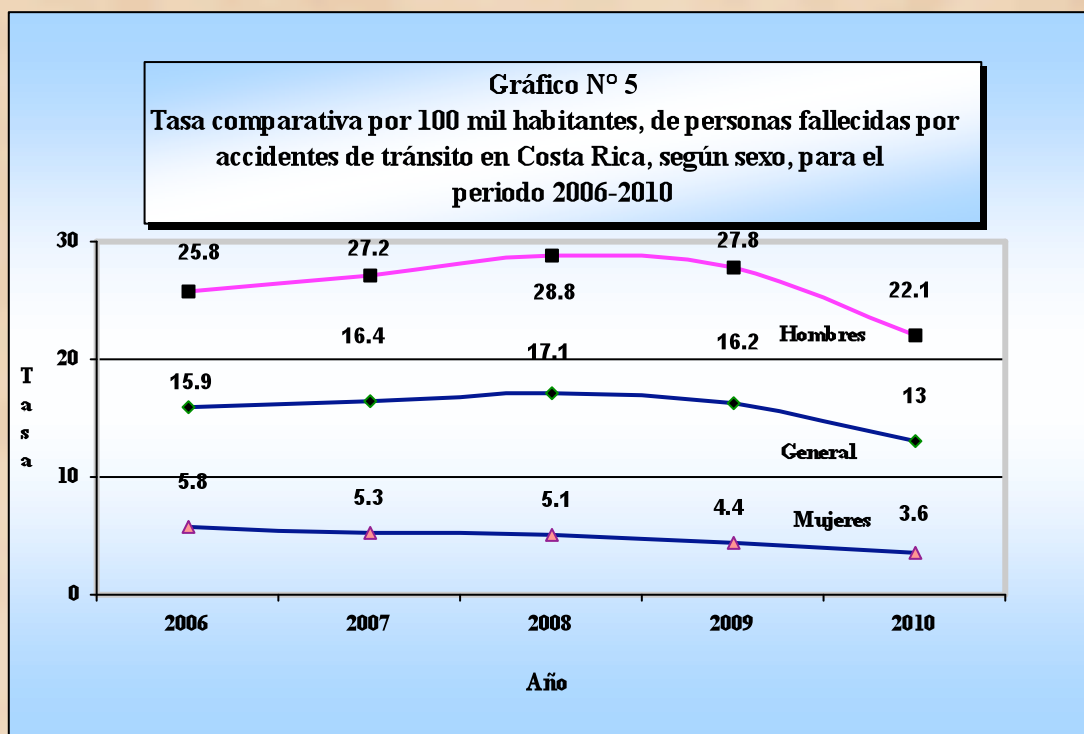
Año	Población Estimada			Tasas por 100 mil habitantes		
	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
2006	4269884	2167215	2102669	15,9	25,8	5,8
2007	4325540	2194622	2130918	16,4	27,2	5,3
2008	4381987	2222192	2159795	17,1	28,8	5,1
2009	4438995	2250229	2188766	16,2	27,8	4,4
2010	4563538	2314234	2249304	13,0	22,1	3,6

Población estimada por Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- Para el período en cuestión se registra una segunda baja consecutiva en la tasa por 100 mil habitantes por fatalidades en accidentes de tránsito, la cual pasa de 16 a 13, situación que produce como consecuencia el valor más bajo de la variable a lo largo del último quinquenio, tanto de manera integral (13) como en relación con ambos sexos de las víctimas (22,1 y 3,6).

En el siguiente gráfico se puede apreciar el comportamiento de la tasa general y por sexo para el período 2006-2010.



Población estimada por Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

A continuación, se presentan de forma comparativa, las tasas provinciales por 100 mil habitantes, tanto para el 2009 como para el 2010.

Cuadro N° 10**Tasa por 100 mil habitantes, de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según provincia de ocurrencia, para el 2009 y 2010**

Provincia	Año			
	2009		2010	
	Población al 01-07-09	Tasa *	Población al 01-07-10	Tasa *
Total	4438995	16,2	4563538	13,0
San José	1547760	11,0	1633282	7,9
Alajuela	838508	20,5	876073	15,6
Cartago	497940	9,2	510727	9,2
Heredia	411271	13,4	449257	9,6
Guanacaste	310696	25,7	280488	24,2
Puntarenas	424082	27,9	368827	26,3
Limón	408738	19,3	444884	16,0

Población estimada por Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- Al analizar las variaciones presentadas en este período respecto al del año pasado, es posible establecer que en ninguno de los casos estas fueron al alza, registrándose seis bajas; una tasa se mantuvo constante, siendo esta la de la Provincia de Cartago.
- El cuadro tasado de manera provincial, permite establecer que la incidencia de estos eventos afecta de manera más contundente a los pobladores de Guanacaste y Puntarenas, en cuyo caso los valores exceden de 20 personas por cada 100 mil habitantes, denotando una supremacía de parte de la segunda provincia en ambos períodos presentados.
- Continuando en orden descendente se ubica Limón con 16 fallecimientos, seguido muy de cerca por Alajuela con 15,6. Las restantes provincias no superan los 10 por 100 mil habitantes.

- La provincia menos afectada es San José con 7,9 decesos por 100 mil habitantes, reduciéndose en poco más de tres individuos con relación al período anterior.

A continuación, se presenta un cuadro que distribuye los cantones con mayor relevancia del país, para los años 2009 y 2010.

Cuadro N° 11

Tasa por 10 mil habitantes, de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según cantones con mayores tasas por provincia, para el 2009 y 2010

Cantón	Año			
	2009		2010	
	Población	Tasas	Población	Tasas
Puriscal	33047	0,6	31207	1,9
Pérez Zeledón	142774	2,1	130552	1,9
Santa Ana	40512	2,5	43727	1,8
Guatuso	15308	5,2	16399	3,7
Orotina	18056	3,3	18823	3,7
Los Chiles	24319	4,9	20678	2,9
Jiménez	16016	0,0	13816	3,6
Alvarado	14040	0,7	13691	2,2
El Guarco	39721	1,3	38054	2,1
Belén	22646	1,8	23453	3,8
Sarapiquí	55534	3,4	75494	1,5
San Isidro	18199	0,5	21944	1,4
Carrillo	32790	3,4	30152	5,6
Cañas	28372	2,5	24761	4,0
Abangares	18521	3,2	16819	3,0
Osa	29959	6,3	21204	7,1
Aguirre	24342	3,7	24166	4,6
Parrita	14138	5,7	12531	4,0
Central Limón	107981	2,5	104917	2,0
Matina	40639	2,0	47239	1,9

Población estimada por Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

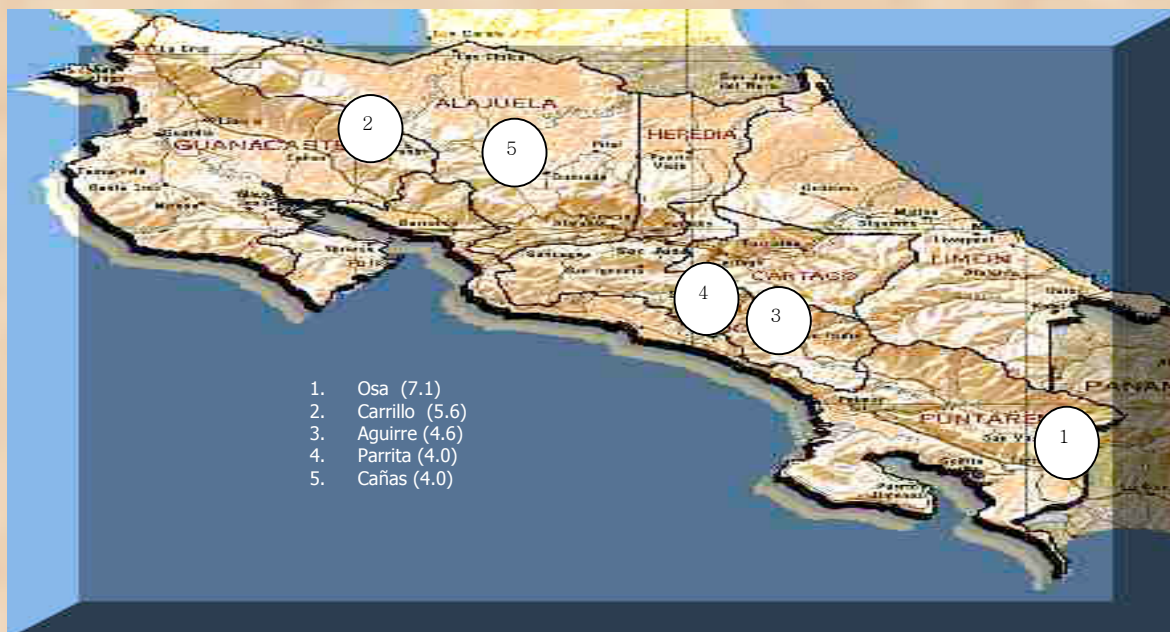
- Entre los cantones con las tasas más preponderantes en materia de fallecimientos de tránsito destacan: Osa (7,1) cuyo volumen no es ni siquiera cercano a ningún otro cantón a nivel nacional, de manera tal que el segundo cantón en importancia y más cercano a este se sitúa en 5,6 y corresponde a Carrillo, en este sentido destaca además de su valor, el hecho de que para el presente año hayan aumentado notablemente respecto del anterior, esto en 0,8 y 2,2 personas más por 100 mil habitantes respectivamente.

- Otros cantones muy representativos en ese sentido lo son Aguirre y Parrita, ambos con tasas que superan las cuatro víctimas por 100 mil habitantes. En este sentido, es importante acotar lo siguiente respecto al crecimiento que han mostrado estos cantones en conjunto con Osa y Orotina. La entrada en operación de la carretera costanera sur, trajo con su llegada la ocurrencia de una cantidad importante de accidentes fatales en varias rutas que le comprenden y que precisamente atraviesan las competencias territoriales de los cantones citados, generando por consiguiente lo ya comentado.

- Finalmente, atañe a este análisis incorporar algunas situaciones muy particulares que acontecieron durante el 2010 y que no son frecuentes, como es el caso de lo ocurrido en el Cantón de Jiménez de Cartago, donde la tasa pasó de cero a 3,6 víctimas por 100 mil habitantes.

En la siguiente ilustración se puede observar la ubicación de los cantones más incidentes dentro del territorio nacional, comentado en párrafos anteriores.

Gráfico N° 6
Cinco cantones que presentan la tasa por 10 mil habitantes, más altas, por accidentes de tránsito en Costa Rica, según ubicación dentro del territorio nacional, para el 2010

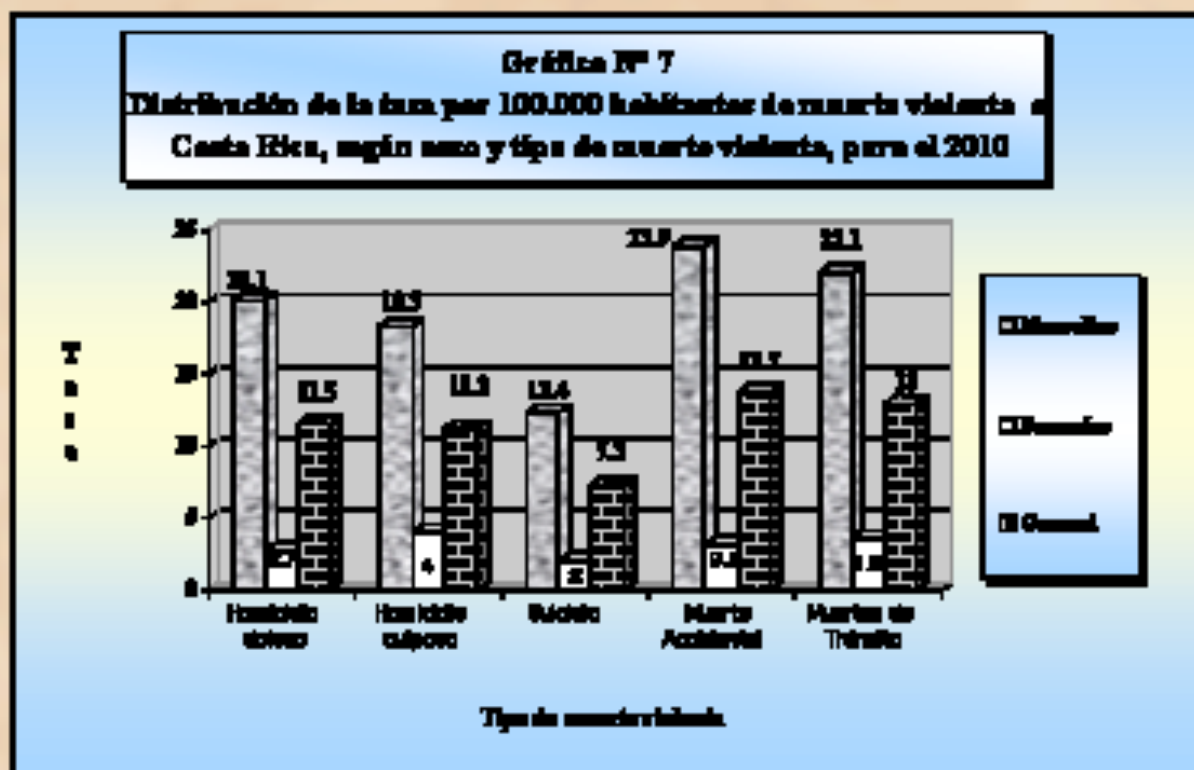


Población estimada por Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación

- El mapa es claro en señalar dos zonas del territorio nacional como las más afectadas por este tipo de fallecimientos, la primera y más afectada es el pacífico sur del país, el cual comprende tres cantones altamente tasados, situación que según se analizó guarda estrecha relación con la construcción y alto tránsito de la Costanera Sur. Por otra parte, las altas tasas de decesos de carácter vehicular representadas en los cantones de Carrillo y Cañas están igualmente relacionadas con circunstancias asociadas a un alto tránsito de turistas en la zona, el exceso de velocidad y el irrespeto a las normas y conductas de tránsito, principalmente los adelantamientos en falso, conducción temeraria e irrespeto a señales de alto y seda. El abuso del licor de conformidad con la investigación individual de cada caso y la forma en que incide este en los accidentes, no constituye un factor predominante en estas fatalidades.

En el gráfico siguiente, se puede apreciar la tasa por 100 mil habitantes de los diferentes tipos de muerte violenta suscitados, donde sobresale por su peso relativo, las muertes por accidente de tránsito.



Población estimada por Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

Análisis de modalidades y tipos de muerte de tránsito

El siguiente análisis hace referencia a las causas, modalidades o formas de muerte asociados con las muertes de tránsito.

A continuación, se presenta un cuadro que distribuye de acuerdo al sexo de la víctima y modalidad del accidente, los casos ocurridos en 2009 y 2010.

Cuadro N° 12**Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según sexo y modalidad del accidente, para el 2009 y 2010**

Modalidad de Muerte	Año					
	2009			2010		
	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
Total	721	608	113	592	511	81
Atropellos	266	212	54	203	167	36
Caídas	4	3	1	1	1	0
Colisiones	343	299	44	334	297	37
Precipitaciones	28	20	8	3	3	0
Prensado	2	2	0	0	0	0
Vuelcos	78	72	6	51	43	8

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

▪ El fallecimiento de una persona producto de un accidente de tránsito por colisión, se constituye en la manera más frecuente y la probabilidad más inmediata en eventos de esta naturaleza. Tal afirmación guarda fundamento en las más de trescientas personas fallecidas tanto en 2009 como en el presente año, cifra que compromete más de la mitad de todas las víctimas (56,4) que perdieron la vida en este año y el 47,6% en el período que le antecede. Igualmente, se añade al punto anterior, que a diferencia de las restantes modalidades de muerte, la *colisión* no disminuyó en la misma proporción, lo cual deja entrever que en torno a esta problemática en específico la situación básicamente se mantiene estable.

▪ Los atropellos representan la segunda modalidad de accidentes más prominente, oscilando su magnitud en más de doscientas víctimas anuales, entre las cuales los *adultos mayores y niños menores de edad* son los más vulnerables. Durante el 2010 se presentaron 203 de estas fatalidades, dándose de esta manera una reducción del orden 63 personas menos respecto al año anterior. De esas doscientas personas, 36 corresponden a mujeres y 167 ha varones, repercutiendo la baja con mayor fuerza sobre los segundos (45 menos).

▪ Los vuelcos y las precipitaciones se vieron reducidas de forma muy significativa, en el primero de los casos se registra un descenso de 27 individuos, mientras que en el caso de las precipitaciones la situación fue aún más demarcada, no solo por la baja absoluta (-25) sino porque la cifra obtenida se acercó a cero (solamente 3 víctimas).

El cuadro siguiente resume los totales absolutos y relativos por modalidad del accidente, así como los individuales para el 2009 y 2010, según grupo etario al que pertenecía la víctima.

Cuadro N° 13**Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en
Costa Rica, según modalidad del accidente y grupo de edad,
para el 2009 y 2010**

Grupo Etéreo	Total 2 años		Atropellos		Caídas		Colisiones		Precipita- ciones		Vuelcos		Prensado	
	Abs.	Rel.	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Total	1313	100%	266	203	4	1	343	334	28	3	78	51	2	0
Menos de 5 años	24	1.8	7	9	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0
De 5 a 9 años	16	1.2	10	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
De 10 a 14 años	22	1.7	6	1	0	0	5	9	1	0	0	0	0	0
De 15 a 17 años	40	3.1	5	4	0	0	8	17	0	0	5	1	0	0
De 18 a 19 años	62	4.7	8	1	0	0	23	20	0	0	7	3	0	0
De 20 a 24 años	187	14.2	17	14	2	0	71	56	5	1	11	10	0	0
De 25 a 29 años	163	12.4	11	16	0	1	53	56	2	0	17	7	0	0
De 30 a 34 años	138	10.5	25	11	1	0	45	39	3	1	8	4	1	0
De 35 a 39 años	108	8.2	22	14	0	0	21	31	4	1	9	5	1	0
De 40 a 44 años	96	7.3	14	15	0	0	30	26	3	0	4	4	0	0
De 45 a 49 años	98	7.5	25	21	0	0	22	14	2	0	6	8	0	0
De 50 a 54 años	84	6.4	28	15	0	0	14	20	2	0	3	2	0	0
De 55 a 59 años	72	5.5	16	17	0	0	18	13	2	0	4	2	0	0
De 60 a 64 años	60	4.6	20	15	1	0	10	10	1	0	1	2	0	0
De 65 y más años	143	10.9	52	47	0	0	19	16	3	0	3	3	0	0

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

La relación entre las modalidades de muerte por accidentes de tránsito y la edad que tenía la víctima, permiten inferir las siguientes conclusiones:

1. Los jóvenes con 20 y hasta 34 años son los más propensos a fallecer en un accidente de tránsito, esto como consecuencia de una *colisión*; el 45,2% de las víctimas registradas en 2010 contaban con esa edad al momento del suceso.
2. El adulto mayor se constituye en la víctima más vulnerable en incidentes por atropello, de manera tal que comprenden aproximadamente una cuarta parte (23,1%) del total de víctimas que pierden la vida por este concepto.
3. Antes del 2010, los menores de edad eran mayormente afectados por este tipo de fallecimiento al momento en que caminaban por las vías del país; sin embargo, esta situación cambia en el presente período, cuando al menos 33 menores pierden la vida cuando viajan dentro de un automotor, lo cual permite fijar un nuevo precedente en relación con este grupo tan vulnerable de la sociedad.

Se presenta a continuación un cuadro que distribuye provincialmente los casos atendidos en el 2009 y 2010, según la modalidad del accidente.

Cuadro N° 14**Distribución del número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según modalidad del accidente y provincia de ocurrencia, para el 2009 y 2010**

Tipo de Accidente	Total	Total						
		San José	Alajuela	Cartago	Heredia	Guanacaste	Puntarenas	Limón
Total 2009	721	171	172	46	55	80	118	79
Atropellos	266	66	73	25	20	22	32	28
Caídas	4	-	2	-	-	1	1	-
Colisiones	343	80	70	16	23	44	64	46
Precipitaciones	2	6	12	-	1	1	7	1
Prensados	2	-	1	-	-	1	-	-
Vuelcos	78	19	14	5	11	11	14	4
Total 2010	592	129	137	47	43	68	97	71
Atropellos	203	56	42	17	16	18	28	26
Caídas	1	1	-	-	-	-	-	-
Colisiones	334	59	84	27	25	42	56	41
Precipitaciones	3	1	1	-	-	-	1	-
Vuelcos	51	12	10	3	2	8	12	4

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- San José reduce la cifra de víctimas en casos de colisión en 21 personas, mientras que respecto a los atropellos logra mejorarse en razón de 10 individuos, las precipitaciones se redujeron casi al mínimo y los vuelcos en siete decesos.
- Alajuela reduce los atropellos en 31 víctimas, lo que significó una baja relativa de 42,5%, no así las colisiones, las cuales aumentaron en 14 personas, mientras que las precipitaciones bajaron de 12 a tan solo un caso para el período en estudio.
- Cartago redujo su volumen de decesos por atropello en ocho individuos; sin embargo, las colisiones aumentaron en 11.

- Heredia por su parte, registra una leve disminución en los atropellos (4 víctimas), un importante descenso en los vuelcos (9 víctimas), mientras que las colisiones se mantuvieron prácticamente constantes (23 vs 25).
- Guanacaste, Puntarenas y Limón mantuvieron sus valores con relativas y poco significativas variaciones respecto al año anterior.

A continuación, se detalla la incidencia de los decesos específicamente bajo la modalidad de atropello, de conformidad con el sexo de las víctimas, para el período 2008-2010.

Cuadro N° 15

Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, bajo la modalidad de atropellos, según sexo, para el período 2008-2010

Modalidad del Atropello	Año								
	2008			2009			2010		
	Total	Masc	Fem	Total	Masc	Fem	Total	Masc	Fem
Total	<u>264</u>	<u>218</u>	<u>46</u>	<u>266</u>	<u>212</u>	<u>54</u>	<u>203</u>	<u>169</u>	<u>36</u>
Atropello por ambulancia	2	2	-	1	1	-	1	1	-
Atropello por autobús	15	13	2	17	15	2	24	20	4
Atropello por automóvil	206	172	34	187	148	39	116	97	21
Atropello por camión	12	10	2	14	12	2	15	13	2
Atropello por cuadraciclo	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Atropello por maquinaria pesada	-	-	-	8	7	1	2	2	-
Atropello por microbús/buseta	4	3	1	4	3	1	7	5	2
Atropello por motocicleta	12	10	2	19	12	7	16	12	4
Atropello por trailer	9	5	4	16	14	2	18	16	2
Atropello por tren	-	-	-	-	-	-	2	1	1
Atropello por vagoneta	3	2	1	-	-	-	2	2	-

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- Por primera vez en varios años, el número de atropellos con consecuencia fatal disminuye notablemente (63 víctimas), lo que significa un 22,9% menos. Dicha baja redujo a menos de 100 individuos la cantidad de varones atropellados por automóviles y a casi a la mitad la cantidad de mujeres fallecidas por ese mismo concepto (39 vs 23).
- Los atropellos producidos por autobuses se ubican como los segundos en importancia para el período analizado, con un total de 24 víctimas y es de las pocas modalidades de atropello que logró incrementarse (+7) pese a la baja general ya descrita.
- Otras dos formas de atropello que cobraron relevancia para este año lo fueron: *el atropello por trailer y por microbús o buseta*, el primero de ellos en razón de un aumento de dos decesos y por formar parte de las modalidades más representativas en el país en este tema y el segundo en razón de su crecimiento, el cual a pesar de ser poco significativo en cantidad (3 víctimas), su naturaleza es poco común, lo cual lo hace más preeminente.

A continuación, se presenta la distribución de los atropellos ya comentados, de acuerdo con el móvil o la circunstancia que medio para que se diera el evento.

Cuadro N°16**Distribución absoluta del número de muertes por Accidentes de tránsito por Atropello en Costa Rica, según móvil, durante el 2010**

Móvil del Atropello	Total	Hombres		Mujeres	
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Total	<u>203</u>	<u>167</u>	<u>100%</u>	<u>36</u>	<u>100%</u>
Cruza carretera sin fijarse	132	104	62,3	28	77,8
Camina ebrio por carretera	39	35	20,9	4	11,1
Camina orilla carretera	29	27	16,2	2	5,5
Al bajar o subir de autobús	1	-	-	1	2,8
Se duerme en carretera	1	1	0,6	-	-
Desatención de padres	1	-	-	1	2,8

Elaborado por: Sección de Estadística del Departamento de Planificación

▪ De acuerdo con los datos provistos en la estadística, aproximadamente dos terceras partes (65%) de las víctimas que perecen al ser atropelladas, lo fueron cuando intentaban cruzar una carretera *sin fijarse*, constituyéndose así como el móvil más preponderante de atropello en el país. En ese sentido, es posible señalar que tal determinación se establece al analizar cada uno de los eventos en cuanto a la forma en que ocurren los hechos y el aporte testimonial de las personas que pudieron observar el desarrollo de esos eventos. Con base en lo anterior, es posible concluir que la falta al deber de cuidado por parte de los/as peatones es un elemento protagonista y responsable de la muerte de una cantidad importante de personas, entre los cuales como se infiere del cuadro de referencia el 78,8% de ellos eran varones.

▪ El abuso del licor por parte de los peatones es precisamente la segunda causa asociada con este tipo de fatalidades, de manera tal que para el presente

año un 19,2% de las víctimas de atropello se encontraban bajo los efectos del licor cuando fueron golpeadas por los vehículos automotores.

- El caminar a la orilla de las carreteras del territorio nacional se convierte en la tercera forma más frecuente de muertes por atropello vehicular, comprendiendo esta modalidad 29 víctimas, de las cuales dos eran mujeres.

- Otro de los aspectos relevantes a destacar en este análisis lo es el protagonismo del victimario y en ese sentido se tiene que un 73,7% de los atropellos es generado por vehículos livianos; 14,7% por vehículos pesados; 10,8% por motocicletas y cuadraciclos y un pequeño porcentaje en otros tipos de medios de transporte, quedando de esta manera establecido que son los vehículos y autobuses los principales protagonistas.

El siguiente cuadro permite apreciar la diversidad de colisiones ocurridas en los años 2009 y 2010, por sexo de las víctimas.

Cuadro N° 17**Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, bajo la modalidad de colisión, según sexo, para el 2009 y 2010**

Modalidad de la Colisión	Año					
	2009			2010		
	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
Total	342	298	44	334	297	37
Colisión autobús vs camión	-	-	-	3	3	-
Colisión autobús vs trailer	2	2	-	-	-	-
Colisión automóvil vs árbol	14	14	-	10	8	2
Colisión automóvil vs autobús	8	7	1	10	9	1
Colisión automóvil vs automóvil	38	27	11	40	31	9
Colisión automóvil vs camión	9	8	1	21	13	8
Colisión automóvil vs cuneta	3	2	1	-	-	-
Colisión automóvil vs edificio	2	1	1	-	-	-
Colisión automóvil vs jinete	2	2	-	-	-	-
Colisión automóvil vs maquinaria pesada	5	5	-	-	-	-
Colisión automóvil vs microbús	2	1	1	-	-	-
Colisión automóvil vs muro/pared	10	8	2	4	3	1
Colisión automóvil vs piedra	-	-	-	2	1	1
Colisión automóvil vs poste	5	5	-	7	7	-
Colisión automóvil vs puente	2	2	-	2	2	-
Colisión automóvil vs trailer	17	13	4	16	12	4
Colisión automóvil vs vagoneta	-	-	-	2	1	1
Colisión bicicleta vs alcantarilla	1	1	-	-	-	-
Colisión bicicleta vs autobús	2	2	-	5	5	-
Colisión bicicleta vs automóvil	30	29	1	34	34	-
Colisión bicicleta vs camión	6	5	1	6	6	-
Colisión bicicleta vs motocicleta	11	7	4	6	6	-
Colisión bicicleta vs trailer	8	7	1	4	4	-
Colisión camión vs camión	2	2	-	4	4	-
Colisión camión vs cuneta	1	1	-	-	-	-
Colisión camión vs trailer	-	-	-	1	1	-
Colisión camión vs vagoneta	-	-	-	2	2	-
Colisión cuadraciclo vs árbol	-	-	-	1	1	-
Colisión cuadraciclo vs automóvil	1	1	-	3	3	-
Colisión cuadraciclo vs camión	1	1	-	-	-	-
Colisión cuadraciclo vs poste	-	-	-	2	2	-
Colisión grúa vs camión	-	-	-	2	2	-
Colisión microbús vs autobús	1	1	-	-	-	-
Colisión microbús vs pared-muro	-	-	-	1	1	-
Colisión motocicleta vs árbol	8	7	1	14	12	2
Colisión motocicleta vs autobús	9	7	2	9	7	2
Colisión motocicleta vs automóvil	68	61	7	69	66	4
Colisión motocicleta vs buseta	2	2	-	2	2	-
Colisión motocicleta vs cadena metálica	-	-	-	1	1	-
Colisión motocicleta vs camión	12	12	-	12	11	1

Modalidad de la Colisión	Año					
	2009			2010		
	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
Colisión motocicleta vs canasta metálica	-	-	-	1	1	-
Colisión motocicleta vs caballo/ganado	4	2	2	3	3	-
Colisión motocicleta vs caseta de autobús	2	1	1	-	-	-
Colisión motocicleta vs cuneta	1	1	-	-	-	-
Colisión motocicleta vs maquinaria pesada	3	3	-	-	-	-
Colisión motocicleta vs motocicleta	20	20	-	12	12	-
Colisión motocicleta vs piedra	1	1	-	-	-	-
Colisión motocicleta vs plataforma	1	1	-	-	-	-
Colisión motocicleta vs pared o muro	6	5	1	10	9	1
Colisión motocicleta vs poste	12	11	1	5	5	-
Colisión motocicleta vs puente	4	4	-	2	2	-
Colisión motocicleta vs trailer	6	6	-	3	3	-
Colisión motocicleta vs vagoneta	-	-	-	2	2	-

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

▪ Durante el 2010 pierden la vida 321 personas en colisiones de tránsito, dicho grupo comprende 282 varones y 39 mujeres. Al profundizar respecto a las circunstancias en que estas víctimas pierden su vida, es posible establecer que la mayor proporción por mucho lo es por colisiones entre *automóviles* y *motocicletas*, en cuyo caso son los motociclistas quienes en la totalidad de los casos llevaron la parte fatídica del asunto. Un segundo segmento de importancia lo son las colisiones entre *automóviles*, en cuyo caso la distribución por sexo de la víctima se balancea fuertemente a favor de los varones (31 vs 9). Continuando en orden descendente están las colisiones entre *automóviles* y *bicicletas*, las cuales al igual que en el caso de las *motocicletas*, son los conductores de las *bicicletas* quienes absorben el peso de las lesiones mortales, en este sentido, es importante acotar que la totalidad de los involucrados en estos eventos durante el período, eran varones.

El siguiente cuadro permite deliberar acerca de los móviles y circunstancias que mediaron en la ocurrencia de este tipo de eventos.

Cuadro N°18

Distribución absoluta del número de muertes por accidentes de tránsito por colisión en Costa Rica, según móvil de la colisión, durante el 2010

Móvil de la Colisión	Total	Hombres		Mujeres	
		Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Total	334	297	100%	37	100%
Al invadir carril contrario	116	104	35,0	12	32,5
Irrespeto a señalamiento vial	41	34	11,5	7	18,9
Viraje en U	10	10	3,4	-	-
Mal estacionamiento	1	1	0,3	-	-
Manejar Ebrio	69	67	22,6	2	5,4
Derrape	19	12	4,0	7	18,9
Hablar por celular	1	1	0,3	-	-
Quedarse dormido	1	1	0,3	-	-
Falla mecánica	3	3	1,0	-	-
Mala visibilidad neblina o polvo	4	4	1,4	-	-
Pérdida de control	10	9	3,0	1	2,7
Problema de salud	1	1	0,3	-	-
Exceso de velocidad	48	40	13,5	8	21,6
Conducir a la orilla de la carretera	5	5	1,7	-	-
Otros	5	5	1,7	-	-

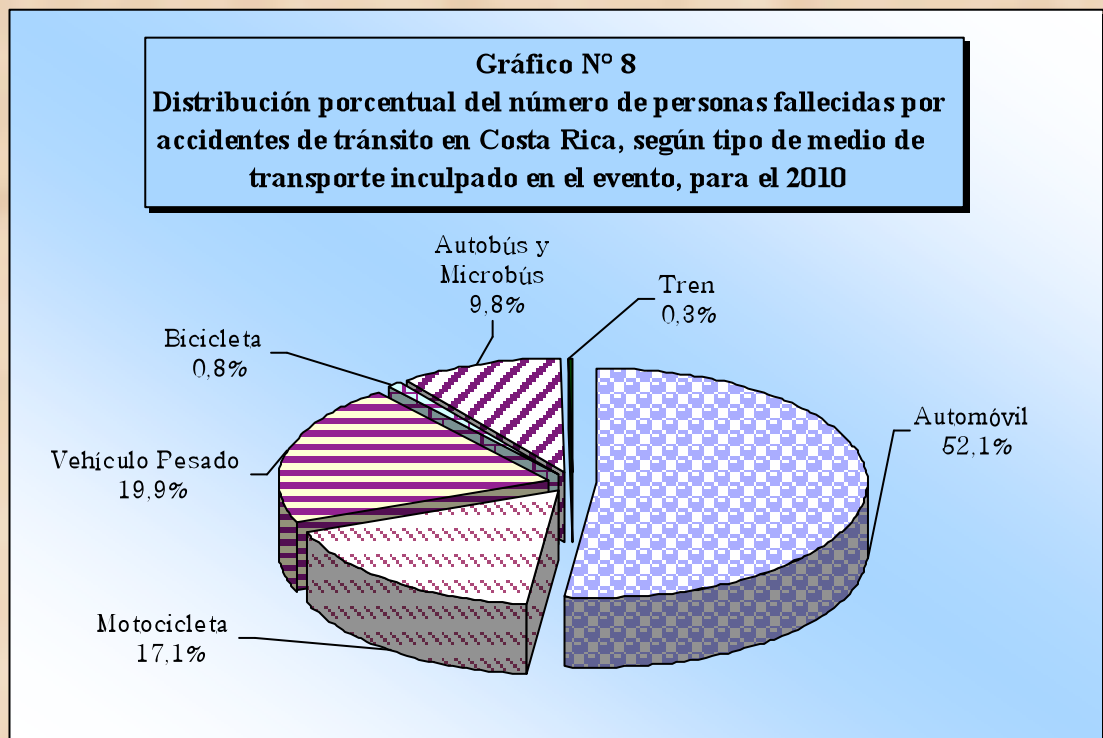
Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

Antes de iniciar con este análisis, que para el mismo se aplicó el siguiente criterio a efecto de valorar, cuantificar y ordenar las estadísticas.

- En casos donde en un mismo hecho existan varios elementos contenidos en el cuadro N°18, la valoración entrará a verificar cual de los elementos fue el más preponderante, determinante y culminante en el evento o los resultados del percance, de forma tal que si ese factor no hubiese estado presente, el hecho no se habría presentado con los mismos resultados obtenidos.
- Si los datos previstos no permitieran valorar fehacientemente aquellos casos donde existe duda de si el factor determinante fue el abuso de alcohol o la velocidad, se llama al Investigador/a y/o Médico Forense a cargo, para que externé su opinión al respecto.
- En orden de importancia, la invasión del carril contrario, más conocido como “adelantamiento en falso” se constituye en la causa de muerte por colisión más frecuente en el país, para tener una idea más clara al respecto se señala que 116 personas fallecieron a causa de este tipo de evento durante el período en cuestión, valor que representa un 19,6% del total de fallecimientos viales y el 34,7% de todas las muertes por colisión e igualmente importante es indicar que ninguna otra modalidad por colisión excede las setenta víctimas anuales con excepción de esta.
- Las colisiones acaecidas en razón de ebriedad por parte del conductor, ascendió a 69 personas, de las cuales dos eran mujeres.

- El exceso de velocidad es la tercera circunstancia asociada con este tema y precisamente en este año cobró la vida a 48 personas, con una participación femenina equivalente a ocho víctimas.
- El irrespeto a las señales de tránsito constituye el cuarto componente determinante en este tipo de sucesos, de forma tal que para el presente año produjo la muerte a 41 personas. En este sentido, se añade que la señal de alto y seda se configuran como las más comúnmente irrespetadas en estos casos.

En la siguiente representación gráfica, se puede observar en términos porcentuales, la participación de cada medio de transporte involucrado en los sucesos que desembocaron en un fallecimiento.



Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

El siguiente cuadro, distribuye para ambos sexos, la cantidad de fallecimientos ocurridos por vuelcos de automotores y bicicletas, para el período 2008-2010.

Cuadro N° 19

Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, bajo la modalidad de vuelco, según sexo, para el período 2008 - 2010

Modalidad de Vuelcos	Año								
	2008			2009			2010		
	Total	Masc	Fem	Total	Masc	Fem	Total	Masc	Fem
Total	<u>89</u>	<u>76</u>	<u>13</u>	<u>78</u>	<u>72</u>	<u>6</u>	<u>50</u>	<u>44</u>	<u>6</u>
Vuelco de autobús-buseta	4	4	-	-	-	-	-	-	-
Vuelco de automóvil	47	35	12	25	22	3	17	14	3
Vuelco de bicicleta	1	1	-	8	8	-	5	5	-
Vuelco de camión	2	2	-	2	2	-	-	-	-
Vuelco de carreta	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Vuelco de carro de golf	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Vuelco de cuadraciclo	3	3	-	4	4	-	2	2	-
Vuelco de maquinaria pesada	5	5	-	2	2	-	2	2	-
Vuelco de motocicleta	24	23	1	36	33	3	24	21	3
Vuelco de montacargas	2	2	-	-	-	-	-	-	-

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- El número de fallecimientos producto de un vuelco en Costa Rica se vio reducido notablemente para el 2010 (22 víctimas menos). En ese sentido, se señalan los siguientes aspectos de interés.

- La disminución se enfocó principalmente en los *vuelcos de motocicletas y automóviles*, los cuales se redujeron en 12 y ocho víctimas respectivamente.

2. La reducción afectó directamente al sexo masculino (-28), mientras que las mujeres se mantuvieron invariables entre un período y otro (6 víctimas).

El siguiente análisis hace referencia al tipo de participación de las víctimas en el accidente de tránsito, según sexo, para el período comprendido entre el 2009 y el 2010.

Cuadro N° 20

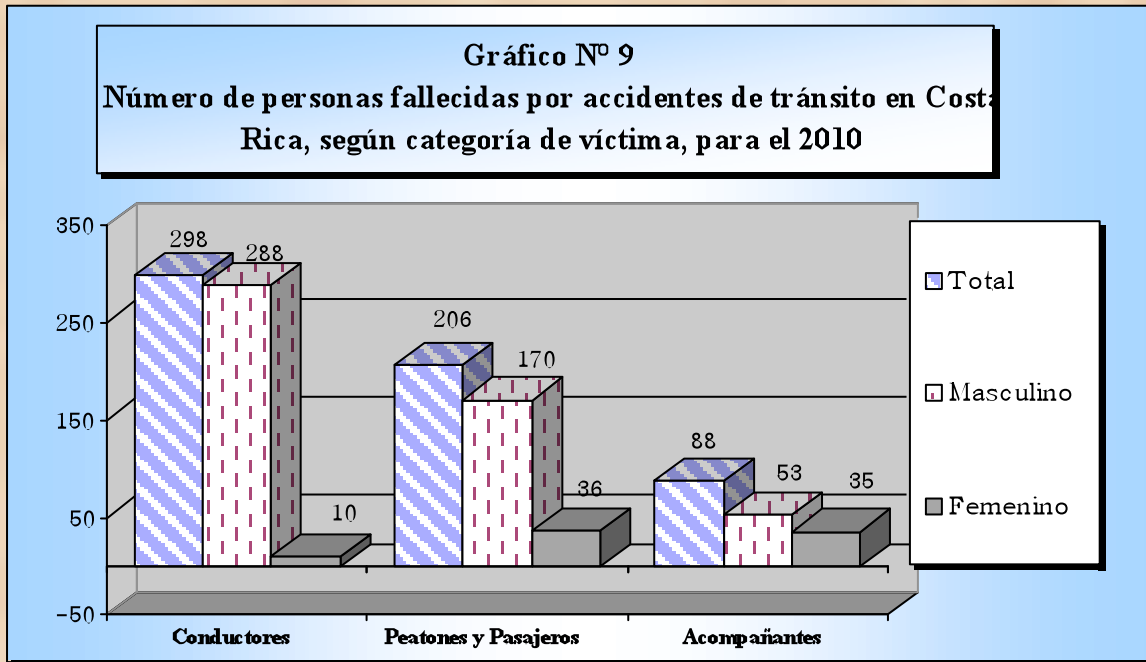
Número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en Costa Rica, según tipo de participación y sexo, para el 2008 y 2009

Tipo de Participación	Año					
	2009			2010		
	Total	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
Total	721	608	113	592	511	81
Acompañante de automóvil	42	25	17	54	29	25
Acompañante de bicicleta	2	1	1	-	-	-
Acompañante de buseta	1	-	1	-	-	-
Acompañante de camión	4	4	-	4	4	-
Acompañante de cuadraciclo	2	2	-	1	1	-
Acompañante de motocicleta	25	13	12	27	17	10
Acompañante de tractor/Chapulín	-	-	-	2	2	-
Acompañante de trailer	1	1	-	-	-	-
Conductor de automóvil	117	105	12	80	74	6
Conductor de autobús	1	1	-	1	1	-
Conductor de bicicleta	66	60	6	58	58	-
Conductor de buseta	-	-	-	1	1	-
Conductor de camión	3	3	-	6	6	-
Conductor de microbús	2	2	-	-	-	-
Conductor de motocicleta	170	163	7	143	139	4
Conductor de cuadraciclo	7	7	-	6	6	-
Conductor maquinaria pesada	2	2	-	1	1	-
Conductor de tráiler	-	-	-	2	2	-
Jinete	2	2	-	-	-	-
Pasajero de autobús/microbús	6	3	3	3	3	-
Peatón	268	214	54	203	167	36

Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.

- Los peatones continúan siendo las víctimas de accidentes más prominentes en el país, esto pese a la importante baja registrada para este período (65 menos).
- Por segundo año consecutivo, los conductores de motocicleta fallecidos en 2010 superaron a cualquier otra modalidad de víctima, al registrar 143, constituyéndose de esta manera como la segunda y única participación victimaria que supera los 100 decesos anuales y que como puede apreciarse en el cuadro de referencia es prácticamente exclusiva del género masculino (97,2%).
- Los conductores de automóvil se ubican como terceros en incidencia respecto a este tipo de fatalidades en carretera, de manera que al menos 80 de ellas perdieron la vida durante este año; no obstante, ese valor resulta ser significativamente inferior al registrado en 2009 (117 vs 80).
- Aquellas víctimas que perecieron en un accidente de tránsito al momento en que viajaban como acompañantes en vehículo en las carreteras costarricenses ascendió a 88 individuos, cifra que resulta ser 12 víctimas mayor que la obtenida un año atrás; lo anterior, pese a la baja general experimentada. Profundizando en el tema es posible establecer que dos de esas participaciones, específicamente *los acompañantes de automóvil y motocicleta* son los más vulnerables, siendo que entre ambos conceptos se concentra el 92% de las víctimas que viajan como acompañantes.

El siguiente gráfico permite comparar visualmente el volumen de conductores versus peatones y acompañantes de vehículos fallecidos durante el 2010.



Elaborado por: Sección de Estadística, Departamento de Planificación.