

SEGURIDAD VIAL

INDICADORES CATASTROFICOS



ING. MARIO HOLGUIN

CONTENIDO

	Pág.
Presentación.....	3
Antecedentes.....	7
Un Estudio de Siniestralidad Viaria en el Hemisferio Occidental.....	9
Beneficios en Aplicación de Políticas Eficientes de Seguridad Vial.....	21
Indicadores de Siniestralidad Vial en República Dominicana. 2010.....	27
Conclusiones y Recomendaciones Fundamentales.....	41
Fuentes y Referencias.....	43

INDICADORES CATASTRÓFICOS

ING. MARIO HOLGUÍN ÁLVAREZ
EDICIÓN

MOISÉS HOLGUÍN
RECOPIACIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS

MARTHA PÉREZ
CORRECCIÓN DE ESTILOS

Yael Báez P.
DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO DE PORTADA

FUNDARED
SANTO DOMINGO, D. N. REPÚBLICA DOMINICANA
OCTUBRE, 2011

Presentación

En las Américas se reportaron en el 2010 un total de 3,936,377 víctimas en siniestros viales, de los cuales 140,107 fueron fatales, siendo el resto de lesionados que sumaron 3,796,750.

De estos heridos una gran cantidad mueren luego del evento por falta de atención médica adecuada y oportuna, mientras otro porcentaje muy grande queda discapacitado de por vida. Estas cifras quedan en la incertidumbre por falta de la adopción de una metodología de trabajo homologada en la región sugerida por los órganos internacionales competentes.

Por tal motivo, las estadísticas por país en este estudio, evidencian fuertes debilidades en el sentido de que no existe una metodología homologada que permita comparar los indicadores con precisión. Nos referimos a que los

organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud -OMS- y la Organización Panamericana de la Salud -OPS-, han establecido normativas para determinar los fallecimientos por esta causa, las cuales no se toman en cuenta por la mayoría de las naciones parte del sistema, por lo que se abren numerosas y grandes interrogantes y se crean incertidumbres a la hora de establecer comparaciones.

El índice de severidad de cada país, así como la cantidad de lesionados graves y leves; de los mismos, cuántos mueren a consecuencia de los siniestros después del evento. Las edades de los involucrados; la localización exacta donde ocurren las siniestralidades (Coordenadas), son informaciones que deberán ser asentadas y precisadas para decisiones políticas y administrativas.

Otros registros son la hora de los eventos, marca de los vehículos involucrados, identificación precisa, tipo de usuario y género, circunstancias en que ocurrieron los hechos, condiciones de las víctimas, de los vehículos, del medioambiente y de la infraestructura viaria.; e incluso localización de los familiares de las víctimas.

Determinar los factores de riesgo puntuales es importante para las medidas de prevención y la adopción de políticas públicas tendentes a disminuir la accidentalidad.

Las tragedias ocurren porque se producen eventos mal llamados accidentes de tránsito; pese a que se ha determinado que en más de un 95% pueden ser evitados, por tal razón se implementan políticas de acción estratégicas a los fines de reducir la tasa de mortalidad y de ocurrencia de los siniestros.

En aquellos países donde se registran numerosos accidentes, tratan de implementar medidas que efficienten

los servicios hospitalarios sumadas a otras iniciativas de carácter político.

También existen imprecisiones en las estadísticas actualizadas referentes al campo vehicular de cada lugar, lo que también impide realizar comparaciones fiables. Lo mismo ocurre con el número de pobladores a la fecha (Censo Poblacional Actualizado); la longitud y calidad de la red viaria correspondiente a cada país.

Sin embargo, hemos recopilado datos, en su mayoría crudos, que los ponemos a la disposición del público, luego de ser evaluados cuidadosamente.

Hemos consultado un sinnúmero de documentos, consistentes en entrevistas dadas a conocer a través de los diferentes medios de comunicación social; hemos revisado informes oficiales y de organismos no gubernamentales especializados en los temas. Pero, también hemos tomado como fuente estudios e investigaciones publicados en portales importantes, así como

informaciones suministradas por amigos especialistas en el tema establecidos en diversos países.

Durante varios meses estuvimos trabajando para concentrar los parámetros que permitan observar la situación actual que presentan las naciones que conforman el Hemisferio Occidental.

La República Dominicana, por ejemplo, evidencia signos muy preocupantes frente a las demás naciones de la región, propios del crecimiento económico a pesar de las crisis mundiales, pero fundamentalmente por el descuido político del tema de seguridad vial; cuyos indicadores se complican con el tiempo, al ir en franco aumento.

Con las innegables deficiencias en las estadísticas y recopilación de las informaciones, en sentido general, en la República Dominicana específicamente, a la cifra de las víctimas mortales hemos aplicado un factor de ajuste internacional que eleva la tasa de mortalidad por cada cien mil habitantes a 34.60; la cual,

conjuntamente con Guatemala, México, Venezuela y Brasil presentan las más altas tasas de riesgo de muerte durante la movilidad en todo el Hemisferio. Estando República Dominicana en primer lugar en este caso, por tanto sería el país de la región de mayor siniestralidad viaria con relación al número de habitantes.

Los datos utilizados fueron facilitados por la Autoridad Metropolitana de Transporte (AMET) y la Policía Nacional, por primera vez convalidados para estos fines.

Finalmente, sentimos haber realizado un trabajo que puede servir de referencia en futuras investigaciones y discusiones técnicas de orden internacional. Pero también, para decisiones políticas objetivas en cierto modo.

Agradecimiento

Quiero en esta ocasión expresar mi agradecimiento especial a Moisés Holguín, a Yael Báez y a Luz Estrella, sin cuya participación no hubiera sido posible la elaboración de este nuevo documento.

Mario Holguín

Antecedentes

Entre los estudios e investigaciones sobre Seguridad Vial que nos han servido de referentes están:

1.- El Reporte Anual de IRTAD 2010, International Traffic Safety Data & Analysis Group, auspiciado por el Foro Internacional de Transporte y la Organización para el Desarrollo y la Cooperación Económica. En donde tratan la problemática de 32 países, pero solo Argentina, Canadá y Estados Unidos corresponden al Hemisferio Occidental.

2.- Informe sobre el Estado de la Seguridad Vial en la Región de las Américas, bajo la responsabilidad de la Organización Panamericana de la Salud. Este reporte cubre el Hemisferio Occidental, pero con datos del 2006-2007, pese a ser publicado en el 2010. Hoy

día se están recogiendo los datos actualizados por país. 32 países fueron objetos de estudio en este caso, incluyendo Trinidad y Tobago, Guyana, Suriname, Bahamas, Barbados, Belice, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas Islas Vírgenes Británicas.

3.- OBJETIVO CERO. Objetivos ambiciosos para la Seguridad Vial y enfoque de un Sistema Seguro. Publicado en el 2008 por el Foro Internacional de Transporte y la OECD, en el que incluye 23 países. Solo Canadá y Estados Unidos pertenecen al Hemisferio Occidental.

4.- La Seguridad Vial en la Región de América Latina y el Caribe. Situación actual y desafíos. Cepal. 2005.

5.- Séptimo Reporte MERCOSUR y Quinto Latinoamericano de Siniestralidad Vial 2010. Realizado por el Instituto de Seguridad y Educación Vial. Siendo 19 países objetos de estudio.

6.- Accidentalidad y Seguridad Vial en Países Iberoamericanos. Análisis Comparativos. El Dr. Horacio Botta Bernaus y el Ing. Lucas Fabello fueron los responsables de la investigación auspiciada por el Gobierno Español en el 2008. En esta oportunidad se sometieron a escrutinio 19 países iberoamericanos.

En definitiva, en nuestro estudio hemos manejado datos más actualizados y en una gama mucho más amplia. Aportamos datos de indicadores jamás tratados correlacionándolos con la seguridad viaria que pueden servir para una orientación política efectiva y objetiva.

Reiteramos, que incluimos los datos de muertes por siniestralidad viaria

después de ocurrido el evento, salvo en el caso de la República Dominicana, a la que ascendería la tasa de mortalidad a 34.60 muertes por cada cien mil habitantes para el 2010.

Los países desarrollados del Hemisferio, se supone hayan tomado en consideración esta particularidad.

Población Hemisférica*	925,420,839
Total de Lesionados	3,796,750
Total de Fallecidos	140,948
Total de la Red Vial (Km.)	10,742,400

Tabla preparada por la Fundación Red de la Dignidad -FundaReD- mediante recolección de datos.

** La población hemisférica considerada en los cálculos de la tasa de mortalidad es de 912,772,707 habitantes, excluyendo los países que no aportan los datos de muertes por siniestralidad vial (Belize, Guyana, Guyana Francesa, Haití, Trinidad y Tobago y Surinam).*

En lo referente a los fallecidos, habría que aplicar el factor de ajuste internacional para las muertes después de los hechos en los países donde no se hayan considerado. En lo que respecta a Latinoamérica, las estimaciones de la tasa de mortalidad por cada 100,000 habitantes de 18.47 se elevaría entre 20 y 26 por esta misma razón.

Un Estudio de Siniestralidad Viaria en el Hemisferio Occidental

Un estudio de siniestralidad viaria en el Hemisferio Occidental realizado recientemente por la Fundación Red de la Dignidad –FundaReD-, reveló que en el 2010 la tasa media de mortalidad arrojó una cifra de 15.44 fallecimientos por cada 100,000 habitantes, sin considerar el factor de ajuste de las muertes después de la tragedia en algunos países. El conteo de lesionados en la región ascendió a 3,796,750.

En el caso de Latinoamérica y el Caribe, caracterizada por ser una región de medianos ingresos, establecemos dos tasas de mortalidad considerando solo en República Dominicana con o sin Factor de Ajuste (**muerres de lesionados dentro de los treinta días después del siniestro**):

Tasa de Mortalidad en América Latina y Caribe con ajuste en Rep. Dominicana	Tasa de Mortalidad en América Latina y Caribe sin ajuste en Rep. Dominicana
18.47	18.32

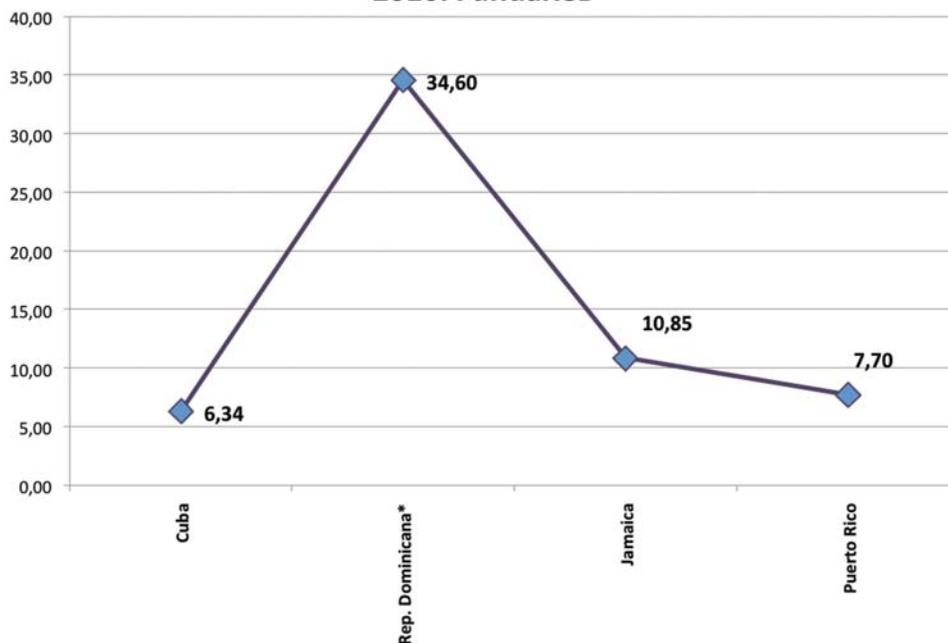
Los países desarrollados del norte de América, Estados Unidos y Canadá, muestran un indicador de 10.62 y 8.50, respectivamente, por cada 100 mil habitantes.

El riesgo de muerte en la red viaria dominicana por cada 100 mil habitantes es muy superior a los demás países de las Antillas Mayores, según se muestra en el gráfico, desde el ámbito subregional (Gráfico página siguiente), constituyendo el mayor valor conjuntamente con Guatemala, de todos los países del Hemisferio Occidental; 34.60 muertes en siniestros viales por cada 100 mil habitantes con el factor de ajuste de lesionados fallecidos en la República Dominicana.

Obviamente, estos dos países, Guatemala y República Dominicana, así como México, Venezuela y Brasil, están considerados de alto riesgo por la inseguridad en su red viaria, al exhibir tasas de mortalidad superior a 20 muertes por cada 100 mil habitantes.

Recolección de datos del 2010. Cálculos y gráficos de FundaReD. Junio, 2011.

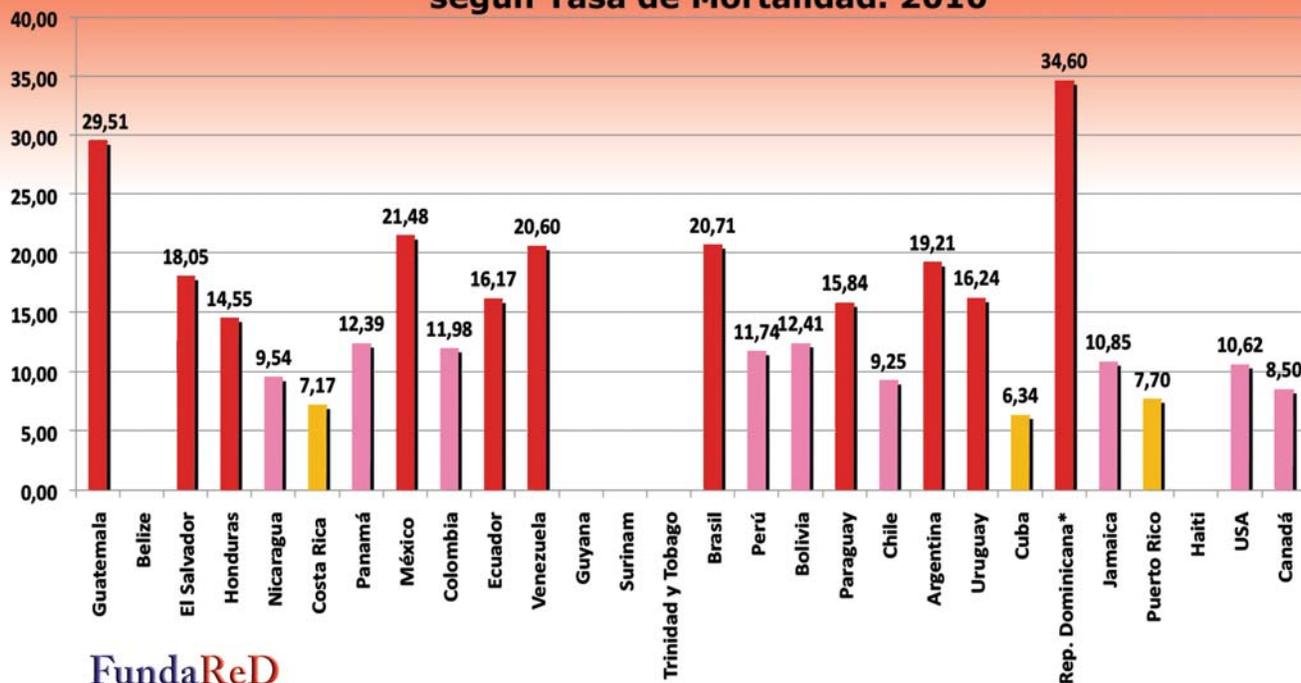
Riesgo de Muerte en las Vías Públicas de las Antillas Mayores por cada 100 mil habitantes. 2010. FundaReD



El riesgo de muertes en las vías públicas de las Antillas Mayores arrojaron un promedio de 16.75 muertes por cada 100,000 habitantes, una tasa relativamente baja. Sin embargo, en lo que se refiere a República Dominicana hace

un pico alarmante, que en el caso particular, si aplicamos el factor de ajuste internacional de las muertes de los afectados después del evento, alcanza las 34.60 defunciones por cada 100,000 habitantes.

Clasificación Espectral de Riesgo de Muertes en las Naciones del Hemisferio Occidental según Tasa de Mortalidad. 2010



FundaReD

En el gráfico anterior se observa que Cuba, Costa Rica y Chile exhiben la tasa de mortalidad más baja, siendo los únicos países de ingresos medios colocados en la "Banda Alta" según el código espectral de la Unión Europea. Esto es, con una

tasa de riesgo de muertes en las vías entre 4.9 y 8.8 en el 2010. Considerándose a la fecha, conjuntamente con Puerto Rico y Canadá, de ingresos altos, como los países más seguros en la red viaria de la región.

Códigos de Banda Espectral para la Calificación del Riesgo de Muertes por Inseguridad Viaria según la UE-27

>12	Banda Crítica
8 - 12	Banda Media
4.8 - 8	Banda Alta

País	Mortalidad /100mil Habs	Nivel de Ingresos
Guatemala	29.51	M
Belize	N/D	M
El Salvador	18.05	M
Honduras	14.55	M
Nicaragua	9.54	M
Costa Rica	7.17	M
Panamá	12.39	M
México	21.48	M
Colombia	11.98	M
Ecuador	16.17	M
Venezuela	20.60	M
Guyana	N/D	M
Surinam	N/D	M
Trinidad y Tobago	N/D	M
Brasil	20.71	M
Perú	11.74	M
Bolivia	12.41	M
Paraguay	15.84	M

Hemos preparado, de acuerdo a los códigos de banda espectral de la Unión Europea y los niveles de ingresos según las Naciones Unidas, las siguientes informaciones:

País	Mortalidad /100mil Habs	Nivel de Ingresos
Chile	9.25	M
Argentina	19.21	M
Uruguay	16.24	M
Cuba	6.34	M
R. Dominicana*	25.60	M
Jamaica	10.85	M
Puerto Rico	7.70	A
Haiti	N/D	B
USA	10.62	A
Canadá	8.50	A

Tasa Media de Mortalidad por Región	
América Latina y Caribe (ALC)	18.47
América del Norte (AN)	10.41
Hemisferio Occidental (HO)	15.44

*Calculado sin el ajuste

De los países que conforman el Hemisferio Occidental, 27 han sido objeto de este estudio por la dificultad en la recolección de datos de los que no están incluidos.

Hemos determinado que solo Puerto Rico, Estados Unidos y Canadá son de ingresos altos, Haití el único de ingresos bajos, con enormes dificultades en los registros de informaciones; mientras que los restantes son de ingresos medios.

Guatemala, México, Brasil, Venezuela y República Dominicana están calificadas como las naciones más inseguras en las vías públicas en el Hemisferio Occidental seguidas en ese orden por Argentina, El Salvador, Uruguay, Ecuador, Paraguay y Honduras, ocupando todas la "Banda Crítica".

Cuando se aplica el factor de ajuste a la tasa de mortalidad de República Dominicana esta asciende a **34.62** como se ha comentado anteriormente, comparándose con Guatemala cuya diferencia es casi

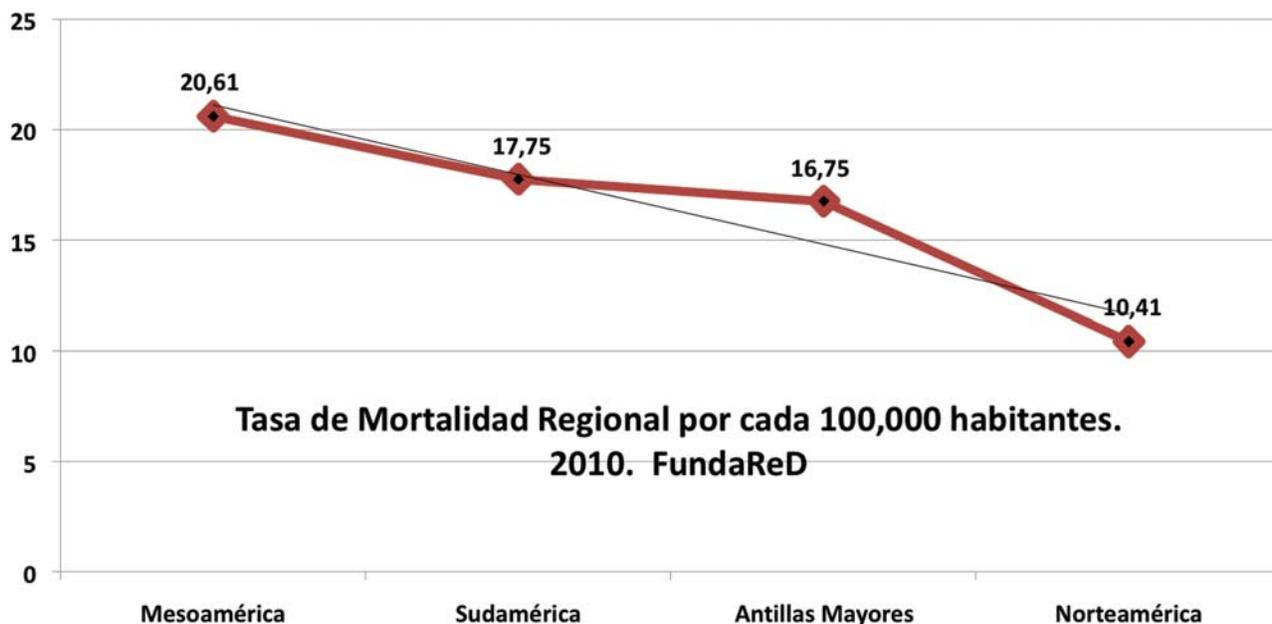
imperceptible, lo que nos hace ocupar una posición muy delicada en cuanto a la inseguridad viaria.

Sin embargo, las naciones de ingresos altos presentan resultados eficientes e impresionantes de los planes de seguridad vial que se vienen aplicando.

NIVEL DE RIESGO		
BAJO RIESGO <10.0	MEDIO RIESGO 10.0 - 20.0	ALTO RIESGO >20.0
Nicaragua	El Salvador	Rep. Dominicana
Costa Rica	Honduras	Guatemala
Chile	Panamá	México
Cuba	Colombia	Venezuela
Puerto Rico	Ecuador	Brasil
Canadá	Perú	
	Bolivia	
	Paraguay	
	Argentina	
	Uruguay	
	USA	
	Jamaica	

El cuadro muestra la distribución de las naciones de la región según el nivel de riesgo pautado por las Naciones Unidas.

En el gráfico de las subregiones observamos los niveles de siniestralidad de Mesoamérica, Sudamérica y Antillas Mayores, representando América Latina y el Caribe con una tasa de mortalidad promedio de 18.47; mientras que Norteamérica (Estados Unidos y Canadá) exhiben valores de 10.41 defunciones por cada 100,000 habitantes. (Hemisferio Occidental. 2010 FundaReD)



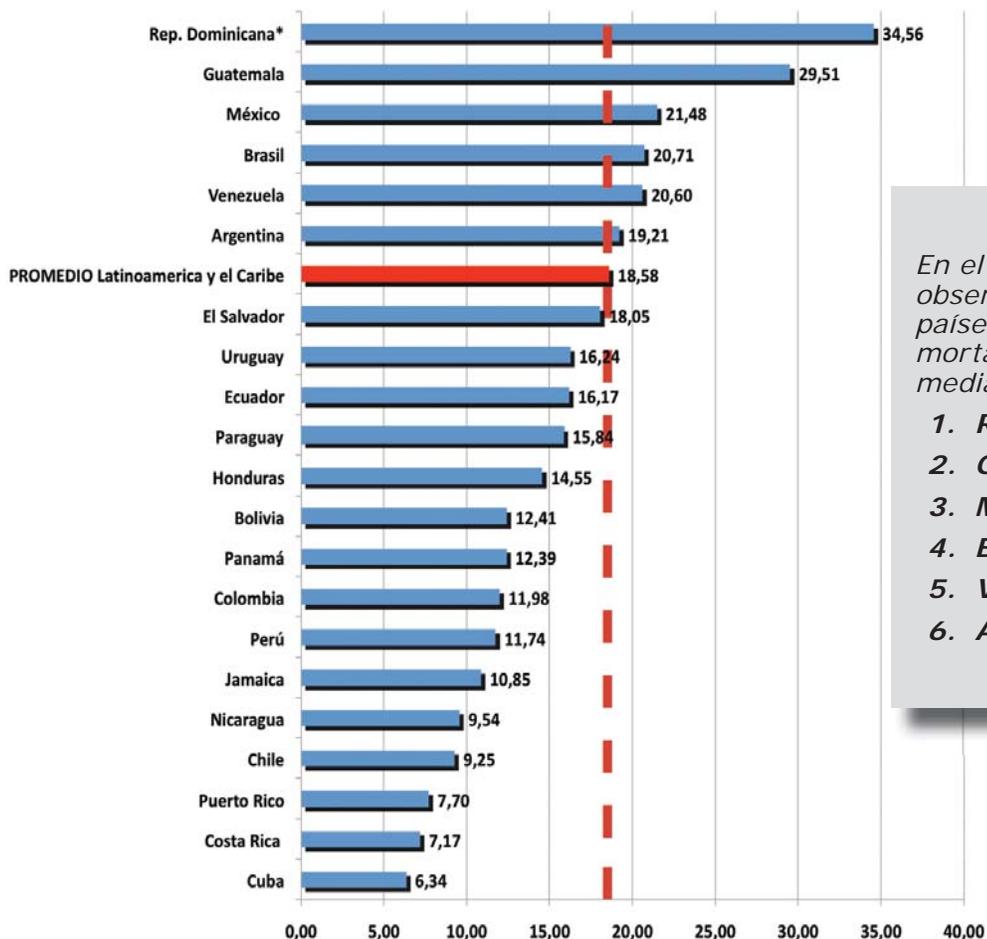
Tasa de Mortalidad según Banda Espectral

Guatemala	29.51
El Salvador	18.05
Honduras	14.55
Nicaragua	9.54
Costa Rica	7.17
Panamá	12.39
México	21.48
Colombia	11.98
Ecuador	16.17
Venezuela	20.60
Brasil	20.71
Perú	11.74
Bolivia	12.41
Paraguay	15.84
Chile	9.25
Argentina	19.21
Uruguay	16.24
Cuba	6.34
R. Dominicana*	34.60
Tasa Promedio Calculado	18.58

Para los países latinoamericanos y del Caribe de habla hispana y portuguesa, exceptuando a Puerto Rico, considerado un Estado de los Estados Unidos, estimamos una tasa media de 18.58.

Empero, habría que dirigir planes serios de seguridad vial en República Dominicana y Guatemala, que muestran indicadores de siniestralidad en crecimiento de alta vulnerabilidad, ya que en países como México, Brasil, Venezuela y Argentina en la actualidad se realizan grandes esfuerzos con la implementación de políticas públicas y planes en materia de seguridad vial adheriéndose oficialmente a la Década de Acción Global para la Seguridad Vial.

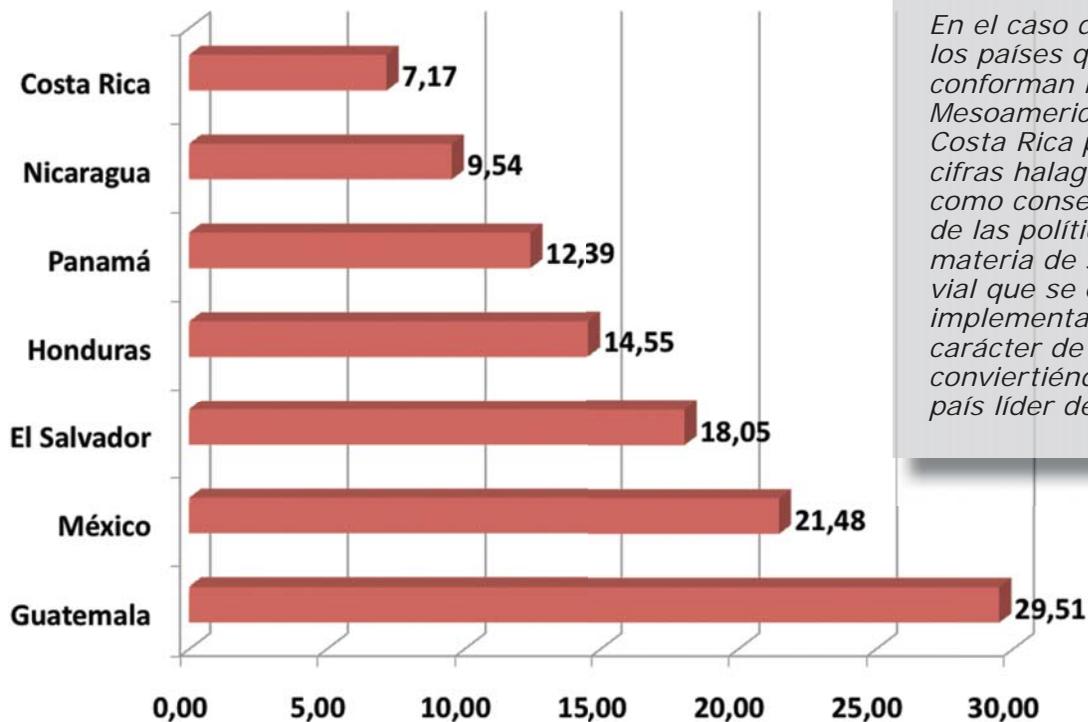
Valor Medio de la Tasa de Mortalidad por cada 100,000 Habitantes en América Latina y el Caribe. 2010. FundaReD



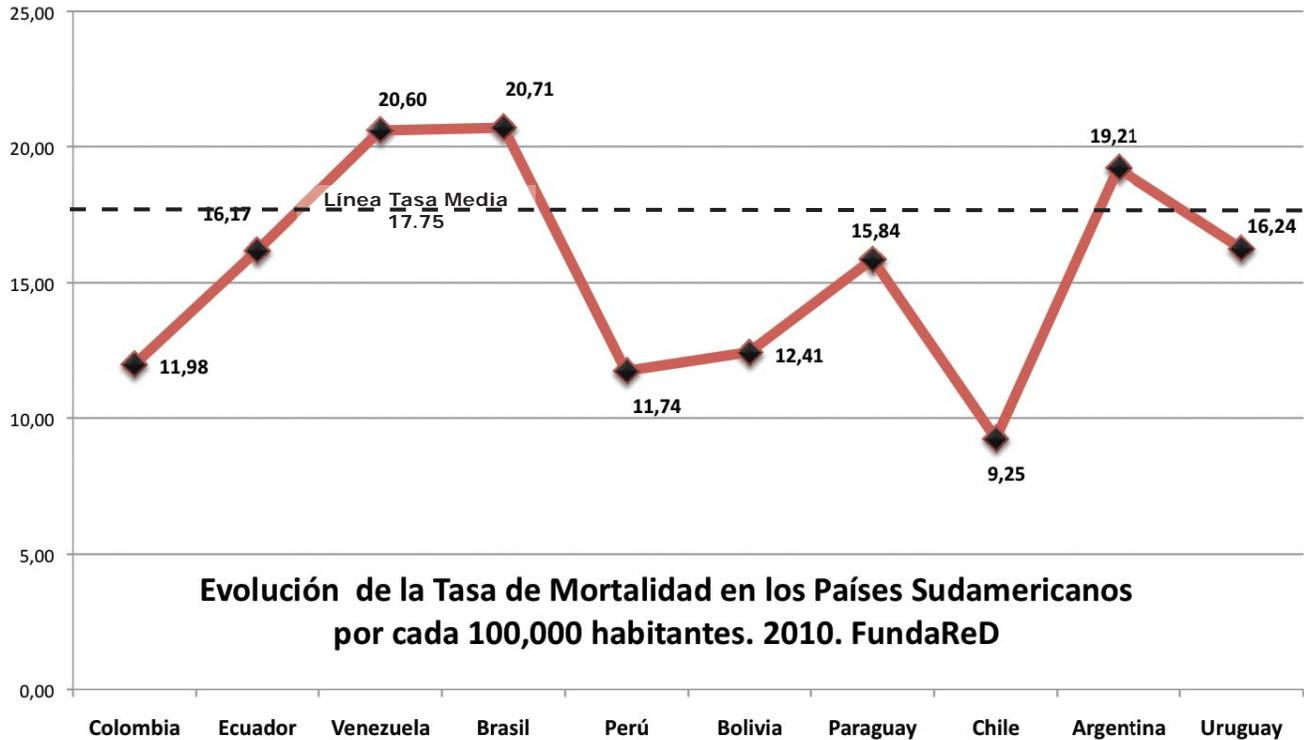
En el gráfico puede observarse claramente los países con una tasa de mortalidad superior a la media hemisférica de 18.58:

- 1. República Dominicana**
- 2. Guatemala**
- 3. México**
- 4. Brasil**
- 5. Venezuela**
- 6. Argentina**

Tasa de Mortalidad por País en MESOAMÉRICA por cada 100,000 habitantes. 2010. FundaReD

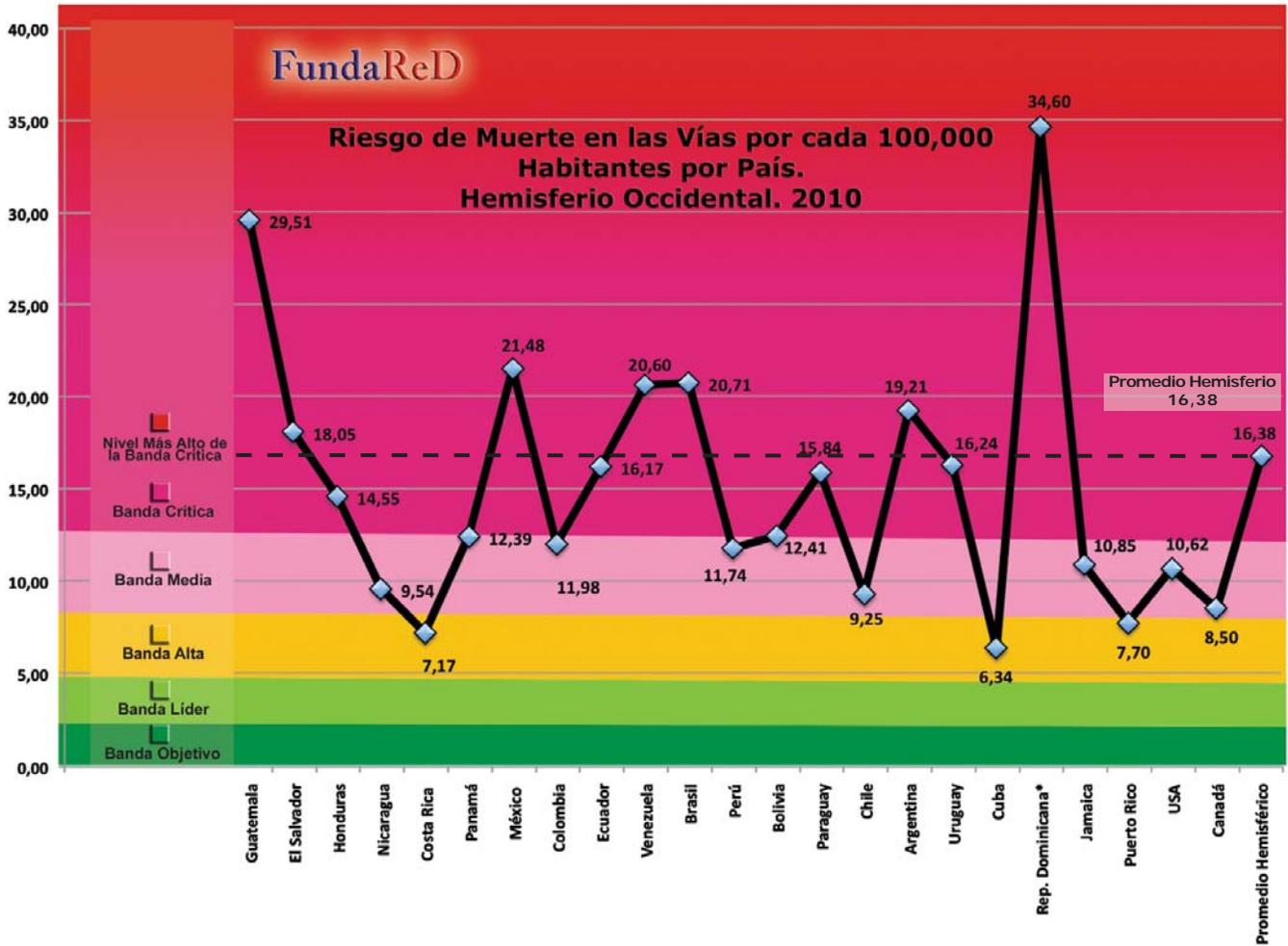


En el caso de los países que conforman la región Mesoamericana, Costa Rica presenta cifras halagüeñas como consecuencia de las políticas en materia de seguridad vial que se están implementando con carácter de Estado, convirtiéndolo en el país líder de la región.



Los países sudamericanos objeto de la investigación hacen un total de diez con una tasa promedio de mortalidad de 17.75 fallecimientos por cada 100,000 habitantes. Chile representa la nación líder en la región con la más baja tasa de riesgo de muertes en las vías públicas con 9.25 para el 2010, seguida de Perú y Colombia.

Brasil, Venezuela y Argentina son los países de mayor índice de inseguridad en las vías públicas.



De acuerdo al gráfico anterior podemos determinar el nivel de riesgo de muerte de las naciones del Hemisferio:

Banda Alta	Banda Media	Banda Crítica
Cuba	Canadá	Panamá
Costa Rica	Chile	Bolivia
Puerto Rico	Nicaragua	Honduras
	USA	Paraguay
	Jamaica	Ecuador
	Perú	Uruguay
	Colombia	El Salvador
		Argentina
		R. Dominicana
		Brasil
		Venezuela
		México
		Guatemala

Queremos destacar nueva vez que aplicado el factor de ajuste de muertes después del evento a la República Dominicana, la tasa de mortalidad por cada 100,000 habitantes se eleva a 34.60.

Siendo el promedio hemisférico 15.44 obliga a que en República Dominicana despierte un interés especial en la lucha contra la violencia viaria.

FIABILIDAD DE LAS INFORMACIONES

Los valores estadísticos recolectados en el 2010 fueron cuidadosamente revisados.

Con escasa salvedad, en los países del hemisferio no procesan datos homologados con la OMS en lo que se refiere a las víctimas fatales, pues, la mayoría de las naciones no cotemplan en sus registros las muertes después del evento, lo cual hace vulnerable los resultados.

Para ello, se aplica un factor de ajuste internacional que solo hemos considerado en el caso de República Dominicana. Razón por la cual, a veces hablamos de 25.60 muertes por cada 100,000 habitantes y también de 34.60 en otra ocasión.

Finalmente, es preciso señalar que en el 2011 tendrá que evaluarse con mucho cuidado cada uno de los indicadores de siniestralidad viaria, ya que se han estado emprendiendo ciertas iniciativas de carácter preventivo desde el factor de riesgo de la infraestructura nacional así como de los controles por las autoridades correspondientes (Fiscalizadores).

Beneficios en Aplicación de Políticas Eficientes de Seguridad Vial

De no acoger nuestro país la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas A/64/255, de marzo de 2010, en la que se proclama el Decenio de Acción Global para la Seguridad Vial 2011-2020, y declarándola mediante un Plan de Acción el 11 de mayo de este año, en la próxima década se espera la muerte trágica en las vías de más de 30,000 personas alcanzando un gasto global de alrededor de 600 mil millones de pesos.

En término económico, los estudios más recientes presentados en los cónclaves internacionales revelan que la inversión por cada dólar en seguridad vial representa un beneficio al Estado de 25 dólares sin cuantificar los sufrimientos y emociones que se generan al implicar la participación de profesionales de la orientación entre los afectados y sus medicaciones.

Las Naciones Unidas y la Unión Europea con varias instituciones No Gubernamentales y multilaterales de financiamiento han desarrollado programas globales con el objetivo de concienciar a los gobiernos de sus países miembros, sin la celeridad de los resultados esperados. Pues, el proceso de concienciación ha sido lento.

Primero, con la Resolución mediante Asamblea General se declaró la Seguridad Vial Mundial en Crisis al calificarse de un mal epidémico y pandémico.

Después, en otra Resolución asumiendo compromisos para el Mejoramiento de la Seguridad Vial Mundial se objetibizaron los alcances del problema y sus posibles soluciones. En ese marco, ha resolutado la Declaración del Decenio de Acción para la Seguridad

Vial Global que concluiría en el 2020 como virtual alternativa de integración, mundial hacia un fin común: ***La reducción de las víctimas fatales en un 50% en diez años.***

Resoluciones de la Asamblea General de las Naciones Unidas relativas a la Seguridad Vial:

- 57/309, de 22 de mayo de 2003.
- 58/9, de 5 de noviembre de 2003.
- 58/289, de 14 de abril de 2004.
- A/58/L.60. 58/289, 11 de mayo de 2004.
- A/60/L.8. 60/5, 1° de diciembre de 2005.
- A/62/L.43. 62/244, 25 de abril de 2008.
- A/64/255, 2 de marzo de 2010.

El logro de la reducción de las víctimas sería el producto de un trabajo muy persistente, obstinado, que requerirá mucha dedicación, seguimiento e inversión.

En cambio, los índices de siniestralidad pueden forzar abruptamente en alza de un año a otro, si se promueve el desorden en la circulación viaria o

el Estado se hace el indiferente. De forma que es más difícil estabilizar los indicadores para luego disminuirlos.

Según los estudios que hemos realizado, la República Dominicana, en el caso particular, se encuentra en la Banda Crítica y de Alto Riesgo por el nivel de la tasa de mortalidad.

Reducir las fatalidades, no solo para la República Dominicana, sino para todas las naciones del Hemisferio, significa disponer los Estados de recursos económicos, humanos y de mucho tiempo que redundaría en desarrollar proyectos en beneficio de las comunidades, ya que bajo las circunstancias actuales se van como barril sin fondo en asistencia a las víctimas, reponer propiedades y asumir las pérdidas de producción laboral.

Sin lugar a dudas, la seguridad vial contribuye a disminuir la brecha de pobreza en los países de bajos y medianos ingresos, de repercusión muy valiosa en la consecución de Los Objetivos de Desarrollo del Milenio,

fundamentalmente. [Make Roads Safety, Commsion for Global Road Safety].

Además, la seguridad vial arroja cuantiosos beneficios al medioambiente, en cuanto al establecimiento de nuevas regulaciones de los gases de invernadero emitidos por los vehículos a motor que impactan directamente en el calentamiento global y en la salud humana al afectar las vías respiratorias y otros órganos.

En la actualidad, los países que muestran buenas prácticas de políticas públicas consideran como grandes avances el desarrollo de la investigación y de la comunicación la aplicación de las tecnologías en el ámbito de la seguridad vial, como igualmente son interesantes los niveles de recaudación fiscal por violación de las leyes de movilidad consideradas como delito penal.

Cualquier plan trazado como meta es imprescindible la participación conjunta de los diversos actores sociales y productivos, que desarrollado un

sistema de gestión eficiente, fortalece la relación Estado- Sociedad.

Un régimen de inseguridad vial genera gastos incuantificables en relación a las políticas de salud y de movilidad terrestre, como en gastos de combustibles y constantes planificación sin los resultados deseados en la inversión, ya en infraestructura, ya en medioambiente.

Alrededor de 300 mil millones de dólares anuales se gastan en siniestros viales en el Hemisferio Occidental. De acuerdo a los principios económicos de los órganos del Sistema de las Naciones Unidas; República Dominicana gastaría no menos de 50 mil millones de pesos dominicanos anuales, lo que equivale decir, una cifra igual al 12 o 13% del Presupuesto anual de la Nación con un campo vehicular de 2.74 millones de unidades, 9.4 millones de habitantes y una red viaria de alrededor de 20 mil kilómetros, una legislación caracterizada por su debilidad y un sistema de autoridad en crisis.

Regiones	Habitantes	Año	Superficie Km ²	Longitud Vial Km	Año	PIB Per Capita(FMI)	Año
MESOAMÉRICA	153,866,957		2,498,238	464,877		US\$7,965	
Guatemala	13,276,517	2009	108,889	14,095	2009	\$4.749	2010
Belize	333,200	2009	22,966	3,007	2009	\$7.882	2009
El Salvador	6,134,000	2009	21,041	10,886	2009	\$7.552	2009
Honduras	8,249,574	2010	112,492	13,600	2009	\$4.268	2009
Nicaragua	5,891,199	2010	131,000	19,036	2009	\$2.617	2009
Costa Rica	4,253,897	2010	51,100	35,330	2009	\$10.752	2009
Panamá	3,405,813	2010	78,200	11,978	2009	\$11.343	2009
México	112,322,757	2010	1,972,550	356,945	2009	\$14.560	2009
SUDAMÉRICA	391,769,170		17,754,043	2,636,963		US\$10,135	
Colombia	45,925,397	2011	1,141,748	164,257	2009	\$8.870	2009
Ecuador	14,306,876	2010	283,560	43,670	2009	\$7.685	2010
Venezuela	30,102,382	2010	916,445	96,155	2009	\$12.785	2009
Guyana	759,000	2011	214,960	7,970	2009	\$4.035	2009
Surinam	526,000	2011	163,270	4,304	2009	\$7.050	2011
Trinidad y Tobago	1,310,000	2011	5,128	8,320	2009	\$20.723	2005
Brasil	190,732,694	2010	8,514,877	1,751,868	2009	\$10.326	2010
Perú	29,885,340	2010	1,285,220	78,829	2009	\$8.215	2009
Bolivia	10,426,160	2010	1,098,581	62,479	2009	\$4.800	2010
Paraguay	7,030,917	2011	406,750	29,500	2009	\$4.529	2010
Chile	17,248,450	2011	755,838	80,505	2009	\$15.023	2011
Argentina	40,091,359	2010	2,791,446	231,374	2009	\$14.413	2010
Uruguay	3,424,595	2010	176,220	77,732	2009	\$13.295	2009
ANTILLAS MAYORES	36,914,393		207,455	132,461		US\$8,537	
Cuba	11,242,621	2009	110,860	60,858	2009	\$9.700	2009
R. Dominicana	9,378,819	2011	48,730	19,705	2009	\$8.571	2009
Jamaica	2,847,232	2010	10,991	21,552	2009	\$4.300	2005
Puerto Rico	3,725,789	2010	9,104	26,186	2009	\$18.800	2009
Haití	9,719,932	2011	27,770	4,160	2009	\$1.316	2010
NORTEAMÉRICA	342,870,319		19,811,345	7,508,099.000		US\$45.227	
USA	308,745,538	2010	9,826,675	6,465,799	2009	\$46.715	2008
Canadá	34,124,781	2010	9,984,670	1,042,300	2009	\$43.738	2007

Regiones	ID Humano	Año	Vehículos de Motor 1x1000 p	Año	Lesionados 2010	Muertes 2010	Tasa de Mortalidad
MESOAMÉRICA	0.664		77		788,209	31,643	20.61
Guatemala	0.560	2010	19	2008	22,753	3,918	29.51
Belize	0.694	2010	10	2008	N/D	N/D	N/D
El Salvador	0.659	2010	57	2008	2,654	1,107	18.05
Honduras	0.604	2010	12	2008	2,834	1,200	14.55
Nicaragua	0.565	2010	33	2008	5,074	562	9.54
Costa Rica	0.725	2010	116	2008	4,894	305	7.17
Panamá	0.755	2010	167	2009	N/D	422	12.39
México	0.750	2010	209	2008	750,000	24,129	21.48
SUDAMÉRICA	0.650		107		498,161	69,063	17.75
Colombia	0.689	2010	67	2008	39,685	5,281	11.98
Ecuador	0.695	2010	44	2008	6,070	2,313	16.17
Venezuela	0.696	2010	110	2008	41,000	6,200	20.60
Guyana	0.611	2010	41	2008	N/D	N/D	N/D
Surinam	0.646	2010	172	2007	N/D	N/D	N/D
Trinidad y Tobago	0.736	2010	151	2010	N/D	N/D	N/D
Brasil	0.699	2010	156	2009	145,920	39,500	20.71
Perú	0.723	2010	41	2008	50,000	3,510	11.74
Bolivia	0.643	2010	46	2008	1,976	1,294	12.41
Paraguay	0.640	2010	63	2008	12,000	1,114	15.84
Chile	0.783	2010	97	2008	53,000	1,595	9.25
Argentina	0.775	2010	239	2009	120,000	7,700	19.21
Uruguay	0.765	2010	174	2008	28,510	556	16.24
ANTILLAS MAYORES	0.693		161		10,380	3,233	16.75
Cuba	0.863	2007	32	2005	7,565	716	6.34
R. Dominicana	0.670	2010	62	2008	2,815	3,242	34.60
Jamaica	0.699	2010	85	2008	N/D	309	10.85
Puerto Rico	0.829	2006	617	2004	N/D	287	7.70
Haití	0.404	2010	12	2008	N/D	N/D	N/D
NORTEAMÉRICA	0.895		671		2,500,000	35,688	10.41
USA	0.902	2010	779	2008	2,300,000	32,788	10.62
Canadá	0.888	2010	563	2009	200,000	2,900	8.50



Espectro de la Tasa de Mortalidad por Siniestros de Tránsito por cada 100,000 habitantes en el Hemisferio Occidental correspondiente al año 2010.

Los colores de las Bandas Líder y Objetivo no están presentes en este mapa debido a que les corresponden valores de tasa de mortalidad inferiores a los 4.8 muertes por cada 100,000 habitantes.

Indicadores de Siniestralidad Vial en
República Dominicana. 2010.

Tabla de Indicadores

Población	9,378,819
Parque Vehicular	2,734,740
Red Viaria	19,705
Total de Víctimas	5,205
Total de Fallecidos (con Factor de Ajuste de “0.30”)	3,242
Total de Lesionados	2,804
Total de Muertes <i>In Situ</i>	2,401
Tasa de Mortalidad sin el Ajuste (por C/100,000 Hab.)	25.60
Tasa Ajustada de Mortalidad (por C/100,000 Hab.)	34.60
Tasa de Morbilidad	29.90
Letalidad	62%
Accidentalidad	Indeterminado
Número de Accidentes	Indeterminado
Riesgo de Accidentes	Indeterminado
Índice de Motorización Social	3.43
Tasa de Mortalidad por Cada Millón de Vehículos	1187
Tasa de Mortalidad por cada 100 millones de Km/Veh.	6.02
Tasa de Mortalidad por cada 10 mil vehículos	11.87
Incremento de los Fallecimientos <i>In Situ</i> del 2002 al 2010	94.73
Incremento de la Mortalidad (Sin el Ajuste)	43.02
Incremento de la Mortalidad (Con el Ajuste)	93.07

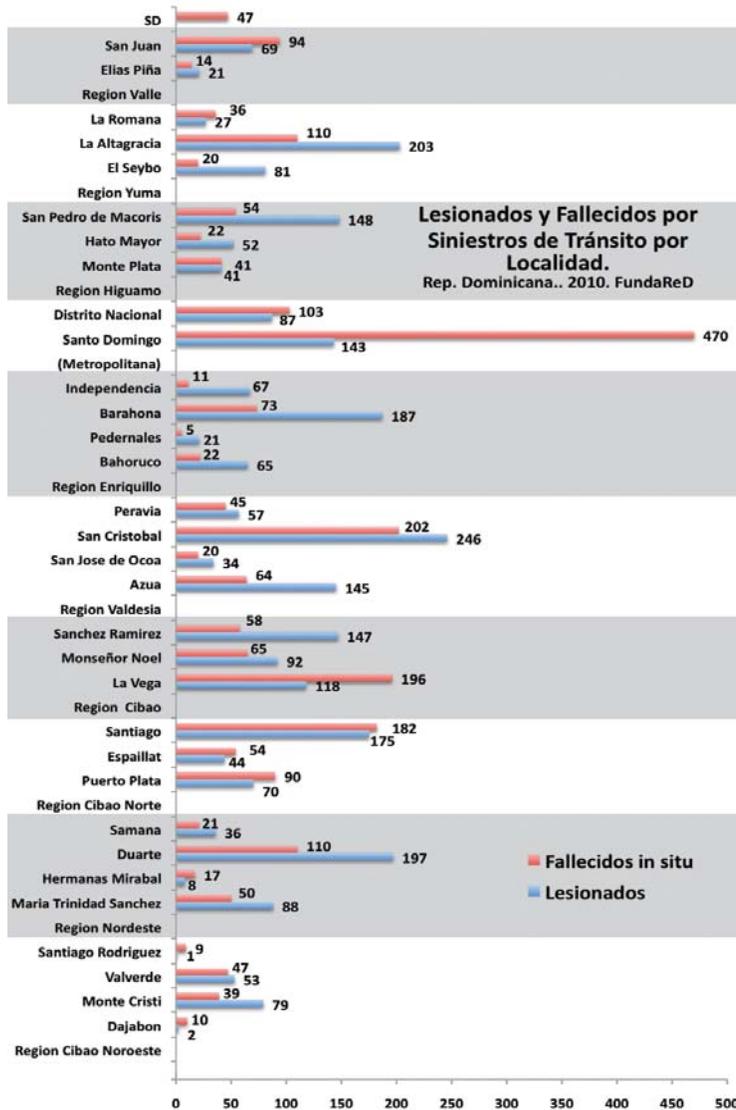
La apertura de una oficina que funcione como Observatorio Nacional de Datos es una necesidad pertinente por las informaciones invaluable que de ella se obtienen para emprender programas en el marco de políticas públicas eficientes sobre seguridad vial.

A través del Observatorio Nacional de Datos se podrán cuantificar los siniestros y los daños que estos provocan.

En República Dominicana no sabemos la cantidad de “accidentes” ocurridos en nuestras vías al año, pero tampoco podemos clasificarlos para determinar cuanto de ellos fueron laborales.

Más aún, no sabemos cuantos de los mismos fueron provocados por ingesta de alcohol o drogas; o peor, nunca determinamos si la causa fue por asunto mecánico o problemas de infraestructura vial o del medioambiente.

Estas y otras tantas incertidumbres solo pueden despejarse con la homologación de datos a esos fines y una metodología de trabajo que responda a una política nacional o de Estado



MORTALIDAD REGIONAL	
Región Cibao Noroeste	35.5
Región Nordeste	47.8
Región Cibao Norte	27.3
Región Cibao	61.4
Región Valdesia	46.3
Región Enriquillo	58.6
Región Ozama (Metropolitana)	19.5
Región Higuamo	33.4
Región Yuma	43.3
Región Del Valle	45.9
MEDIA REGIONAL	41.9

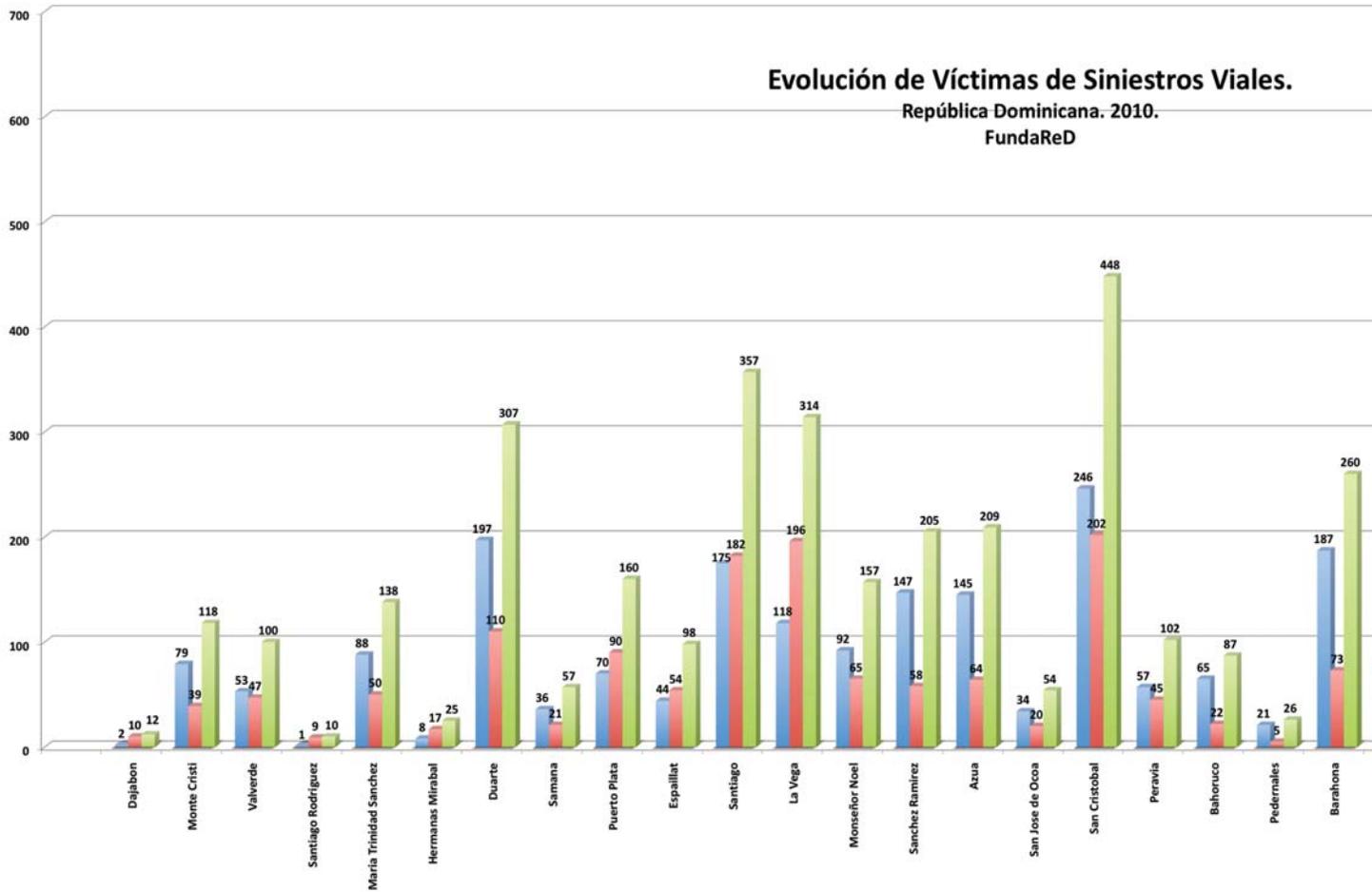
SOBRE EL PROMEDIO NACIONAL

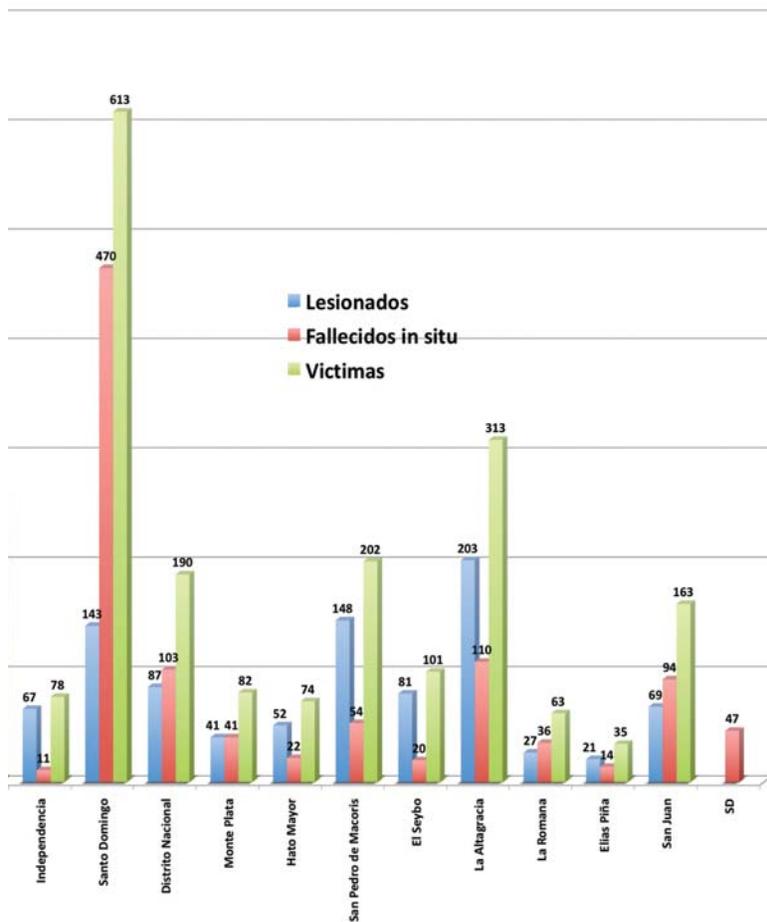
Región Nordeste
Región Cibao
Región Valdesia
Región Enriquillo
Región Yuma
Región El Valle

El 35% de la población dominicana está concentrada en la Región Metropolitana.

Mientras que el 62.2% del parque vehicular se concentra en la misma jurisdicción.

Evolución de Víctimas de Siniestros Viales.
 República Dominicana. 2010.
 FundaReD





**Víctimas Mortales según Género
Rep. Dominicana. 2010.**

Sinistros Viales	Femenino	349 (15%)
	Masculino	2,052 (85%)
Feminicidios	206	

**Víctimas Fatales según Edad
en Sinistros Viales
Rep. Dominicana. 2010.**

Edad	Porcentaje
De 15 a 29 años	39%
De 30 a 44 años	26%

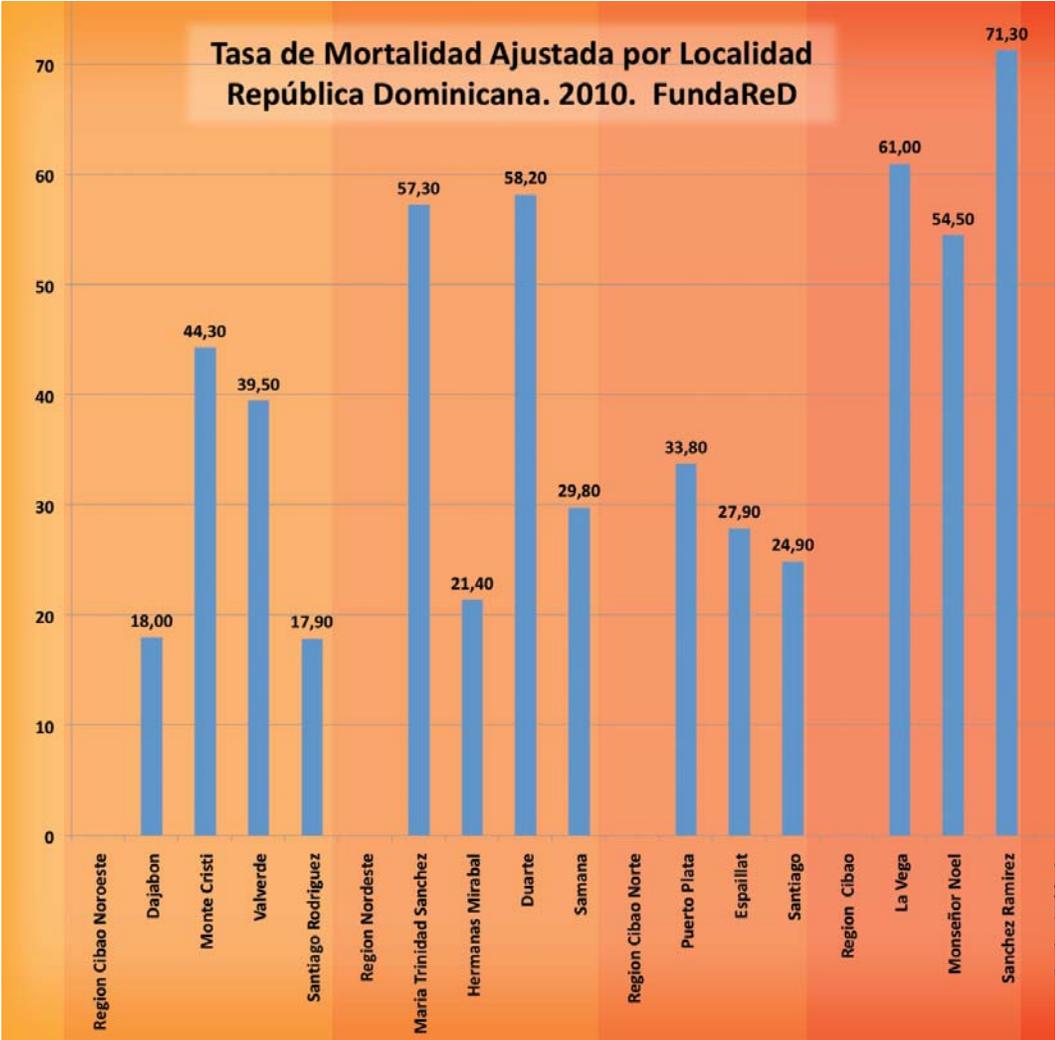
La siniestralidad viaria como forma de violencia debe considerarse de alta prioridad como política de Estado, ya que los parámetros superan en gran medida el de los feminicidios (206 víctimas en el 2010) como se evidencia en el primer cuadro.

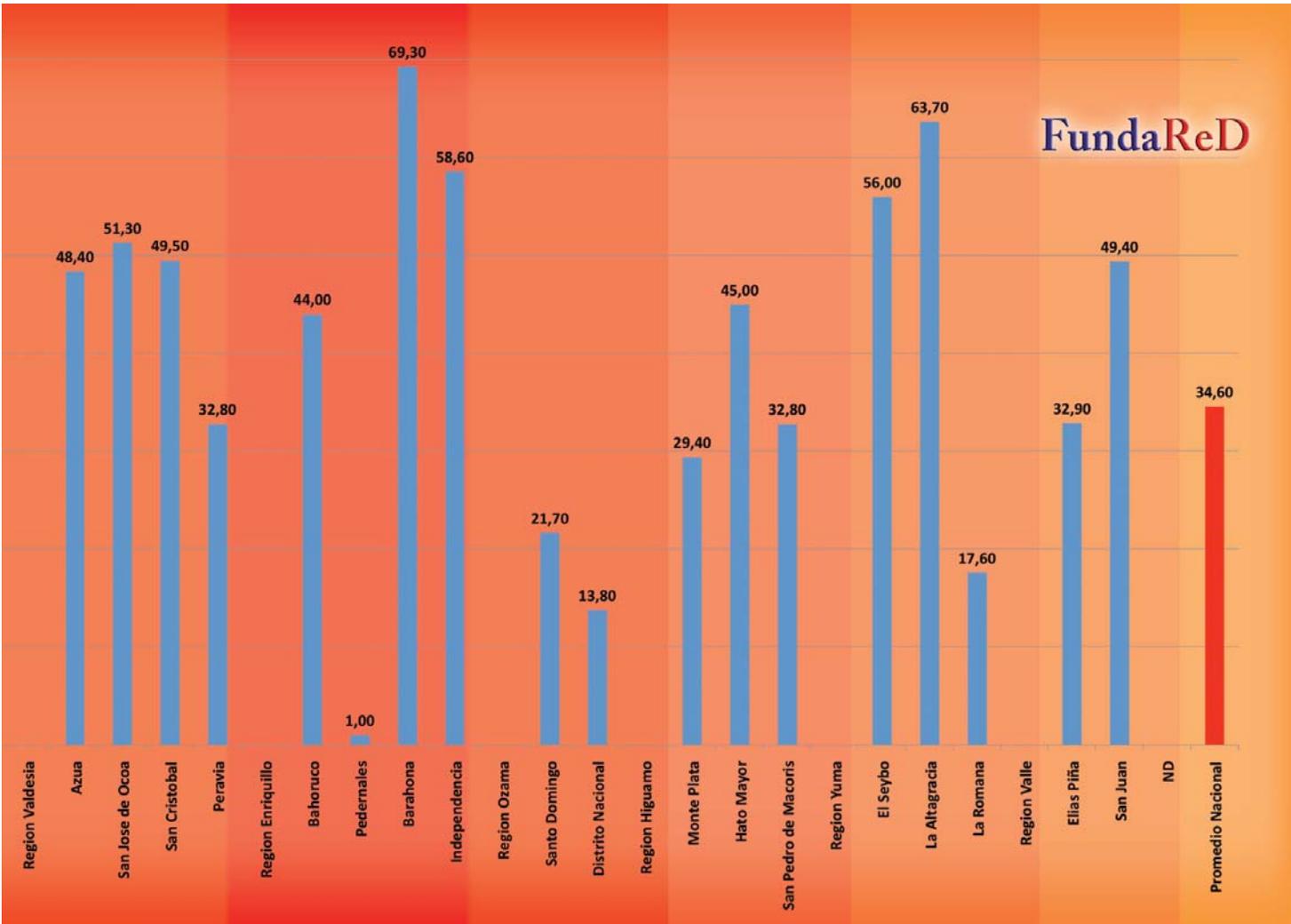
Mientras que en el segundo cuadro se señala un gran porcentaje de la población en edad productiva (65%) entre los fallecidos en siniestros viales. (Datos correspondientes al 2010)

JURISDICCIÓN	LESIONADOS	FALLECIDOS IN SITU	VÍCTIMAS
REGIÓN CIBAO NOROESTE			
Dajabón	2	10	12
Monte Cristi	79	39	118
Valverde	53	47	100
Santiago Rodríguez	1	9	10
REGIÓN NORDESTE			
María Trinidad Sánchez	88	50	138
Hermanas Mirabal	8	17	25
Duarte	197	110	307
Samaná	36	21	57
REGIÓN CIBAO NORTE			
Puerto Plata	70	90	160
Españillat	44	54	98
Santiago	175	182	357
REGIÓN CIBAO			
La Vega	118	196	314
Monseñor Nouel	92	65	157
Sánchez Ramírez	147	58	205
REGIÓN VALDESIA			
Azua	145	58	209
San José de Ocoa	34	16	54
San Cristóbal	246	158	448
Peravia	57	45	102

Distribución de Víctimas por Provincia (fallecidos y lesionados)

JURISDICCIÓN	LESIONADOS	FALLECIDOS IN SITU	VÍCTIMAS
REGIÓN ENRIQUILLO			
Bahoruco	65	22	87
Pedernales	21	5	26
Barahona	187	73	260
Independencia	67	11	78
REGIÓN OZAMA (METROPOLITANA)			
Santo Domingo	143	470	613
Distrito Nacional	87	103	190
REGIÓN HIGUAMO			
Monte Plata	41	41	82
Hato Mayor	52	22	74
San Pedro de Macorís	148	54	202
REGIÓN YUMA			
El Seybo	81	20	101
La Altagracia	203	110	313
La Romana	27	36	63
REGIÓN DEL VALLE			
Elías Piña	21	14	35
San Juan	69	94	163
NO DETERMINADO (N/D)		47	47
TOTALES	2,804	2,401	5,205





JURISDICCIÓN	TOTAL DE MUERTES (AJUSTADA)
REGIÓN CIBAO NOROESTE	
Dajabón	11
Monte Cristi	63
Valverde	63
Santiago Rodríguez	9
REGIÓN NORDESTE	
María Trinidad Sánchez	76
Hermanas Mirabal	19
Duarte	169
Samaná	32
REGIÓN CIBAO NORTE	
Puerto Plata	111
Españat	67
Santiago	235
REGIÓN CIBAO	
La Vega	231
Monseñor Nouel	93
Sánchez Ramírez	102
REGIÓN VALDESIA	
Azua	108
San José de Ocoa	30
San Cristóbal	276
Peravia	62

REGIÓN ENRIQUILLO	
Bahoruco	42
Pedernales	11
Barahona	129
Independencia	31
REGIÓN OZAMA (METROPOLITANA)	
Santo Domingo	513
Distrito Nacional	129
REGIÓN HIGUAMO	
Monte Plata	53
Hato Mayor	38
San Pedro de Macorís	98
REGIÓN YUMA	
El Seibo	44
La Altagracia	171
La Romana	44
REGIÓN DEL VALLE	
Elías Piña	25
San Juan	115
<i>No Determinado (N/D)</i>	47
TOTALES	3,242

JURISDICCIÓN	TASA DE MORTALIDAD (AJUSTADA)
REGIÓN CIBAO NOROESTE	
Dajabón	17.98
Monte Cristi	44.30
Valverde	39.52
Santiago Rodríguez	17.94
REGIÓN NORDESTE	
María Trinidad Sánchez	57.29
Hermanas Mirabal	21.35
Duarte	58.24
Samaná	29.84
REGIÓN CIBAO NORTE	
Puerto Plata	33.82
Españat	27.89
Santiago	24.88
REGIÓN CIBAO	
La Vega	61.00
Monseñor Nouel	54.53
Sánchez Ramírez	71.29
REGIÓN VALDESIA	
Azua	48.39
San José de Ocoa	51.35
San Cristóbal	49.49
Peravia	32.79

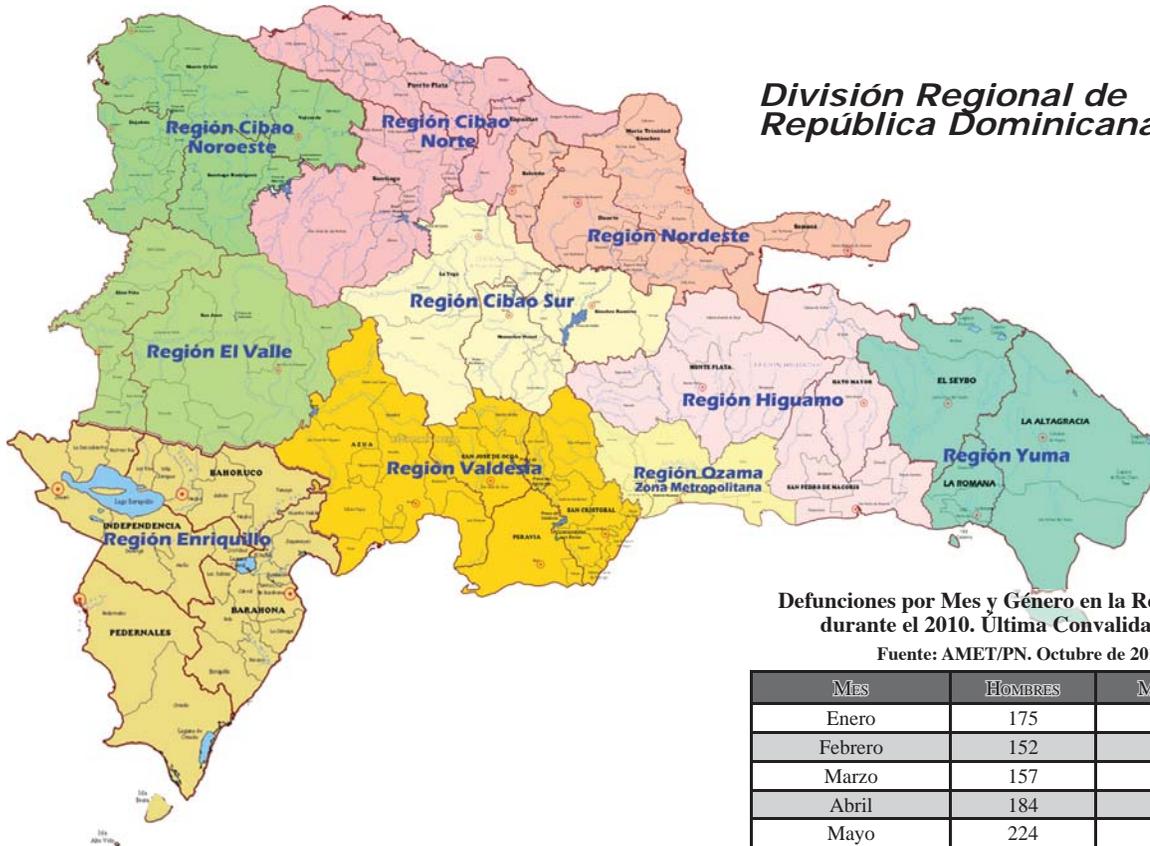
REGIÓN ENRIQUILLO	
Bahoruco	44.05
Pedernales	37.77
Barahona	69.32
Independencia	58.61
REGIÓN OZAMA (METROPOLITANA)	
Santo Domingo	21.74
Distrito Nacional	13.81
REGIÓN HIGUAMO	
Monte Plata	29.38
Hato Mayor	45.02
San Pedro de Macorís	32.78
REGIÓN YUMA	
El Seibo	56.01
La Altagracia	63.69
La Romana	17.62
REGIÓN DEL VALLE	
Elías Piña	32.88
San Juan	49.40
TOTALES	34,60

La tasa de mortalidad por c/ 100,000 habitantes por siniestros viales, asumiendo el factor de ajuste internacional de 0.30 que incluye los fallecimientos hasta los 30 días después del evento, el valor arrojado es de **34,60** en base a los datos de víctimas mortales por esta causa y el censo poblacional del 2010.

Región	Población	Lesionados	Muertes	Tasa de Morbilidad (100,000Hab.)	Tasa de Mortalidad (100,000Hab.)	Muertos más 30% Lesionados	Tasa de Mortalidad Ajustada
REGIÓN CIBAO NOROESTE	411,502	135	105	23.61	25.52	146	35.48
Dajabón	58,954	2	10	3.39	16.96	11	17.98
Monte Cristi	141,534	79	39	55.82	27.56	63	44.30
Valverde	159,170	53	47	33.30	29.53	63	39.52
Santiago Rodríguez	51,844	1	9	1.93	17.36	9	17.94
REGIÓN NORDESTE	621,137	329	198	44.11	31.88	297	47.82
María Trinidad Sánchez	133,347	88	50	65.99	37.50	76	57.29
Hermanas Mirabal	90,863	8	17	8.80	18.71	19	21.35
Duarte	290,375	197	110	67.84	37.88	169	58.24
Samaná	106,552	36	21	33.79	19.71	32	29.84
REGIÓN CIBAO NORTE	1,511,632	289	326	14.54	21.57	413	27.32
Puerto Plata	328,195	70	90	21.33	27.42	111	33.82
Españat	240,928	44	54	18.26	22.41	67	27.89
Santiago	942,509	175	182	18.57	19.31	235	24.88
REGIÓN CIBAO	692,422	357	319	62.64	46.07	425	61.38
La Vega	379,372	118	196	31.10	51.66	231	61.00
Monseñor Nouel	169,826	92	65	54.17	38.27	93	54.53
Sánchez Ramírez	143,224	147	58	102.64	40.50	102	71.29
REGIÓN VALDESIA	1,027,624	482	331	49.33	32.21	476	46.32
Azua	222,175	145	64	65.26	28.81	108	48.39
San José de Ocoa	58,817	34	20	57.81	34.00	30	51.35
San Cristóbal	557,270	246	202	44.14	36.25	276	49.49
Peravia	189,362	57	45	30.10	23.76	62	32.79
REGIÓN ENRIQUILLO	363,429	340	111	91.47	30.54	213	58.61
Bahoruco	94,210	65	22	68.99	23.35	42	44.05
Pedernales	29,917	21	5	70.19	16.71	11	37.77
Barahona	186,239	187	73	100.41	39.20	129	69.32
Independencia	53,063	67	11	126.27	20.73	31	58.61
REGIÓN OZAMA (METRO)	3,294,385	230	573	7.68	17.39	642	19.49
Santo Domingo	2,359,327	143	470	6.06	19.92	513	21.74
Distrito Nacional	935,058	87	103	9.30	11.02	129	13.81
REGIÓN HIGUAMO	565,157	241	117	44.72	20.70	189	33.44
Monte Plata	181,423	41	41	22.60	22.60	53	29.38
Hato Mayor	83,527	52	22	62.26	26.34	38	45.02
San Pedro de Macorís	300,207	148	54	49.30	17.99	98	32.78
REGIÓN YUMA	597,625	311	166	62.95	27.78	259	43.34
El Seibo	79,091	81	20	102.41	25.29	44	56.01
La Altagracia	268,314	203	110	75.66	41.00	171	63.69
La Romana	250,220	27	36	10.79	14.39	44	17.62
REGIÓN DEL VALLE	293,907	90	155	31.87	52.74	135	45.93
Elías Piña	61,743	21	14	34.01	22.67	20	32.88
San Juan	232,164	69	94	29.72	40.49	115	49.40
SIN DATOS (S/D)			47			47	
Totales	9,378,819	2,804	2,401	30.01	25.60	3,242	34,60

Región	Población	Superficie Km2	Densidad Poblacional	Parque Vehicular %	Parque Vehicular	Plan Nacional de Asfaltado (Km.)
REGIÓN CIBAO NOROESTE	411,502	4,879.60	92.82	4.72	129,113	238.66
Dajabón	58,954	1,020.73	57.76	0.19	5,204	47.56
Monte Cristi	141,534	1,924.35	73.55	2.52	68,924	122.10
Valverde	159,170	823.38	193.31	1.79	48,960	34.50
Santiago Rodríguez	51,844	1,111.14	46.66	0.22	6,025	34.50
REGIÓN NORDESTE	621,137	4,171.23	148.91	5.77	157,829	500.01
María Trinidad Sánchez	133,347	1,271.71	104.86	1.19	32,552	85.00
Hermanas Mirabal	90,863	440.43	206.31	1.23	33,646	4.70
Duarte	290,375	1,605.35	180.88	2.86	78,222	404.37
Samaná	106,552	853.74	124.81	0.49	13,409	5.94
REGIÓN CIBAO NORTE	1,511,631	5,528.03	273.45	9.58	262,012	360.89
Puerto Plata	328,195	1,852.90	177.13	1.76	48,139	97.00
Españillat	240,928	838.62	287.29	1.90	51,968	60.47
Santiago	942,508	2,836.51	332.28	5.92	161,905	203.42
REGIÓN CIBAO	692,422	4,475.76	154.70	6.21	169,852	361.43
La Vega	379,372	2,287.24	165.86	4.04	110,492	114.63
Monseñor Nouel	169,826	992.39	171.13	1.51	41,302	154.92
Sánchez Ramírez	143,224	1,196.13	119.74	0.66	18,058	91.88
REGIÓN VALDESIA	1,027,624	5,446.27	188.68	3.96	108,331	484.92
Azua	222,175	2,532.77	87.72	0.73	19,972	189.94
San José de Ocoa	58,817	855.40	68.76	0.12	3,291	111.17
San Cristóbal	557,270	1,265.77	440.26	2.22	60,720	84.06
Peravia	189,362	792.33	238.99	0.89	24,348	99.75
REGIÓN ENRIQUILLO	363,429	7,102.58	51.17	0.80	21,910	241.03
Bahoruco	94,210	1,282.23	73.47	0.10	2,743	14.00
Pedernales	29,917	2,074.53	14.42	0.03	828	40.00
Barahona	186,239	1,739.38	107.07	0.63	17,237	185.85
Independencia	53,063	2,006.44	26.45	0.04	1,102	1.18
REGIÓN OZAMA (METRO)	3,294,385	1,400.79	2,351.81	62.21	1,701,028	192.03
Santo Domingo	2,359,327	1,296.35	1,819.98	11.83	323,257	
Distrito Nacional	935,058	104.44	8,953.06	50.38	1,377,771	192.03
REGIÓN HIGUAMO	565,157	5,216.89	108.33	2.05	56,088	251.37
Monte Plata	181,423	2,632.14	68.93	0.22	6,025	75.81
Hato Mayor	83,527	1,329.29	62.84	0.30	8,213	103.00
San Pedro de Macorís	300,207	1,255.46	239.12	1.53	41,850	72.56
REGIÓN YUMA	597,625	5,451.09	109.63	3.93	107,503	185.26
El Seibo	79,091	1,786.80	44.26	0.33	9,033	75.26
La Altagracia	268,314	3,010.34	89.13	2.00	54,704	94.00
La Romana	250,220	653.95	382.63	1.60	43,766	16.00
REGIÓN DEL VALLE	293,907	4,995.59	58.83	0.77	21,074	84.30
Elías Piña	61,743.00	1,426.20	43.29	0.04	1,102.00	42.30
San Juan	232,164.00	3,569.39	65.04	0.73	19,972.00	42.00
Totales	9,378,819	48,667.83Km2	192.71Hab/Km2	100.00%	2,734,740	2,899.90Km

División Regional de República Dominicana



Defunciones por Mes y Género en la Red Viaria Dominicana durante el 2010. Última Convalidación de Víctimas.

Fuente: AMET/PN. Octubre de 2011. Rep. Dom.

MES	HOMBRES	MUJERES	TOTALES
Enero	175	24	199
Febrero	152	46	198
Marzo	157	28	185
Abril	184	29	213
Mayo	224	45	269
Junio	160	29	189
Julio	170	25	195
Agosto	153	20	173
Septiembre	130	28	158
Octubre	188	33	221
Noviembre	157	18	175
Diciembre	202	24	226
TOTAL	2052	349	2401

Fallecidos por Vehículos de 4 Ruedas y Motocicletas. República Dominicana. 2010

Fuente: AMET/PN. Octubre de 2011. Rep. Dom.

	Vehículos 4 Ruedas	Motocicletas
TOTALES	907	1494

Conclusiones y Recomendaciones Fundamentales

Vamos a enumerar brevemente algunas conclusiones y recomendaciones que permitan definir políticas públicas en el marco de lo que ocurre con la problemática de la inseguridad vial a nivel universal, para encausarnos como país en el denominado Decenio de Acción para la seguridad Vial Global.

Conclusiones

1.- Las estadísticas en los países de la región son inconsistentes, por lo que pierden fiabilidad y credibilidad a la hora de hacer comparaciones para desarrollar políticas regionales y nacionales. Existe por demás una gran dispersión en las informaciones dificultando su acopio adecuadamente.

2.- Producto de lo anterior, se dificulta trazar políticas de Estado, así como estimular las instancias de poder político, social y privado para emprender con conciencia iniciativas que establezcan un nuevo régimen de seguridad en las vías públicas.

3.- Dos elementos importantes al momento de tomar en cuenta la problemática y pretender modificar el status quo de la inseguridad vial, son el sistema de autoridad y el orden legislativo que rige la materia en nuestros países.

Recomendaciones

1.- Sin voluntad política no se puede hacer conciencia social, y por tanto jamás la seguridad vial podrá ser un tema de Estado.

2.- El punto de partida de lo anteriormente dicho es, integrar el tema de seguridad vial en toda su dimensión en las Agendas de Desarrollo de cada nación.

3.- La admisión de un Observatorio Regional de Datos, con los respectivos Observatorios Nacionales en cada país nos permite homologar la metodología de trabajo, definir un manejo confiable de los datos y establecer un canal de transmisión único de las informaciones, tanto regional como nacional y local.

4. Los objetivos solo pueden lograrse mediante un órgano rector único con

autoridad, estructura administrativa y financiera, que diseñe las políticas públicas sobre seguridad vial acorde con los análisis e interpretación de las informaciones procesadas por el Observatorio Nacional.

Fuentes y Referencias

Estadísticas de muertes y lesionados por accidentes de tránsito de la Autoridad Metropolitana del Transporte -AMET- y Policía Nacional -PN-. Rep. Dom. 2010.

Reporte Anual de IRTAD. International Traffic Safety Data & Analysis Group, auspiciado por el Foro Internacional de Transporte y la Organización para el Desarrollo y la Cooperación Económica. 2010.

Informe sobre el Estado de la Seguridad Vial en la Región de las Américas. OPS. 2010.

OBJETIVO CERO. Objetivos ambiciosos para la Seguridad Vial y enfoque de un Sistema Seguro. Foro Internacional de Transporte, OECD. 2008.

La Seguridad Vial en la Región de América Latina y el Caribe. Situación actual y desafíos. Cepal. 2005.

Séptimo Reporte MERCOSUR y Quinto Latinoamericano de Siniestralidad Vial 2010. Instituto IVIA. 2010.

Accidentalidad y Seguridad Vial en Países Iberoamericanos. Análisis Comparativo. Dr. Horacio Botta Bernaus e Ing. Lucas Facello. 2009.

Resolución 64/255. Asamblea General. Naciones Unidas. Mayo 2010.

Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre el tema "Hacia un espacio Europeo de Seguridad Vial. Unión Europea. Septiembre 2010.

Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020. Abril 2011.

Seguridad Vial en República Dominicana. Hacia un Plan Nacional Integral. Mario Holguín. Fundación Red de la Dignidad. 2008. R.D.

Índice de Accidentes de Ecuador 2009 Vs. 2010. Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Ecuador

<http://www.reddeladignidad.org>

Publicaciones del Programa Red de Seguridad Vial
<http://www.reddeladignidad.org/index4.php>

Index Mundi

Fuente: CIA World Factbook

<http://www.indexmundi.com/ap/?v=115&r=xx&l=en>

NationMaster.com

http://www.nationmaster.com/graph/tra_mot_veh-transportation-motor-vehicles

Wikipedia

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_vehicles_per_capita

1. "Motor vehicles statistics - countries compared". NationMaster. http://www.nationmaster.com/graph/tra_mot_veh-transportation-motor-vehicles. Retrieved 2009-09-20.
2. http://www1.eere.energy.gov/vehiclesandfuels/facts/2010_fotw617.html
3. Passenger car ownership (passenger cars per 1 000 inhabitants). European Environment Agency, 2009.
4. "Compañía de Comercio y Exportación de Puerto Rico: SECTOR DE PIEZAS Y ACCESORIOS DE AUTO". CCE. http://www.promoexport.com/comercioyexportacion/lowmenu/default3.asp?ID=137&AFC_MainMenu_Idkey=CCE_ComerLoc&AFC_IDKEY=CCE_Intermark. Retrieved 2010-01-09. [dead link]
5. "Home". RSA.ie. 2009-12-17. http://www.rsa.ie/publication/publication/upload/RSA_RCF_2006_v7.pdf. Retrieved 2010-08-18.
6. http://www.acea.be/images/uploads/files/20090529_motorisation.pdf
7. "Personal passenger cars at the end of the year by administrative territory, statistical indicator and year". www.stat.gov.lt. 2009-10-12. <http://db1.stat.gov.lt/statbank/selectvarval/save selections.asp?MainTable=M7030305&PLanguage=1&TableStyle=&Buttons=&PXSid=5145&IQY=&TC=&ST=ST&rvar0=&rvar1=&rvar2=&rvar3=&rvar4=&rvar5=&rvar6=&rvar7=&rvar8=&rvar9=&rvar10=&rvar11=&rvar12=&rvar13=&rvar14=/>. Retrieved 2009-10-14.
8. <http://data.worldbank.org/indicator/IS.VEH.NVEH.P3>
9. Hungary 2009, Hungarian Central Statistical Office
10. "Portal Rasmi JPJ Malaysia - Statistik 2007". Portal.jpj.gov.my. http://portal.jpj.gov.my/v5/index.php?option=com_content&task=view&id=197&Itemid=93. Retrieved 2009-09-20.
11. "Parcul auto national a ajuns la 5,3 milioane de vehicule, numarul detinatorilor de permis de conducere a trecut de sase milioane | Hot News". hotnews.ro. 2010-02-1. <http://economie.hotnews.ro/stiri-auto-6862851-parcul-auto-national-ajuns-5-3-milioane-vehicule-numarul-detinatorilor-permis-conducere-trecut-sase-milioane.htm/>. Retrieved 2010-02-1.
12. "DNRPA: Parque con nueva documentación al 31/12/2008". <http://www.dnrpa.gov>.

- ar/porta1_dnrpa/estadisticas/bolesta1/boletin1021/pagina%2011.htm.
13. "Türkiye'deki araç sayısı Çin'i geçti - Hürriyet". Hurriyet.com.tr. 2008-11-22. <http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/10421936.asp?gid=229>. Retrieved 2009-09-20.
 14. Rosstat indicators Retrieved on June 10, 2009
 15. "Es de 18 años la edad promedio del parque vehicular en México •". Portalautomotriz.com. http://www.portalautomotriz.com/content/2/module/news/op/displaystory/story_id/20042/format/html/. Retrieved 2010-08-18.
 16. "AutoWorld Astana 2009 - AutoWorld Astana". Autoworld.kz. 2009-05-22. <http://www.autoworld.kz/en/>. Retrieved 2010-08-18.
 17. <http://mensual.prensa.com/mensual/contenido/2009/12/11/hoy/opinion/2024532.asp>. 549,540 Automobile/3,273
 18. Sindipeças (Levantamento da Frota Circulante Brasileira - 2009) (Portuguese)
 19. <http://www.lemaghreb.dz.com/lire.php?id=30700> ENACTA, 5,5 millions d'automobiles (French)
 20. http://www.arrivealive.co.za/documents/Year_2009_-_Road_Traffic_Report_-_V2.pdf
 21. "Iran Automotive Forecast", Economist Intelligence Unit, August 18, 2008
 22. "Number of the Day: 168.03 Million Motor Vehicles in China". TreeHugger. <http://www.treehugger.com/files/2008/10/number-motor-vehicles-in-china-usa.php>. Retrieved 2010-08-18.
 23. "Ukraine - Motor Vehicles". Index Mundi. <http://www.indexmundi.com/facts/ukraine/motor-vehicles>. Retrieved 2011-04-17.
 24. "Mass transit helps keep HK green". News.gov.hk. 2009-12-15. <http://news.gov.hk/en/category/ontherecord/091216/html/091216en11001.htm>. Retrieved 2010-08-18. [dead link]
 25. "Security Verification". www.thenews.com.pk. http://www.thenews.com.pk/daily_detail.asp?id=134844. Retrieved 2010-08-18. [dead link]
 26. Seguridad Vial en República Dominicana. Hacia un Plan Nacional Integral. Mario Holguín. Fundación Red de la Dignidad. 2008. R.D

Worldbank

<http://www.worldbank.org/transport/roads/safety.htm>

Publications available on-line at this Web site and other World Bank Web sites

Presentation on Road Safety in China and Jiangzi. Presented by Dr. V. Setty Pendakur at the International Seminar on Road Safety, November 26-28, 2002.

Assum, Terje. 1998. Road Safety in Africa - Appraisal of Road Safety Initiatives in Five African Countries. Working Paper No. 33, SSATP, Africa Technical Department, World Bank, Washington, DC. Available at the Sub-Saharan Africa Transport Policy Program (SSATP) Publications Web site.

Elleveset, Leif and Stein Lundebye. 1997. NGO's and their Role in Road Safety. Paper Presented at the Third UN sponsored African Road Safety Conference in Pretoria, South Africa. Unpublished.

Wettland, Thor and Stein Lundebye. 1997. Financing Road Safety Activities. Paper presented at the Third UN sponsored African Road Safety Conference in Pretoria, South Africa. Unpublished.

Publications Available Through Regular Library Services

UK Department of Transportation. 1990. Standards for Road Safety Audits HD 19/90.

UK Department of Transportation. 1990. Advice Note for Road Safety Audits HA 19/90.

TRL, Ross Silcock, ODA. 1991. Towards Safer Roads in Developing Countries - A Guide for Planners and Engineers.

Ross Silcock, TRL, Asian Development Bank (ADB). 1997. Road Safety Guidelines for Asia Pacific Region.

Ross Silcock, TRL, Asian Development Bank (ADB). 1997. Vulnerable Road Users in Asia Pacific Region.

Institution of Highways & Transportation (IHT) UK. 1996. Guidelines for the Safety Audit of Highways.

Institute of Transportation Engineers, Australia. 1991. Traffic Calming.

Department of Transport, UK. 1990. Children & Roads: A Safer Way.

Institution of Highways & Transportation (IHT) UK. 1990. Urban Safety Management.

RTA New South Wales, Australia. 1992. Road Safety 2000 Strategic Plan for Road Safety.

Institution of Highways & Transportation (IHT) UK. 1990. Crash Reduction and Prevention.

TRANSIT New Zealand. 1991. Guidelines for Planning for Road Safety.

Transport Research Laboratory, UK. 1995. Costing Accidents in Developing Countries, Overseas Road Note 10.

Institute of Transportation Engineers, USA. 1992. Traffic Engineering Handbook.

Institution of Highways & Transportation and Department of Transport, UK. 1987. Roads and Traffic in Urban Area.

Transport Research Laboratory, UK and Institution of Light Engineers, UK. 1990. A Manual for Road Lighting in Developing Countries.

Austrroads, Australia. 1993. Guide to Traffic Engineering Practice: Part 6, Roundabouts.

Austrroads, Australia. 1993. Guide to Traffic Engineering Practice: Part 7, Traffic Signals.

Institute of Transportation Engineers, USA. 1994. ITE Traffic Safety Toolbox.

Institute of Highways Engineers, UK. 1997. Transport in the Urban Environment.

Publications Available From the Transport Help Desk

Carlsson, Gunnar, and Karl-Olov Hedman. 1990. A Systematic Approach to Road Safety in Developing Countries. INU 63, Infrastructure and Urban Development Department, World Bank, Washington, DC.

Ross, Alan, and Mukami Mwiraria. 1992. Review of World Bank Experience in Road Safety. INU 93, Infrastructure and Urban Development Department, World Bank, Washington, DC.

Amundsen, Finn H. 1995. Review of World Bank Experience in Traffic Safety Concerning Motorized and Non-Motorized Traffic (1989-94). TWUTD, World Bank, Washington, DC.

Línea de Acción de FundaReD. 2011

La Fundación se ha centrado este año en la Seguridad Vial, pero entendiendo que el trabajo fundamental debe estar dirigido a la concienciación de los sectores de alto nivel en la toma de decisiones políticas, sociales y empresariales. Por esta razón, hemos elaborado una serie de propuestas y documentos que abarcan no solo el ámbito nacional, sino también el regional en el marco de la Década de Acción Global que promueve la Organización de las Naciones Unidas.



www.reddeladignidad.org
redeladignidad@yahoo.es

