

Tendencias de los accidentes de tránsito en Ecuador: 2000 – 2015*

Alfonso Francisco Algora-Buenafé**

Marcel Russo-Puga***

Pablo Roberto Suasnavas-Bermúdez****

Pamela Merino-Salazar*****

Antonio Ramón Gómez García*****

*Artículo de investigación.

**Ph.D en Educación. Profesor titular de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Universidad Internacional SEK. Quito, Ecuador. Correo electrónico: alfonso.algora@sekmail.com

***Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional. Profesor titular de la Facultad de Ciencias del Trabajo y del Comportamiento Humano, Universidad Internacional SEK. Quito, Ecuador. Correo electrónico: marcelo.russo@uisek.edu.ec

****Magíster en Seguridad, Salud y Ambiente. Profesor titular de la Facultad de Ciencias del Trabajo y del Comportamiento Humano, Universidad Internacional SEK. Quito, Ecuador. Correo electrónico: pablo.suasnavas@uisek.edu.ec

*****Ph.D en Biomedicina, Doctora en Medicina y Cirugía. Grupo de Investigación sobre Condiciones de Trabajo y Salud Ocupacional, Universidad Internacional SEK. Quito, Ecuador. Correo electrónico: pamela.merino@uisek.edu.ec

*****Ph.D en Prevención de Riesgos Laborales. Jefe del Grupo de Investigación sobre Condiciones de Trabajo y Salud Ocupacional, Universidad Internacional SEK. Quito, Ecuador. Profesor asociado a la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Internacional SEK – Chile. Correo electrónico: antonio.gomez@uisek.edu.ec

Dirección de Correspondencia:

Antonio Ramón Gómez García

Universidad Internacional SEK.

Campus Miguel de Cervantes. Alberto Einstein, s/n y 5ta transversal – Carcelén.

Quito, Ecuador. Tel: (593 2) 3974800. Ext.: 169.

antonio.gomez@uisek.edu.ec

Resumen

Introducción: Los accidentes de tránsito (AT) constituyen a nivel mundial un problema prioritario en salud pública, principalmente en los países de Latinoamérica por ser una de las primeras causas de mortalidad en la Región. **Objetivo:** Estudiar la evolución y tendencia de los AT en Ecuador en el período de 2000 a 2015. **Método:** Estudio ecológico a partir de fuentes secundarias de información oficiales, se presentan los resultados de la Tasas de Mortalidad Poblacional por AT e Índices de Motorización, Accidentabilidad, Lesividad y Letalidad con objeto de comparar las variaciones temporales en el período de estudio. **Resultados:** La tasa de mortalidad poblacional presentó una tendencia al aumento para el período de estudio y correlacionada con los índices de motorización y lesividad ($p < 0,01$). **Conclusiones:** Se requiere un mayor esfuerzo para optimizar las actividades destinadas al cumplimiento de las normas legales de tránsito y educación vial para la población ecuatoriana.

Palabras clave: accidentes de tránsito; mortalidad; vehículos a motor; salud pública; Ecuador (*DeCS*)

Trends of road traffic accidents in Ecuador: 2000 – 2015

Abstract

Objective: To study the evolution and trends of traffic accidents (AT) in Ecuador between 2000 and 2015. **Materials - Methods:** An ecological study based on official sources of information was performed. Traffic accident mortality rates, motorization, injury and lethality indexes were calculated in order to compare the temporary variations in the period of study. **Results:** The population mortality rate shows and upward trend and it is correlated with motorization and injury indexes ($p < 0,01$). **Conclusions:** A greater effort is required to optimize the activities aimed at complying with the legal norms of road safety and education for the Ecuadorian population. **Keywords:** accidents, traffic; mortality; motor vehicles; public health; Ecuador (*MeSH*)

Introducción

Cada año fallecen aproximadamente 1,25 millones de personas como consecuencia de los accidentes de tránsito (AT), siendo los países de bajos ingresos los de mayor tasa de letalidad a nivel mundial, constituyendo un problema prioritario en salud pública por el aumento de las tasas de mortalidad (1,2) y a los costos económicos e impactos sociales que han generado en los últimos años (3,4). En este sentido, se estima que para 2030, los fallecimientos por AT será una de las principales causas de mortalidad en el mundo (5).

Según las estimaciones del informe sobre la situación mundial en seguridad vial de la Organización Mundial de la Salud publicado en 2015, Ecuador ocupa el 7º puesto en Latinoamérica en tasa de fallecimientos por AT y el 13º a nivel global en comparación con países de ingresos similares (2). De forma similar, estudios anteriores realizados por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard, sitúan a los AT como los responsables del 15% de las muertes en el país (6).

Diversas investigaciones recientes han empleado los estudios ecológicos de series de tiempo para conocer la problemática de los AT mediante la correlación de indicadores y tasas de mortalidad poblacional en unidades geográficas (7;9).

Considerando que los estudios anteriormente citados sólo proporcionan estimaciones en un período relativamente corto (2,5) y al no disponer de estudios previos en el contexto ecuatoriano, el objetivo del presente trabajo fue estudiar la evolución y tendencia de los AT en Ecuador mediante la asociación de tasa de mortalidad poblacional e indicadores de motorización, accidentabilidad, lesividad y letalidad para determinar el impacto de

las políticas de seguridad vial en el período de 2000 a 2015.

Método

Estudio ecológico sobre la evolución y tendencia de los AT registrados en Ecuador entre 2000 y 2015, a partir de fuentes secundarias de información: censos de la población ecuatoriana y parque vehicular, a través del Instituto Nacional de Estadística y Censos (10) y, la Agencia Nacional de Tránsito como organismo encargado de registrar las estadísticas de accidentes de tránsito a nivel nacional (11).

Las principales variables de estudio fueron los vehículos motorizados matriculados y n° de accidentes de tránsito, víctimas y fallecidos en AT para cada año. En primer lugar, se calcularon las Tasas de Mortalidad Poblacional por AT (n° de fallecidos por AT x 100.000 habitantes) e Índices de Motorización (n° de vehículos / población total), Accidentabilidad (n° de AT / n° de vehículos), Lesividad (n° de víctimas / n° de AT) y Letalidad (n° de fallecidos / n° de víctimas) (12), con objeto de comparar las variaciones temporales en el período de estudio.

En segundo lugar, se calcularon las frecuencias absolutas y el porcentaje de variación interanual para los AT, víctimas y fallecidos por AT. En tercer lugar, se analizaron las tendencias temporales durante el período de 2000-2015 de los Índices de Motorización, Accidentabilidad, Lesividad y Letalidad mediante el análisis de regresión lineal simple y el cálculo del coeficiente de determinación (R^2).

Finalmente, se estudió la correlación entre las Tasas de Mortalidad Poblacional por AT para cada uno de los índices mediante el cálculo del Coeficiente de Correlación de

Pearson (r), empleando los programas estadísticos SPSS (versión 23) y Microsoft Excel 2011, este último, como generador de gráficos.

Resultados

La Tabla 1 muestra los valores anuales de las variables empleadas en el estudio. La población ecuatoriana se ha incrementado en 3.613.153 habitantes en el período de estudio (2000=12.531.210; 2015=16.144.363). Así mismo, se observa un aumento progresivo de los vehículos matriculados, coincidiendo proporcionalmente con el número de AT, víctimas y fallecidos.

La evolución de las Tasas de Mortalidad Poblacional por AT presentan un comportamiento acentuado y variado a lo largo del tiempo, principalmente en los períodos 2001-2003 y 2007-2009.

En cuanto a los indicadores objeto de estudio (Figura 1.A-B-C-D), el índice de motorización presenta una tendencia lineal creciente ($R^2=0,952$), solamente afectada en 2007 por el descenso de vehículos matriculados respecto al año anterior, a diferencia de la accidentabilidad, caracterizada por una ligera línea descendente ($R^2=0,178$), principalmente en 2004 (16.323) y 2014 (38.658) por el aumento del número de AT.

La Lesividad, aunque en menor medida que el Índice de Motorización, presenta una tendencia al aumento ($R^2=0,738$), no obstante, se observa un ligero descenso en los últimos años del período analizado. Finalmente, se observa una tendencia a la disminución en los Índices de Letalidad ($R^2=0,755$).

Respecto a los coeficientes de correlación de Pearson, la Tasa de Mortalidad por AT es estadísticamente significativa de forma positiva a los Índices de Motorización ($r=0,772$; $p<0,01$) y Lesividad ($r= 0,886$; $p<0,01$), siendo negativa y en menor medida con el índice de Letalidad ($r= -0,675$; $p<0,01$), respecto al Índice de Accidentabilidad no se encontró asociación estadísticamente significativa ($r=-252$; $p<0,01$) mediante el empleo del coeficiente de Spearman.

Discusión

En Ecuador, se han producido 338.442 AT, originado 233.794 víctimas y 26.811 fallecidos, datos estrechamente relacionados por el aumento del parque vehicular, incrementándose en 3.613.153 nuevos vehículos desde 2000 a 2015.

De los resultados del presente estudio es posible concluir varios aspectos importantes. En primer lugar, dado que el aumento de vehículos en los países con economías emergentes es progresiva y asociada a la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito, es importante y necesario que los vehículos fabricados e importados en Ecuador cumplan con dispositivos básicos de seguridad activa y pasiva (2), así como, el mantenimiento preventivo del vehículo por el conductor y un mayor rigor en las revisiones técnicas vehiculares por los órganos de control (13;15).

Un segundo aspecto, los índices de accidentabilidad fluctúan en el período analizado, si bien tiende ligeramente a descender, 2013 (28.169) y 2014 (38.658) fueron los años con mayor registro de AT, con un incremento del 18% y 37%, respecto a años anteriores, fenómeno relacionado con el incremento del parque vehicular y, posiblemente, al incumplimiento de las normas de tránsito por el conductor y peatón, lo que conlleva a

un refuerzo y replanteamiento de las campañas sobre educación vial en el país (15,16).

En tercer lugar, los Índices de Lesividad presenta una tendencia al aumento, generando víctimas por cada AT. Por último, en el año 2008 comienza a observarse un descenso de los índices de letalidad, salvo un ligero aumento en el año 2012, no obstante, mantiene una línea decreciente y estabilizándose en los últimos 5 años con un promedio de 2.224 fallecidos anualmente.

Si bien, en este estudio no se evidencia el impacto de la normativa de tránsito y las campañas realizadas en los últimos años por la Agencia Nacional de Tránsito, el descenso del Índice de Accidentabilidad puede ser debido a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial y de sus posteriores modificaciones (13,17,18), enfatizando la medidas tendentes a prevenir y/o sancionar aquellas acciones que pongan en peligro el tráfico, esta última recogida en el Código Orgánico Integral Penal de 2014 que establece acciones y penas por las infracciones de tránsito, con especial atención a la responsabilidad del conductor por embriaguez o intoxicación, exceso de velocidad y pérdida de puntos en la licencia de conducir entre otras sanciones (19).

Sin embargo, la Tasas de Mortalidad Poblacional se han mantenido en los últimos años, las nuevas políticas no han tenido ningún efecto sobre la conducta de los ciudadanos y en particular al cumplimiento de las normas de tránsito (24). El incumplimiento de la legislación a menudo socava el potencial de las leyes sobre seguridad vial para reducir la lesividad y letalidad por AT, se requiere un mayor esfuerzo para optimizar las actividades destinadas al cumplimiento de las políticas (2).

Nuestros resultados son semejantes a otros estudios en los que se observa tendencias decrecientes de la letalidad por AT, debido principalmente a la expansión y mejoramiento en la red de carreteras e incremento de los centros médicos hospitalarios en los últimos años (20).

Los descensos apreciados de los índices de accidentabilidad y letalidad no podrían reflejar una disminución efectiva de la problemática estudiada y enmascaran la realidad, los AT siguen siendo un problema de gran preocupación para la salud pública, por ello, los resultados de este análisis pueden ser empleados para formular nuevas líneas de investigación más exhaustivas y plantear estrategias nacionales que permitan reducir la Tasa de Mortalidad por AT (21;23).

A pesar de los objetivos planteados por la OMS (2), los resultados del presente estudio presentan una tendencia al aumento del Índice de Lesividad para el período de estudio, fenómeno que coincide en países de Latinoamérica como Perú (24) principalmente por el incremento desmesurado del parque vehicular en los últimos años (25).

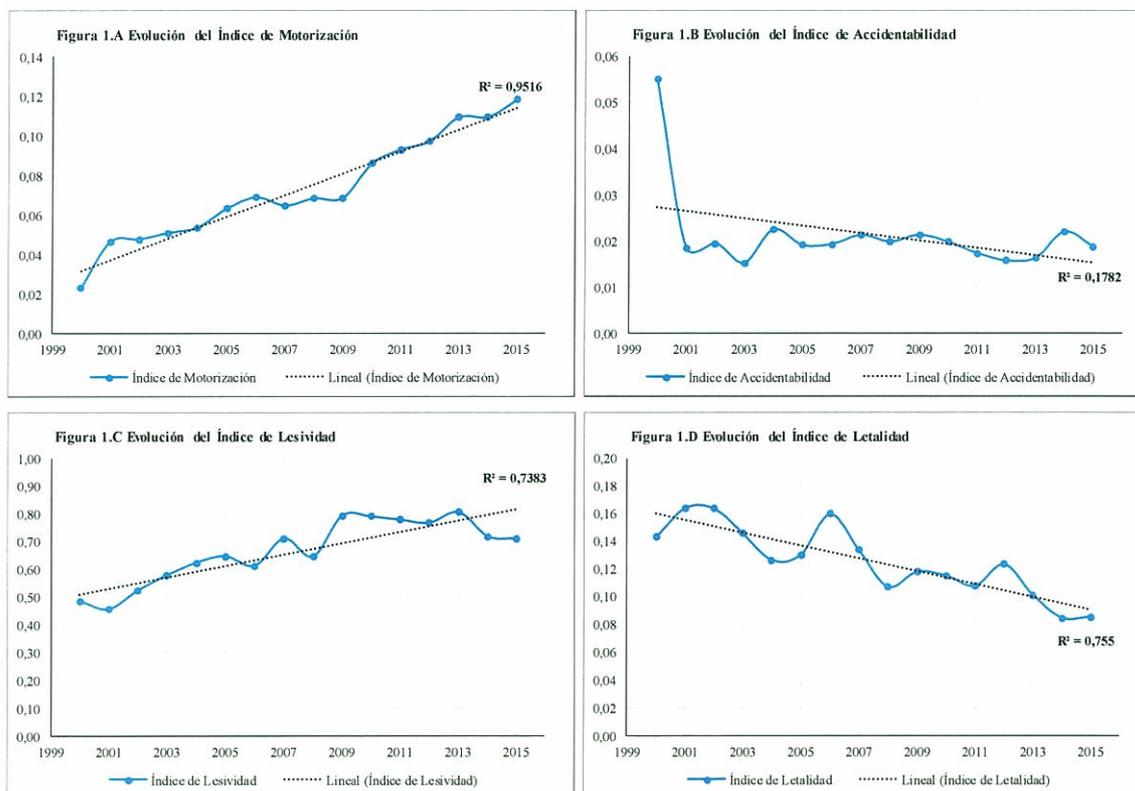
No obstante, la tendencia a la disminución del Índice de Letalidad podría ser debido a la renovación del parque vehicular en los últimos años, mejorando la seguridad activa (sistemas de frenado, dirección, suspensión, control de estabilidad, etc.) y pasiva (cinturones de seguridad, airbags, chasis – carrocería, etc.) en los nuevos vehículos.

Tabla 1. Valores y Tasas de Mortalidad Poblacional por AT en Ecuador: 2000-2015.

Año	Población	Vehículos Matriculados	AT		Víctimas AT		Fallecidos AT.		TM x 100.000
			n	Var.*	n	Var.*	n	Var.*	
2000	12.531.210	290.752	15.987	-	7.710	-	1.099	-	8,8
2001	12.814.503	594.206	11.008	-31%	4.986	-35%	816	-26%	6,4
2002	13.093.527	624.466	12.215	11%	6.357	27%	1.038	27%	7,9
2003	13.319.575	679.584	10.369	-15%	5.974	-6%	867	-16%	6,5
2004	13.551.875	726.867	16.323	57%	10.128	70%	1.273	47%	9,4
2005	13.721.297	868.166	16.578	2%	10.697	6%	1.387	9%	10,1
2006	13.964.606	962.089	18.572	12%	11.312	6%	1.801	30%	12,9
2007	14.214.982	920.697	19.598	6%	13.882	23%	1.848	3%	13,0
2008	14.472.881	989.199	19.664	0%	12.627	-9%	1.343	-27%	9,3
2009	14.738.472	1.010.465	21.528	9%	17.032	35%	1.998	49%	13,6
2010	15.012.228	1.291.088	25.588	19%	20.168	18%	2.313	16%	15,4
2011	15.266.431	1.418.717	24.625	-4%	19.113	-5%	2.049	-11%	13,4
2012	15.520.973	1.509.163	23.854	-3%	18.255	-4%	2.242	9%	14,4
2013	15.774.749	1.723.975	28.169	18%	22.651	24%	2.277	2%	14,4
2014	16.027.466	1.753.035	38.658	37%	27.668	22%	2.322	2%	14,5
2015	16.144.363	1.903.273	35.706	-8%	25.234	-9%	2.138	-8%	13,2

* Var= variación respecto al año anterior. AT=Accidentes de Tránsito. TM= tasa de fallecidos por 100.000 habitantes.

Figura 1. Evolución y tendencia de los Índices de Motorización, Accidentabilidad, Lesividad y Letalidad en Ecuador: 2000-2015.



Referencias bibliográficas

1. Panamerican Health Organization. Status Report on Road Safety in Americas Region. Washington, DC: PAHO. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=20941&Itemid=270
2. World Health Organization. Global status report on road safety 2015. Geneva: WHO. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/189242/1/9789241565066_eng.pdf?ua=1
3. Mayou R, Bryant B. Consequences of road traffic accidents for different types of road user. *Injury*. 2003; 34: 197-202.
4. Ameratunga S, Hajar M, Norton R. Road-traffic injuries: confronting disparities to address a global-health problem. *Lancet*. 2006; 367: 1533-1540.
5. World Health Organization. Ten statistical highlights in global public health: Part 1. Geneva: WHO. Disponible en: http://www.who.int/whosis/whostat2006_10highlights.pdf
6. Bhalla K, Sharaz S, Abraham J, Bartels D, Pon Hsiu Y. Road injuries in 18 countries. Department of Global Health and Population. Harvard School of Public Health. Disponible en: <http://pubdocs.worldbank.org/en/51961434469793140/Road-Safety-Injuries-18Countries-HarvardReport.pdf>
7. Miranda JJ, López Rivera LA, Quistberg DA, Rosales Mayor E, Gianella C, et al. Epidemiology of Road Traffic Incidents in Peru 1973-2008: Incidence, Mortality, and Fatality. *PLoS ONE*. 2014; 9(6): e99662.
8. Brazinova A, Majdan M. Road traffic mortality in the Slovak Republic in 1996-2014. *Traffic Inj Prev*. 2016; 17(7): 692-698.
9. Hamad K. Road traffic accidents trends in Sharjah, United Arab Emirates during 2001-2014. *International Journal of Vehicle Safety*. 2016; 9(1): 24-38.
10. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Resultados, Ecuador. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados>
11. Agencia Nacional de Tránsito. Estadísticas de transporte terrestre y seguridad vial, Ecuador. Disponible en: <http://www.ant.gob.ec/index.php/noticias/estadisticas#.V4I6YFcWUvP>
12. Sociedad Española de Epidemiología. 2007. Indicadores de morbilidad y mortalidad de lesión por accidente de tráfico. España. Disponible en: <http://www.mssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Lesiones/docs/INDICADO RES.pdf>
13. Agencia Nacional de Tránsito de Ecuador. Reglamento a Ley de Transporte Terrestre Transito y Seguridad Vial. Registro Oficial Suplemento N° 731, 25 de junio de 2012.
14. Mirzaei M, Mirzadeh M, Shogaei Far H, Mirzaei M. Trends in Road Traffic Deaths in Yazd, Iran, 2004-2010. *Arch Trauma Res*. 2016; 5(2): e29266.
15. Bodalal Z, Bendardaf R, Ambarek M. A Study of a Decade of Road Traffic Accidents in Benghazi-Libya: 2001 to 2010. *PLoS One*. 2012; 7(7): e40454.

16. Bacchieri G, Barros AJ. Traffic accidents in Brazil from 1998 to 2010: many changes and few effects. *Revista de Saúde Pública*. 2011; 45(5). 949-963.
17. Agencia Nacional de Tránsito de Ecuador. Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Registro Oficial Suplemento N° 398, 07 de agosto de 2008.
18. Agencia Nacional de Tránsito de Ecuador. Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Registro Oficial Suplemento N° 415, 29 de marzo de 2011.
19. Ecuador. Código Orgánico Integral Penal, COIP. Registro Oficial Suplemento N°180, 10 de febrero de 2014.
20. Xie SH, Wu YS, Liu XJ, Fu YB, Li SS, Ma HW, et al. Mortality from road traffic accidents in a rapidly urbanizing Chinese city: A 20-year analysis in Shenzhen, 1994-2013. *Traffic Inj Prev*. 2016; 17(1): 39-43.
21. Bastos JT, Shen Y, Hermans E, Brijs T, Wets G, Ferraz AC. Traffic fatality indicators in Brazil: State diagnosis based on data envelopment analysis research. *Accid Anal Prev*. 2015;81: 61-73.
22. Wang CW, Chan CL. Estimated trends and patterns of road traffic fatalities in China, 2002-2012. *Traffic Inj Prev*. 2016; 17(2): 164-169.
23. Restrepo Morales JA, Medina Hurtado S, Vallejo Mesa J. Pérdidas económicas para las compañías aseguradoras derivadas de personas lesionadas en accidentes de tránsito: Aplicación de un modelo de pérdidas agregadas. *Rev. Gerenc. Polít. Salud*. 2016; 15(30): 80-93.
24. Bambarén C, Chú M. Regulación del transporte y accidentes de tránsito por vehículos motorizados en el Perú. *Rev Med Hered*. 2013; 24:305-310.
25. Chia L, Humani S. Accidentes de tránsito en el Perú: ¿Casualidad o causalidad?. Lima, Perú: Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Cuadernos de infraestructura e inclusión social. Año 1. N° 3. 2010.)



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
Programas de Postgrado en Administración de Salud y Seguridad Social
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA
Revista Gerencia y Políticas de Salud

Bogotá, 14 de Marzo de 2017

Doctor

ANTONIO RAMÓN GÓMEZ GARCÍA

Universidad Internacional SEK.

Campus Miguel de Cervantes. Alberto Einstein, s/n y 5ta transversal – Carcelén.

Quito, Ecuador. Tel: (593 2) 3974800. Ext.: 169.

antonio.gomez@uisek.edu.ec

Doctor Gómez

En primer lugar queremos agradecer su interés en nuestra publicación. Como usted sabe, la Revista tiene como una de sus principales políticas la evaluación en primera instancia del Comité Editorial y por pares de los materiales propuestos para su publicación, respetando las normas éticas de anonimato y confidencialidad. Adjuntamos los comentarios y observaciones a su artículo **Tendencias de los accidentes de tránsito en Ecuador: 2000 – 2015**

Exigencias Editoriales:

1. *Revisar las palabras clave (español e inglés): que sean seis y que en la medida de la posibilidad constituyan términos claves para que el artículo tenga mayor visibilidad en bases de datos internacionales. Para tal efecto, se sugiere que se consulte los descriptores en ciencias de la salud (DeCs) o de los de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) en <http://www.bireme.br>.*

2. *Revisar el resumen y abstract que contenga como extensión **150 palabras**. Debe ser en pasado porque la investigación ya fue ejecutada. Debe sintetizar problema, justificación, método, marco de referencia y principales resultados*

3. *Referencias: Revisar que se cumple con el formato exigido por la revista en la forma de citar la fuente dentro del texto, de organizarla al final y de citarla. Verificar la información en algunas fuentes, como por ejemplo, ciudad o lugar donde se edita la fuente utilizada. Pero lo más importante y que constituye una requisito indiscutible en cualquier artículo científico, es que la bibliografía citada al final debe ser referenciada dentro del texto, esto es, cada uno de las fuentes debe ser citada dentro del texto, de lo contrario debe ser excluida de la bibliografía*

4. *Del título se desprenda un * que indique si es un i) artículo de investigación; 2) de reflexión o de 3) revisión u otro tipo para lo cual es importante consultar la guía para autores*

5. *Si es producto de una investigación debe indicarse el título del proyecto, fecha de iniciación y finalización y entidad financiadora*

6. *Los nombres de los autores deben ser completos (dos apellidos) de los cuales se deben desprender * que indique, profesión, último título, universidad, cargo actual, dependencia, institución y correo electrónico*

7. *Del investigador principal además de los datos anteriores se requiere dirección de correspondencia*

8. *Siglas: Debe ser resueltas todas en español y demás idiomas*

9. *Introducción: Sintetiza problema, justificación, objetivos y marco de referencia*

10. *Otros contenidos de incluir: (si aplica) escribir conclusiones y discusión con otras investigaciones similares*



11. La estructura del artículo debe ser: *Introducción, Método, Resultados, Conclusión, Discusión y Referencia.*

12. El archivo de figuras cuadros, etc., debe enviarse en Excel abierto”.

COMENTARIOS PARES

Tópicos (*)	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Idoneidad del artículo: proporciona información necesaria y suficiente; contribuye al debate actual frente al tema			xx		
Tratamiento del tema: coherencia; descripción; análisis; sustento argumentativo			xx		
Integridad y actualidad y pertinencia de las fuentes bibliográficas:					xx
Cuadros, gráficos y tablas: elaboración y pertinencia				xx	

1. La introducción no cumple lo exigido por la Revista

2. Deben precisar cómo se calcularon los estadísticos utilizados: coeficiente de correlación de Pearson (r) y el coeficiente de determinación (r^2), ya que usan los términos de manera inadecuada, por ejemplo: tendencias lineales (r^2).

3. Los valores de p que proporcionan solo se refieren a la prueba de hipótesis según la cual el estadístico es diferente de cero. Deberían aportar todos los intervalos de confianza de las estimaciones realizadas, ya que se trata de un estudio poblacional.

4. La estimación del r de la Accidentabilidad está claramente influenciada por un valor extremo. Se debería usar un coeficiente de Spearman o de Kendall?

5. Existen métodos de categorización del coeficiente de correlación de Pearson (como el de Colton) para interpretar los valores encontrados.

6. Las figuras no tienen las etiquetas de los ejes.

7. Revisar en la Discusión la interpretación de las asociaciones encontradas, ya que estos coeficientes no implican causalidad, solo la relación entre las variables estudiadas y mucho menos se pueden atribuir categóricamente a las políticas públicas establecidas.

7. Se debe escribir la discusión, esto es el contraste de los resultados con otras investigaciones similares, esto da pie para que se amplíen las referencias

8. Debe precisar si es un resultados de investigación u otro tipo de escrito con base en los que exige la revista.”

Como resultado de estas evaluaciones, se ha decidido, aprobar el texto sujeto a que se tenga en cuenta todas las observaciones dadas en ésta carta. Esperamos contar con la nueva versión corregida en lo solicitado para el **21 de marzo de 2017**



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
Programas de Postgrado en Administración de Salud y Seguridad Social
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA
Revista Gerencia y Políticas de Salud

Reiteramos nuestro agradecimiento por su colaboración y apoyo a esta iniciativa editorial.

Con mis sentimientos de consideración y aprecio,

María Inés Jara N.

Directora

Revista Gerencia y Políticas de Salud

Programas de Posgrado en Administración de Salud y Seguridad Social

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Instituto de Salud Pública

Pontificia Universidad Javeriana

Dirección: AK 7 # 40B – 36, Edificio Número 20, Edificio Jorge Hoyos Vásquez,

Bogotá, Colombia

Teléfono 3208320 Ext. 5426

<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/index>



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
Programas de Postgrado en Administración de Salud y Seguridad Social
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA
Revista Gerencia y Políticas de Salud

Source details

Feedback >

Compare sources >

Revista Gerencia y Politicas de Salud

Scopus coverage years: from 2011 to 2015

Publisher: Pontificia Univ Javariana

ISSN: 1657-7027

Subject area: Medicine: Health Policy

[Set document alert](#)

[Journal Homepage](#)

Visit Scopus Journal Metrics

CiteScore 2015

0.13



SJR 2015

0.144



SNIP 2015

0.142



FICHA CATALOGRÁFICA

primerNombre	ANTONIO
segundoNombre	RAMON
primerApellido	GOMEZ
segundoApellido	GARCIA
Género	Masculino
Nacionalidad	Española
Email	antonio.gomez@uisek.edu.ec
Nivel último título Cuarto Nivel	PhD
Último título de Cuarto Nivel	Ph.D Prevención Riesgos Laborales
Nombre del Artículo Científico_1	Tendencias de los accidentes de tránsito en Ecuador: 2000 – 2015
Nombre de la Revista	Revista Gerencia y Políticas de Salud
ISSN de la revista	16577027
DOI del Artículo	
Volúmen	
Páginas del Artículo	11
Fecha de publicación	
Estado de la Publicación	Aceptado
SJR: Índice de impacto	0,144
Base de datos Indexada	Scopus
campoAmplio	09 SALUD Y BIENESTAR
campoEspecifico	102 Servicios de higiene y salud ocupacional