

El factor humano y sus consecuencias

The Human Factor and Its Consequences

*“¿Realmente comprendemos
que estamos conectados?”*

MAURA POMPA MANSILLA

Los accidentes viales son una epidemia silenciosa y ambulante que ha llevado a la Asamblea General de las Naciones Unidas a organizar una reunión de alto nivel para buscar soluciones. La ONU ha organizado una reunión en busca de un compromiso político para reducir a la mitad los decesos y lesiones en las carreteras¹.

Las personas que tienen autorización, es decir, una licencia de manejo, deberían estar conscientes de la gran responsabilidad inherente. No es solo saber conducir un vehículo; es saber que el vehículo que conducen puede convertirse en un arma homicida y que esto se podría evitar.

Se reporta que la vida de más de un millón de personas se pierde por accidentes viales y que entre 20 y 50 millones sufren lesiones no mortales; varios quedan con secuelas permanentes que implican gastos extraordinarios para las víctimas². Algo que no se considera es el trauma que queda en la víctima después de haber estado en un incidente que puso en peligro su vida^{3,4}.

El factor humano es la principal causa de accidentes con vehículos automotores, que asciende al 65%: falta de atención, velocidad excesiva, distracción y manejar bajo los efectos del alcohol o de alguna droga.

Otro motivo es no respetar las medidas de seguridad, tales como el uso de casco o del cinturón de seguridad. Mundialmente, los accidentes viales se han convertido en una de las causas más frecuentes de lesiones y de muerte en personas que no conducían los vehículos. Estos accidentes siguen siendo la principal causa de muerte en niños y jóvenes de 5 a 29 años^{1,2}.

Otro factor atribuible al ser humano son los distractores, como el empleo indiscriminado de teléfonos celulares, cuyo uso se ha incrementado notablemente. Esta



distracción reduce la velocidad de reacción (sobre todo para frenar, pero también frente a las señales de tránsito) y provoca que el vehículo tienda a no mantenerse en el carril correcto ni a guardar las debidas distancias, particularmente cuando se leen y envían mensajes de texto⁵. El empleo de otros aditamentos y el comer mientras se maneja también incrementan el riesgo de accidentes.

Si agregamos la falta de avances en materia de legislación y normas de seguridad, la situación empeora pues tan solo seis países disponen de leyes que se ajustan a las prácticas óptimas de la OMS para todos los factores de riesgo (exceso de velocidad, conducción en estado de embriaguez y uso del casco de motociclista, el cinturón de seguridad y los sistemas de retención infantil)¹.

Más de la mitad de las víctimas de accidentes de tránsito son usuarios de la vía pública vulnerables, como peatones, ciclistas y motociclistas⁵.

Las motos han proliferado sin control, en especial en países de ingreso medio y bajo, donde son el vehículo de elección para transporte. El riesgo es mucho mayor, ya que los choferes no utilizan la protección adecuada; lo mismo aplica a los pasajeros. A esto se suma la inestabilidad de la moto en el momento del accidente³. Otros factores son la edad del chofer, manejar en estado de ebriedad o bajo los efectos de alguna droga, y el tráfico. Factores climáticos como la lluvia, el viento y la temperatura influyen en el riesgo de accidentarse, en especial las temperaturas extremas. Durante la temporada de lluvias los accidentes se incrementan⁴.

Los problemas relacionados con el mantenimiento de los vehículos son la causa de entre el 4 al 13% de los percances, entre ellos: no revisar los frenos, la presión y el estado de las llantas, las luces traseras y delanteras, y, en general, la falta de revisión periódica del estado mecánico del vehículo. Otro factor importante es el estado de las vías de circulación, en las que no hay un adecuado mantenimiento por el desgaste propio de su uso, por el clima y por la calidad de los materiales empleados para pavimentar.

Un reporte reciente indica que en la Ciudad de México las muertes por accidentes viales durante 2024 se incrementaron notablemente. La mayor frecuencia correspondió a quienes viajaban en moto (39.6%) y la mayoría eran hombres de entre 30 y 35 años. Si el lector reside en la Ciudad de México, no le será desconocida la proliferación de motocicletas y la imprudencia de sus choferes⁶. Algo que puede pasarse por alto es que hay argumentos adicionales a los humanitarios para procurar el mantenimiento y la seguridad en las vías de comunicación mediante mejores estándares de diseño, construcción y mantenimiento carretero: los accidentes viales también representan pérdidas económicas cuantiosas⁷.

¿Por qué toda esta historia? La Dra. King-Martínez y sus colaboradores⁸ presentan el caso de un joven que iba como tercer pasajero en una motocicleta y que no llevaba ninguna protección. Al pasar por un tope se elevó por encima del asiento y cayó. El pie se incrustó en la cadena del vehículo; ésta se rompió, rebotó y causó una lesión en la tibia. La atención médica fue retrasada debido a que no lo aceptaban en varios hospitales a los que tuvo que acudir, hasta que llegó a un sitio que le otorgó atención especializada. Después de ocho internamientos, el paciente recuperó la funcionalidad del miembro afectado.

Como lo refiere la literatura, el factor humano es la principal causa de estos accidentes. En este caso, viajar en una motocicleta como tercer pasajero y, además, sin protección alguna. El paciente del caso incluido en este número tuvo un buen resultado. Pero las secuelas de los accidentes por motocicleta pueden ser múltiples y afectar la movilidad, la sensibilidad y el estado emocional de los pacientes. Incluso pueden detonar trastornos de ansiedad, depresión o estrés postraumático, que muchas veces son difíciles de manejar e impactan directamente en la calidad de vida del paciente y de quienes lo rodean; en muchos casos concluyen con discapacidad o incluso con la muerte.

Más allá de ser un problema de salud, también debe reconocerse que es un asunto de educación y de acciones conjuntas. Todos necesitamos respetar los reglamentos de tránsito; las autoridades, revisar sus criterios para otorgar permisos y licencias de manejo, y optimizar la vigilancia para el acatamiento de las normas. Pero, más allá de la prueba del alcoholímetro o de las multas por infracciones, se requiere —desde el ámbito educativo, formal, no formal e informal— promover la cultura vial para toda la vida. Herramientas pedagógicas desde la escuela, la familia, la certificación del conductor y los medios de comunicación deben concientizar sobre las terribles consecuencias de los errores de quien conduce irresponsablemente. La educación formal debe formar competencias para una conducta necesaria y con gran repercusión en el prójimo: el niño pasajero, el peatón y el futuro conductor⁹.

Si la persona no se hace responsable de la parte que le corresponde, ya sea como chofer o como pasajero, ningún programa de prevención será efectivo. De igual manera, la densidad del tráfico y la falta de educación vial —nuevamente el factor humano— son un caldo de cultivo para que los accidentes, las muertes y las lesiones por tráfico sigan en aumento, y la nota del año entrante sea la misma que la de este año. ●



Por mi raza hablará el espíritu

Teresa I. Fortoul van der Goes

EDITORA

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3507-1365>

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. A pesar de los notorios progresos, la seguridad vial sigue siendo un problema apremiante para el mundo [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2023 dic 13. Disponible en: <https://tinyurl.com/25xecuag>
2. Chand A, Jayesh S, Bhasi AB. Road traffic accidents: An overview of data sources, analysis techniques and contributing factors. *Materials Today: Proc.* 2021;47:5135-41.
3. Anoba AV, Emperio RGP, Pitogo RR, Polinar RKR, Alvarico AB, Cuevas Jr JF. Unveiling the experiences of the vehicular accident victims. *Int J Res Innov Soc Sci.* 2023; VII(VI):1488-95.
4. Zou Y, Zhang Y, Cheng K. Exploring the impact of climate and extreme weather on fatal traffic accidents. *Sustainability.* 2021;13(390):1-14.
5. Organización Mundial de la Salud. Traumatismos causados por el tránsito. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2023 dic 13. Disponible en: <https://tinyurl.com/27gunw83>
6. Estrada D. Muertes por accidentes viales en CDMX rompen récord en 2024. *El Sol de México* [Internet]. 2025 abr 16; Sección Metrópoli. Disponible en: <https://www.elsol-demexico.com.mx/metropoli/muertes-por-accidentes-viales-en-cdmx-rompen-record-en-2024-12545692.html>
7. Mendoza Díaz A, Quintero Pereda FL, Mayoral Grajeda EF. Seguridad vial en carreteras [Internet]. Sanfandila (Qro.): Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Instituto Mexicano del Transporte; 2003. (Publicación Técnica No. 224). Disponible en: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt224.pdf>
8. King-Martínez AC, Pacheco-Díaz C, Cañas-Alcocer D, Torres-Sánchez L, Castillo-Aguilar E, Oropeza-Bonfanti F, et al. Trauma severo del pie, resolución auxiliada con terapia de presión negativa, matriz dérmica acelular y equipo multidisciplinario. <http://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2025.68.5.0>
9. Baptista Lucio P, Reyes Iturbide J. Saberes y quehaceres del pedagogo: los jóvenes y la educación para la cultura de la seguridad vial [Internet]. *Rev Panam Pedagogía.* 2014;(21):101-119. Disponible en: <https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/view/1732/1474>