



## Original

# Medidas de seguridad implementadas por turistas internos que viajan largas distancias en Honduras

*Safety measures for internal tourists who travel long distances in Honduras*

Donnie René López Ramírez<sup>a,1</sup> , Roberto Arturo Mejía Velásquez<sup>b</sup> , Greysi Yasmin Fonseca Andrade<sup>a</sup> , José Alberto Herrera Funes<sup>a</sup> , Julio César Ávila Flores<sup>a</sup> 

<sup>a</sup> Dirección de Investigación Científica y Comunicación, Universidad Nacional de la Policía de Honduras, Tegucigalpa, Honduras

<sup>a</sup> Profesor invitado de la Universidad Nacional de la Policía de Honduras, Tegucigalpa, Honduras

## Historia del artículo:

Recibido: 26/06/2023  
Revisado: 08/08/2023  
Aceptado: 14/08/2023  
Publicado: 30/04/2023

## Palabras clave

Seguridad,  
Conductores,  
Vacaciones

## Keywords

Safety,  
Drivers,  
Vacations

## RESUMEN.

**Introducción.** El incremento progresivo de la accidentalidad y mortalidad de accidentes de tránsito en Honduras, en ocasiones, es producto a la falta de consideración de precauciones para la seguridad. El objetivo del presente estudio es identificar medidas de seguridad empleadas por turistas internos que recorren largas distancias para lo cual se consideró el periodo de vacaciones de abril de 2022. Con el fin de aportar a turistas internos información útil en cuanto a mejorar la seguridad al viajar dentro del país. **Metodología.** Se empleó el corte cuantitativo con una muestra 1,171 participantes mediante un muestreo por conveniencia, empleando un instrumento de recolección de datos tipo lista de verificación que consta de 11 ítems sometidos al método EGA para estimar la dimensionalidad de la escala. Utilizado debido a su capacidad para estimar los parámetros de un modelo de regresión lineal cuando la respuesta es una variable categórica. **Resultados.** El gráfico exploratorio (EGA) dio como resultado dos estimadores: a) Medidas relativas al vehículo y b) Medidas relativas al conductor. **Conclusión.** La escala posee la capacidad para medir el fenómeno de utilización de medidas de seguridad para turistas a partir de los resultados obtenidos, en contraste con la teoría aun cuando el énfasis del mismo hace nada más mención a aspectos relativos al vehículo como otras medidas que tenían vigencia en el año 2021 como las relacionadas con la bioseguridad.

## ABSTRACT.

**Introduction.** The progressive increase in accidentality and mortality due to traffic accidents in Honduras, in some cases, is a product of non-consideration of safety measures. The objective of the current study is to identify safety measures applied for internal tourist who travel long distances for which the April 2022 holiday period was considered. with the purpose of supporting useful information about improving security when traveling. **Method.** Quantitative approach was used with a sample of 1,171 participants by convenience sampling, using a verification list-type data collection instrument consisting of 11 items that were submitted to the EGA method to estimate the dimensionality of the scale, used due to its capacity to estimate parameters of a linear regression model when the answer is a categorical variable. **Result.** The exploration chart (EGA) resulted in two different estimates: a) Measures about Vehicle Performance, b) measures related to driver's attitudes. **Conclusion** The scale has the ability to measure the phenomenon of the use of safety measures for domestic tourists traveling long distances from the obtained results in contrast to the theory even when the emphasis of the same makes no more mention of aspects relating to the vehicle as other measures that were in force in the year 2021 such as those related to biosecurity

## 1. Introducción

Las medidas de seguridad implementadas por los viajeros que viajan de largas distancias son importantes tanto para los turistas como para los planificadores de

políticas públicas en materia de seguridad vial, puesto que se requiere profundización en el comportamiento de viaje (Yacan W. et al, 2022) dado que se aspira a que los conductores reduzcan el riesgo y logren llegar seguros a su destino; de esta forma el objetivo de este estudio, es conocer

<sup>1</sup> Autor correspondiente: [donnie.lopez256@unph.sep.edu.hn](mailto:donnie.lopez256@unph.sep.edu.hn) Universidad Nacional de la Policía de Honduras, Tegucigalpa, Honduras

las medidas que implementan los conductores con relación a su vehículo, así como las medidas de seguridad personal para prevenir accidentes e inconvenientes en la carretera, lo que va desde la conducta con el manejar como las relacionadas al mantenimiento del vehículo (Tarn et al, 2011).

En Honduras, durante los períodos vacacionales tanto de en abril como en octubre se incrementa el tráfico vehicular en las carreteras y con ello se implementan campañas para concientizar sobre las medidas de seguridad para turistas, teniendo en consideración que en 2022 ocurrieron 12,907 colisiones reflejando 5,000 más que el año anterior y 1,697 muertes por eventualidades en la carretera (Dirección Nacional de Vialidad y Transporte, 2022).

Uno de los principales factores para la prevención de accidentes de tráfico es el rol que desempeñan las autoridades policiales en el área de la seguridad vial, quienes son los encargados de planificar y concientizar actividades a nivel operacional que fomentan estas medidas con meses de anticipación (Meißner & Rieck, 2002) así como su cooperación y coordinación con personal del sector turístico para mejorar la seguridad en los viajes largos y promover el turismo interno en el país.

Como parte de la política pública, es importante que los turistas tomen conciencia de la importancia de las medidas de seguridad, que van desde el mantenimiento del vehículo hasta las medidas de carácter regulatorio o bien otras de carácter sociosanitario como lo fue las implementadas ante la pandemia por COVID-19.

### *1.1. Medidas de mantenimiento del vehículo*

En cuanto al mantenimiento básico mecánico incluye varios aspectos como chequeo de neumáticos, niveles de aceite y refrigerante los cuales es recomendable hacer una revisión diaria (Global Vehicle Leasing Program, 2008).

En relación a lo anterior, la medida debe realizarse no solo cumpliendo con las correspondientes medidas regulatorias, si no que a su vez la revisión de los niveles de aire y desgaste en las llantas aseguran condiciones óptimas de funcionamiento de los neumáticos (Daiy, 2007). También reparar y reemplazar llantas punchadas lo más rápido posible se vuelve crucial antes de viajar (Gravelle, 2005). Lo anterior es importante para el desempeño del vehículo, efectividad en el frenado, sistema de control y confort (Elfasakhany, 2019).

En lo que respecta a la verificación de niveles de aceite, las cuales ayudan a la lubricación del vehículo (Jakoby, 2002). Para reducir la fricción entre las partes móviles del motor y otros componentes. Lo normal es hacer el cambio de aceite cada, 15000 kilómetros (Thorn, 2018) También diferentes niveles como de aceite deben ser revisados, como por ejemplo el aceite de transmisión y el hidráulico

(Jarret, 1995). De esta forma se garantiza el correcto funcionamiento y se prolonga la vida útil del motor.

Por su parte el mantenimiento del vehículo, previo al viaje, requiere de una adecuada revisión del sistema de enfriamiento, cuya principal función es transferir el calor producido por el motor a otras piezas internas que lo utilizan o disipan. El mantenimiento vehicular requiere de la adecuada inspección del sistema del vehículo y el remplazo de líquidos consumibles y fluidos (Glavas et al 2021) de esta manera es posible prevenir daño en el motor. Lo anterior está sujeto al propio manual del vehículo para revisar diferentes indicadores del mismo (Road and Transport Authority, 2016) donde se señalan aspectos importantes relativos vinculados al modelo del vehículo y sus prestaciones.

Además, es indispensable antes planear cualquier viaje, reemplazar algunos componentes del sistema de refrigerado o hacer una apropiada limpieza del radiador para evitar problemas, por ejemplo, los componentes relacionados con la distribución del calor (Efeovbokhan et al., 2013). Por el contrario, algunos conductores prefieren utilizar agua en lugar de líquido refrigerante debido a la capacidad del agua para absorber el calor rápidamente que varios tipos de refrigerante debido a que este líquido no tiene aditivos disolventes. (Efeovbokhan et al, 2013).

Además de lo anterior, también existen otras medidas relativas al peso bruto del vehículo, que indican el peso máximo de funcionamiento de un vehículo según lo especificado por el fabricante. Para lo cual se consideran muchos aspectos en su cálculo (Samsara, 2021) frente a recorridos de larga distancia, implicando condiciones óptimas, puesto que la sobrecarga del vehículo puede exceder el peso bruto del vehículo, y con ello dañar su sistema de suspensión, causando costosas reparaciones a futuro o poniendo en riesgo la circulación en el momento.

### *1.2. Medidas regulatorias*

En lo referente al mantenimiento mecánico del vehículo, y las medidas regulatorias, destacaron las vinculadas a la bioseguridad, por la situación de pandemia, lo que trajo consigo cambios en los modos y formas de accionar en las sociedades modernas. El coronavirus constituyó una supernova en la historia de la humanidad, y generó una disrupción en cuanto a actividades de carácter social y económico, modificando el comportamiento individual en múltiples actividades (Luan et al, 2021).

En años recientes regulaciones gubernamentales han sido impuestas para prevenir la expansión el virus, de esta manera, algunos conductores mantuvieron en sus vehículos mascarillas, alcohol y desinfectante de manos como medidas de seguridad para protegerse a sí mismos y a los demás pasajeros de una posible infección. De esta forma, los residentes de una región pueden cambiar sus patrones de viaje debido a las políticas de control del COVID-19, (Zang,

2021). Además, el estudio realizado por Luan (2021) señala que estas políticas también pueden influir en la movilidad conductual de las personas.

La conducción en recorridos de larga distancia representa riesgos y potenciales accidentes que requieren conocimientos básicos en cuanto a heridas y daños menores a la salud previos al traslado a un hospital próximo donde se atiende la emergencia, por lo que se requiere de un manejo de kit de primeros auxilios dentro del vehículo en caso de presentarse problemas respiratorios o heridas (Arbon, 2011).

También existen otras medidas de carácter normativo, que incluyen la documentación en regla, que será requerida por la Patrulla de Carreteras que incrementa su operatividad en los principales ejes carreteros. Esta documentación válida que cada vehículo que salga de la ciudad está debidamente registrado, y a los conductores durante operativos de rutina en la carretera se les es solicitado el permiso de conducir y certificado de registro de automóviles, ya que los hondureños o extranjeros con permiso de residencia que conduzcan vehículos, deben llevar su correspondiente licencia extendida por la DNVT que debe estar vinculada electrónicamente con el Registro Nacional de Conductores. (CN, 2005)

Actualmente, existen riesgos relativos al uso de teléfonos inteligentes durante la conducción, es un tipo prominente de distracción para la persona al volante, esta se ha convertido en un factor de riesgo para este (Moreno, 2019). Sin embargo, el uso de teléfonos móviles en algunas ocasiones constituye una guía que permiten que sus conductores accedan a información georreferencial en la conducción, sin embargo, el uso de los dispositivos, sin embargo, el uso de los dispositivos no deja de representar un riesgo en la conducción, si estos son utilizados con una finalidad que implica la distracción (Parkes & Hooijmeijer, 2001).

Otro aspecto importante a tomar en cuenta en cuanto a medidas de seguridad para los viajeros, es el Sistema de Posicionamiento Global (GPS) es una ayuda importante para la navegación. Debido a la popularidad de los teléfonos inteligentes, y más conductores están utilizando sistemas GPS a través de aplicaciones de navegación (Yao et al., 2019). Sin embargo, “los sistemas de navegación no solo pueden navegar por la ruta y mostrar información sobre la zona circundante, sino también advertir a los conductores contra la conducción en zonas de alerta por obstrucción en la carretera o vías en construcción” (Yao et al., 2019).

## 2. Método

Este estudio se diseñó bajo un enfoque cuantitativo, de carácter transversal, durante el período de vacaciones entre el 10 y el 17 de abril de 2022.

Los criterios de inclusión requirieron que los

participantes fueran seleccionados aleatoriamente por los miembros de la policía. Cabe mencionar que no se les concedieron incentivos monetarios o se les eximieron de responsabilidades si conducían sin sus credenciales de rigor.

Puesto que la topografía del país solo permite acceder a la costa norte a través de 2 rutas, el corredor central, el cual tiene una longitud de 391 km, o el corredor agrícola, que está conectado al corredor turístico con 326 km y 220 kilómetros respectivamente. La opción de corredor central es la más utilizada para el desplazamiento. Para ello fue necesario capacitar a 120 policías de diferentes grados, que estaban distribuidos en la región norte del país,

La lista de chequeo fue seleccionada debido al carácter exploratorio del estudio, también debido a limitaciones de tiempo y recurso, los datos fueron recolectados en un solo momento. Este instrumento permitió el registro de características demográficas de los participantes (género, cantidad de pasajeros, origen y lugar de destino), luego se verificó a través de 11 ítems agrupados en dos dimensiones.

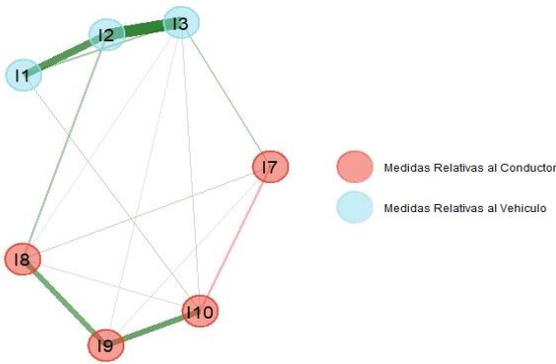
La administración del instrumento se efectuó con la ayuda del policía y el tiempo de duración fue entre ocho y diez minutos de promedio. El tamaño de la muestra alcanzada fue de 1,171 conductores.

Con el objetivo de evaluar la validez de constructo de la Escala, se utilizó un enfoque innovador basado en el Análisis Exploratorio de Grafos (EGAnet) con el paquete EGAnet (Golino, y Christensen, 2022) una variante del análisis de redes psicométricas. Para llevar a cabo este análisis, se empleó RStudio (Posit team, 2023). como entorno de programación principal, aprovechando las funcionalidades disponibles en el software. Además, se utilizó el paquete readxl (Wickham, 2023) para leer los datos necesarios en el estudio. Esta combinación de herramientas permitió una implementación eficiente y rigurosa del método EGA en el proceso de validación del constructo de la Escala (Anderson y Gerbing, 1988).

Para determinar el número de dimensiones y los ítems que pertenecen a cada una de ellas, se utilizó la función EGA en R del paquete EGAnet. Esta función aplica la técnica de Análisis Exploratorio de Grafos y estima el número de dimensiones de un conjunto de datos o matriz de correlación utilizando el método de lasso gráfico (EBICglasso) o el método de Estimación de Red Triangularmente Filtrada al Máximo (TMFG) (Golino y Epskamp, 2017).

## Figura 1

*Gráfico exploratorio EGA*



Se realizaron varios análisis utilizando diferentes métodos, como TMFG y EBICglasso, para evaluar la estructura dimensional de la escala. Posteriormente, se utilizó el índice de ajuste de entropía (TEFI) para comparar y seleccionar el mejor modelo. Mediante el uso de TEFI, se determinó que el modelo que obtuvo la mejor solución presentó un valor de -3.09 en el índice de ajuste. Este resultado refleja un ajuste óptimo entre la estructura propuesta y los datos. Por lo tanto, este modelo seleccionado se considera el más adecuado y se refleja en la figura 1, proporcionando una base sólida para la interpretación y validación de la escala, cabe mencionar que se identificó que EBICglasso y walktrap fueron los modelos más adecuados para determinar lo anterior.

El análisis de EGA, la estructura se representa mediante una red compuesta por nodos (ítems) conectados por aristas (relaciones estadísticas). Es importante destacar que las aristas más gruesas indican una mayor relación o asociación entre los ítems (7). Asimismo, el análisis EGA puede proporcionar cargas de red, las cuales son análogas a las cargas factoriales. Estas cargas de red se interpretan como pequeñas (0.15), moderadas (0.25) o grandes (0.35), brindando información sobre la fuerza de la relación entre los ítems (Golino et al, 2020).

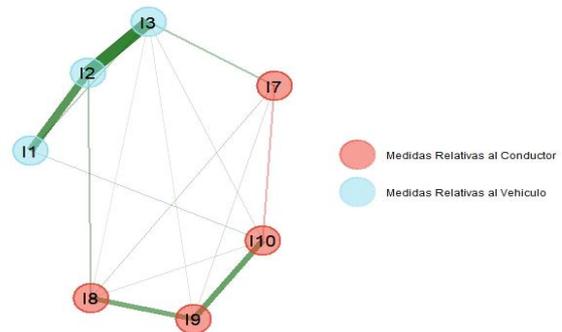
**Tabla 1**  
Puntuación por factores

Ítem	Factor 1	Factor 2
Ítem 1	.638	
Ítem 2	.448	
Ítem 3	.327	
Ítem 7		.452
Ítem 8		.331
Ítem 9		.269
Ítem 10		.140

Al determinar el número de factores, se realizó un proceso de eliminación de ítems que no se alineaban teóricamente con ningún factor específico. Como resultado, se obtuvo una solución con dos factores distintos, denominados: Medidas relativas al conductor y Medidas relativas al vehículo. Esta selección y clasificación de los ítems, en dichos factores, proporciona una estructura más

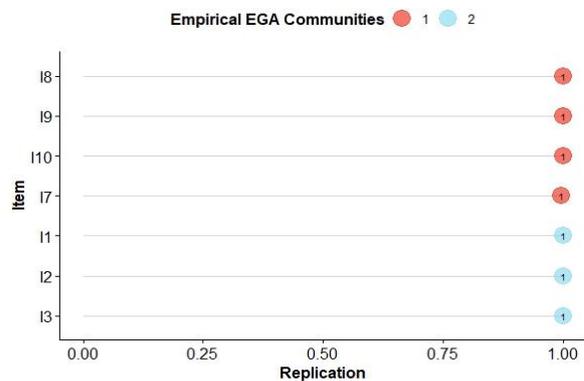
coherente y teóricamente fundamentada para la evaluación de la escala, donde solo el ítem 10 presentó una puntuación baja.

**Figura 2**  
Estabilidad de los ítems bootEGA



Para analizar la estabilidad de las dimensiones extraídas en el EGA, se utilizó el análisis de bootstrapping mediante la función Bootstrap Exploratory Graph Analysis (bootEGA). Además de estimar el número de dimensiones, el bootEGA también genera una estructura de red típica, que representa las correlaciones (parciales) medias o medianas entre las variables a lo largo de las muestras bootstrap. Esta estructura de red típica proporciona una representación consolidada y promedio de las relaciones entre las variables en el conjunto de datos. Para efectos de este estudio, se realizó un análisis de bootstrap con 500 iteraciones utilizando los métodos EBICglasso y walktrap. El uso de 500 iteraciones proporciona una evaluación robusta y confiable de la estabilidad de las dimensiones, al tener en cuenta la variabilidad inherente en los datos.

**Figura 3**  
Comunalidades



Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis de la estabilidad de los ítems en relación con los factores identificados. Los resultados revelan que todos los ítems obtuvieron un 100% de estabilidad dentro de su factor teórico correspondiente. Esto indica que los ítems se asignaron de manera consistente y precisa a sus respectivos factores, lo que respalda la coherencia y confiabilidad de la estructura dimensional.

**Tabla 2**

Estabilidad de la Escala

n.Boots	median.dim	SE.dim	CI.dim	Lower.CI	Upper.CI	Lower.Quantile	Upper.Quantile
500	2	0	0	2	2	2	2

Según los resultados obtenidos, se realizaron 500 iteraciones de bootstrap y se encontró que la mediana del número de dimensiones fue de 2, con un error estándar de 0. Además, se calculó un intervalo de confianza (CI) para el número de dimensiones, donde el límite inferior (Lower.CI) fue de 2 y el límite superior (Upper.CI) también fue de 2. Tanto el percentil inferior (Lower.Quantile) como el percentil superior (Upper.Quantile) también mostraron un valor de 2. Estos resultados indican que, en este estudio, se ha encontrado una estructura de escala con 2 dimensiones de manera consistente en las iteraciones de bootstrap realizadas.

**Tabla 3**

Estabilidad de la Escala

Number of Factors	Frequency
2	1

Asimismo, se realizó un análisis de la estabilidad de la cantidad de factores encontrados en el estudio. Mediante el análisis de bootstrap con 1,000 iteraciones, se determinó consistentemente la presencia de 2 factores en todos los casos. La frecuencia de 1,000 refleja la alta consistencia y prevalencia de esta solución dimensional en los datos

**Tabla 4***Medidas de seguridad y mantenimiento*

Ítems	Si	No	$\bar{x}$	Mediana	SD
1. Revisa la presión de las llantas y los neumáticos fueron calibrados en la gasolinera.	78%	22%	1.23	1.00	.450
2. Revisa los niveles de aceite de su vehículo antes de salir de la casa.	85%	15%	1.16	1.00	.400
3. Reviso los niveles de agua o refrigerante en el radiador	85%	15%	1.33	1.00	5.906
4. Ha verificado el peso máximo soportado por su vehículo antes de cargar el equipaje	48%	52%	1.55	2.00	.799
5. Usted lleva el vehículo al alineamiento / balanceo de los neumáticos antes de salir de casa	62%	38%	1.38	1.00	.503
6. Pasajeros y conductores usan mascarillas	82%	18%	1.19	1.00	.502
7. conductor cuenta con documentos para conducir libremente	89%	11%	1.12	1.00	.514
8. Se observó el teléfono en el tablero del vehículo	57%	43%	1.44	1.00	.507
9. Posee caja de herramientas básicas para cambiar neumáticos	85%	14%	1.15	1.00	.372
10. Mantiene alcohol / desinfectante de manos como medida de bioseguridad	73%	27%	1.28	1.00	.458
11. Maneja un botiquín de medicinas en caso de emergencia	30%	70%	1.70	2.00	.469

#### 4. Discusión

El modelo utilizado como solución factorial fue lo suficientemente robusto para analizar el fenómeno en cuestión, puesto que no solamente permitió identificar la composición factorial que resultó en dos factores, si no que

analizados, lo que respalda la estabilidad de los resultados obtenidos.

#### 3. Resultados

En seguida se detallan aspectos relativos a la muestra y consecuentemente aspectos generales de consulta ante el abordaje y punto de control, derivados de la lista de verificación:

En términos descriptivos el 68,9% de conductores es del sexo masculino, y 31,1% es del sexo femenino, esto indica que la conducción en Honduras es, en gran medida, predominantemente masculina. Se observa que los vehículos transitaron con un promedio de 4 pasajeros, el lugar de destino de la mayoría de los conductores, fue el departamento de cortés con 69.8% de visitantes y el menos visitado fue Intibucá con 0.1% reflejando que el turista interno está centrado en la costa norte del país. Se observa que el 85,6% de los conductores presentó una buena actitud cuando fueron abordados y solo el 2,6% mostró una actitud negativa. Se observa que el 63% de los puntos de control de la policía fueron realizados en los departamentos de Cortés y La Paz, tenía los menores puntos de verificación policial con el 0,1. De la anterior tabla es observado lo siguiente.

a su vez genero resultados de estabilidad de los ítems mediante el TEFI que demostró una mayor precisión al identificar correctamente el número de factores simulados que el índice de ajuste comparativo (CFI), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) y otros índices utilizados en el modelado de ecuaciones estructurales.

Tener en cuenta medidas de seguridad a la hora de emprender un viaje es un factor determinante para alcanzar el propósito de llegar sin problemas a los destinos turísticos en Honduras y según los resultados que hemos obtenido, que los conductores que se movilizan para realizar viajes a lo interno del país tienen estas medidas muy en cuenta sobre todo en aspectos relacionados con el mantenimiento mecánico de los vehículos de su propiedad. Según estudio realizado por Brockett y Golden (2007) las personas que se preocupan más por el mantenimiento de su vehículo son más responsables en su comportamiento de conducción.

## 5. Conclusiones

Estos resultados son de gran importancia para determinar los factores subyacentes en las medidas de seguridad implementadas por los ciudadanos. Aportando evidencia y recomendaciones sobre las mejores prácticas para garantizar una conducción segura y eficiente, tanto para los conductores, como para los demás actores viales.

A partir de lo anterior se reconoce la respecto a los aspectos básicos, en cuanto al funcionamiento del vehículo, como ser la revisión de los niveles de aceite, condición de las llantas, nivel de agua o refrigerante en el radiador y llevar una caja de herramientas básicas en caso de una emergencia.

Además, estos datos indican que la mayoría de los encuestados están conscientes de la importancia de seguir la normativa legal como, por ejemplo: al salir de viaje, portar la licencia y revisión para el tránsito vehicular.

## 6. Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## 7. Contribución de los autores

DRLR lideró el desarrollo del estudio y concibió las variables del estudio, RAMV fue responsable del manejo estadístico.

## 8. Referencias bibliográficas

Arbon, P. (2011). First Aid and Harm Minimization for Victims of Road Trauma: A Population Study. *Pre-hospital and disaster medicine*, 26, 276-282.

Congreso Nacional de Honduras (2005). *Ley de Tránsito*. OIM

Christensen AP, Golino H. (2021) On the equivalency of factor and network loadings. *Behav Res Methods*. DOI: 10.3758/s13428-020-01500-6.

Christensen, A. P., & Golino, H. (2021). Estimating the stability of the number of factors via Bootstrap Exploratory Graph Analysis: A tutorial. *Psych*, 3(3), 479-500.

Christensen, A. P., Golino, H., & Silvia, P. J. (2020). A psychometric network perspective on the validity and validation of personality trait questionnaires. *European Journal of Personality*, 34(6), 1095-1108

Brockett, P. L., & Golden, L. L. (2007). Biological and psychobehavioral correlates of credit scores and automobile insurance losses: Toward an explication of why credit scoring works. *Journal of Risk and Insurance*, 74(1), 23-63.

<https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2007.00201.x>

Daiy, C. (2007). Avoiding Tire-Related Vehicle Crashes. *Fire Engineering*. DNVT (2022) La Dirección Nacional de Vialidad y Transporte reporta una disminución de muertes por accidentes de tránsito en lo que va del año. <https://www.policianacional.gob.hn/noticias/20734>

Efeovbokhan, Enontimonria, V., Ohireme, N., & Ohiozua. (2013). Comparison of the Cooling Effects of a Locally Formulated Car Radiator Coolant with Water and a Comercial Coolant. *The International Journal of Engineering and Science*, 2, 254-262.

Elfasakhany, A. (2019). Tire Pressure Checking Framework: A Review Study. 12-28. Tire Pressure Checking Framework: A Review Study

Golino, H. F., & Epskamp, S. (2017). Exploratory graph analysis: A new approach for estimating the number of dimensions in psychological research. *PLoS ONE*, 12, e0174035.

Golino, H., Moulder, R. G., Shi, D., Christensen, A. P., Garrido, L. E., Nieto, M. D., Nesselroade, J., Sadana, R., Thiyagarajan, J. A., & Boker, S. M. (2020). Entropy fit indices: New fit measures for assessing the structure and dimensionality of multiple latent variables. *Multivariate Behavioral Research*.

Glavas, H., Kljajin, M. & Desnika, E. (2021). Essential Preventive Automobile Maintenance during a Pandemic. *Technical gazette*, 28(6), 2190-2199. <https://doi.org/10.17559/TV-20201229130413>

Global Vehicle Leasing Program. (2008). *Road Safety Training Drivers' handbook*

Gravelle, K. (2005). In *The Driving Book: Everything New Drivers Need to Know but Don't Know to Ask*. Bloomsbury USA Childrens

Jakoby, B., Scherer, M., Buskies, M., & Eisenschmid, H. (2003). An automotive engine oil viscosity sensor. *IEEE Sensors Journal*, 3, 562-568.

Jarret, H. (1995). Daily Maintenance Procedures for Efficient Performance. *Extension Agricultural Engineering*.

Luan, S., Yang, Q., Jiang, Z., & Wang, W. (2021). Exploring the impact of COVID-19 on individual's travel mode choice in China. *Transport Policy*, 106, 271-280.

Meibner, K. & Rieck, J. (2022). Strategic planning support for road safety measures based on accidents data mining. *IATSS Research*, 427-440. <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2022.06.001>

Moreno, A. (2019). *Impacto del uso del móvil en la seguridad vial*. Universidad de Sevilla. <https://hdl.handle.net/11441/99576>

Parkes, A., & Hooijmeijer, V. (2011) The Influence of the Use of Mobile Phones on Driver Situation Awareness. *Transport Research Laboratory*.

Road and Transport Authority. (2016). *Light Motor Vehicle Handbook A Guide to Safe Driving*. RTA

Samsara. (2021). *What is a Gross Vehicle Weight Rating (GVWR)?* <https://www.samsara.com/guides/gvwr/>

Seiden, H., Cantarutti, P. & Thaller, S. (1985). A Customized First Aid Kit for Home and Vacation. *Life syle Feature*, 2316-2318.

Seiffer, U., & Wech, L. (2007). *Automotive Safety handbook*. Automotive Safety Handbook, Second Edition (sae.org)

Tarn, S., Huang, R. & Wang, K. (2011). *Can Vehicle Maintenance Records predict automobile accidents*.

Thorn, R. (2018). Extended Oil Drain Intervals: Conservation of Resources or Reduction of Engine Life. <https://www.jstor.org/stable/44615119>

Yao, X., Wu, Y., Liu, H., Zhao, X., Bian, Y. & Qu, W. (2019). Analysis of Psychological Influences on Navigation Use While Driving Based on Extended Theory of Planned Behavior. *Transportation Record Research*, 2673, 480-490.

Yacan Wang, Kexin Geng, Anthony D. May, Huiyu Zhou (2022) The impact of traffic demand management policy mix on commuter travel choices, *Transport Policy*, Volume 117, Pages 74-87

Zang, J., Feng, B., Wu, Y., Xu, P., Ke, R., & Dong, N. (2021, March 8). The Effect of Human Mobility and Control Measures on Traffic Safety During COVID-19 Pandemic. *Plos one*, 16, 1-9. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0243263>