



Revista Mexicana de Psicología
ISSN: 0185-6073
revista@psicologia.org.mx
Sociedad Mexicana de Psicología A.C.
México

Alcázar-Olán, Raúl J.; Arellano Curiel, María Fernanda; Godoy Tormo, María José
Detonantes del enojo en automovilistas: Lo que piensan y cómo reaccionan
Revista Mexicana de Psicología, vol. 36, núm. 1, 2019, Enero-Junio, pp. 44-54
Sociedad Mexicana de Psicología A.C.
México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243058940004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

LMEM 

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

DETONANTES DEL ENOJO EN AUTOMOVILISTAS: LO QUE PIENSAN Y CÓMO REACCIONAN

ANGER TRIGGERS IN DRIVERS: WHAT THEY THINK AND HOW THEY REACT

RAÚL J. ALCÁZAR-OLÁN,¹ MARÍA FERNANDA ARELLANO CURIEL Y MARÍA JOSÉ GODOY TORMO
Universidad Iberoamericana Puebla, México

Citación: Alcázar-Olán, R. J., Arellano Curiel, M. F., & Godoy Tormo, M. J. (2019). Detonantes del enojo en automovilistas: Lo que piensan y cómo reaccionan. *Revista Mexicana de Psicología*, 36(1), 44-54.

Resumen: La información proveniente de escalas bien conocidas de enojo al manejar, la *Driving Anger Scale* (DAS), el *Driving Angry Thoughts Questionnaire* (DATQ) y el *Driving Anger Expression Inventory* (DAX), ofrece una perspectiva incompleta debido al número preestablecido de ítems de las escalas. Para ampliar la perspectiva, esta investigación examinó con preguntas abiertas en automovilistas mexicanos ($n = 314$) qué les hace enojar (detonantes del enojo), qué piensan (cogniciones de enojo) y cómo reaccionan (expresión del enojo) cuando se enojan. Como resultado, las respuestas mostraron semejanzas, pero también diferencias con los estudios originales de la DAS, el DATQ y el DAX. La implicación práctica es considerar los resultados para mejorar la sensibilidad en el estudio y medición del enojo (posibles ítems) en automovilistas de México.

Palabras clave: emociones de automovilistas, rabia en el camino, conducta de conducir, apreciaciones, lenguaje ofensivo.

Abstract: Information from well-known measures, the Driving Anger Scale (DAS), the Driving Angry Thoughts Questionnaire (DATQ), and the Driving Anger Expression Inventory (DAX), offers an incomplete perspective of anger in drivers because of the pre-established number of items of the scales. To open the perspective, this study examined Mexican drivers ($n = 314$) with open-ended questions relating to what makes them angry (anger triggers), what they think (angry cognitions), and how they react (anger expression) when they are angry. As a result, the answers showed similarities, but also differences with the original studies of the DAS, DATQ, and DAX. As a practical implication, the results may increase the sensitivity in the anger study and measurement (potential items) in Mexican drivers.

Keywords: drivers' emotions, road rage, driving behavior, appraisals, swearing.

Esta investigación se enfocó en el enojo de los automovilistas jóvenes. Ellos son relevantes en al menos dos sentidos. Primero, con base en el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (s.f.), los jóvenes están en alto riesgo de tener accidentes incluidos los percances en vehículos de motor, dado que en México los accidentes son la primera causa de muerte en personas de 15 a 24 años. Segundo, a diferencia de personas de mayor edad, los jóvenes automovilistas son más irritables (Lajunen, Parker y Stradling, 1998),

con los respectivos riesgos asociados como alta agresividad e impulsividad (Deffenbacher, Filetti, Richards, Lynch y Oetting, 2003). En consecuencia, este grupo de edad amerita estudiarse.

Aunque el enojo es una emoción universal (Chon, 2002; Verduyn, Van Mechelen, Tuerlinckx y Scherer, 2013), el problema es que los detonantes del enojo en automovilistas no son universales. Como se verá, lo que hace enojar en un país, no provoca dicha emoción en otros.

¹ Dirigir correspondencia a: Raúl J. Alcázar-Olán. Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Iberoamericana Puebla. Blvd. del Niño Poblano 2901. Col. U. T. Atlxáyotl. C.P. 72820. Puebla, Pue., México. Correo electrónico: raul.alcazar@iberopuebla.edu.mx, rulet7@gmail.com

Los detonantes del enojo se han estudiado por medio de la *Driving Anger Scale* —DAS— (Deffenbacher, Oetting y Lynch, 1994) en 14 países (Deffenbacher, Stephens y Sullman, 2016), incluyendo Alemania (Brandenburg, Oehl y Seigies, 2017) y México (Alcázar-Olán, Deffenbacher, Betancourt-Ocampo, Hernández Guzmán y Casas Henaine, 2018). Sin embargo, el detonante más consistente, hasta ahora, son los gestos hostiles (p.ej., “Alguien te grita por tu forma de manejar”), el cual se ha replicado en 14 de 16 estudios (Albentosa, Stephens y Sullman, 2018; Alcázar-Olán, Deffenbacher, Betancourt-Ocampo et al., 2018; Björklund, 2008; Lajunen et al., 1998; Li, Yao, Jiang y Li, 2014; McLinton y Dollard, 2010; Parker, Lajunen y Summala, 2002; Sullman, 2006; Sullman, Gras, Cunill, Planes y Font-Mayolas, 2007; Sullman, Stephens y Yong, 2014; Villieux y Delhomme, 2007, 2010; Yasak y Esiyok, 2009; Zhang, Chan, Li, Zhang y Qu, 2018); en dos estudios (Brandenburg et al., 2017; Stephens, Hill y Sullman, 2016), los gestos hostiles se mezclaron con otros constructos. Los otros tipos de detonantes (conducción ilegal, presencia de la policía, conducción lenta, descortesía y obstrucción del tráfico) han sido válidos en unos países, pero no en otros (Deffenbacher et al., 2016). En consecuencia, no es posible, ni en principio ni dada la evidencia, suponer que los detonantes del enojo en automovilistas sean exactamente los mismos en todos lados, por lo cual los detonantes requieren identificarse de manera más minuciosa o adecuada en cada país.

Durante las emociones intensas, los pensamientos (palabras, frases o imágenes que pasan por la mente) han sido determinantes y se han asociado con la intensidad de la emoción (Forkmann et al., 2014). Es así que los pensamientos de enojo también han recibido atención, específicamente, por medio del *Driver's Angry Thoughts Questionnaire* —DATQ— (Deffenbacher, Petrilli, Lynch, Oetting y Swaim, 2003), el cual ha sido adaptado a España (Herrero-Fernández y Fonseca-Baeza, 2017) y China (Ge et al., 2016). También se han estudiado los pensamientos detonantes (Lu, Xie y Zhang, 2013) y los estilos de atribución (Mesken, 2006; Wickens, Wiesenthal, Flora y Flett, 2011), donde el enojo se ha asociado con atribuir irresponsabilidad y mala intención al otro automovilista. Sin embargo, con base en que los detonantes del enojo no son idénticos entre los países, no es posible aceptar *a priori* que los pensamientos de enojo también sean los mismos; se requieren pruebas empíricas porque los estudios previos no son, en principio, extrapolables a todos los países.

Un problema similar se encuentra en las formas de expresar el enojo, lo cual se ha evaluado principalmente

con el *Driving Anger Expression Inventory* (DAX), creado por Deffenbacher, Lynch, Oetting y Swaim en 2002. Aunque la escala se ha validado en varios países (Brandenburg et al., 2017; Eşiyok, Yasak y Korkusuz, 2007; Ge, Qu, Zhang, Zhao y Zhang, 2015; Gras et al., 2016; Herrero-Fernández, 2011; Sârbescu, 2012; Stephens y Sullman, 2014; Sullman, 2015; Sullman, Paxion y Stephens, 2017; Sullman, Stephens y Hill, 2017; Sullman, Stephens y Kuzu, 2013; Trógolo, Flores Kanter y Medrano, 2018; Villieux y Delhomme, 2008, 2010) incluyendo México (Alcázar-Olán, Deffenbacher, Reyes Pérez, Hernández Guzmán y Casas Henaine, 2018), los estudios difieren en cuanto al número de factores válidos. Los únicos hallazgos consistentes, replicados en todos los países, son el uso del vehículo para mostrar enojo (p.ej., “Intento meterme enfrente del otro conductor”) y la expresión adaptativa (p.ej., “Pongo el radio o música para calmarme”). Esto indica que los constructos de expresión del enojo no son idénticos entre los países, con lo cual se amerita mayor investigación para identificar constructos e ítems apropiados en cada país.

Hasta ahora, la mayoría de los estudios sobre detonantes, pensamientos y expresión del enojo en diversos países han partido de la DAS, el DATQ y el DAX, respectivamente. Los estudios se han basado, de forma predominante, en análisis factorial exploratorio o confirmatorio. En ambos casos, se parte de un conjunto determinado, preestablecido de ítems, lo cual, en consecuencia, impide considerar otros ítems que quizás sean relevantes (más sensibles) a la nueva población donde se validarán los instrumentos. Además, como ya se mostró, los factores que han sido válidos en unos países, no lo son en otros. Por lo tanto, el presente estudio no se enfocó en validar escalas previas, probar algún modelo teórico o comparar con otras culturas. Más bien, se buscó ampliar la perspectiva encontrada por escalas previas (DAS, DATQ y DAX), por medio de preguntas abiertas donde las personas informaran qué les hace enojar cuando manejan (detonantes), qué piensan y cómo reaccionan (expresión). La ventaja de las preguntas abiertas es que dan lugar a la expresión de los participantes y permiten un amplio rango de respuestas (Bradburn, Sudman y Wansink, 2004). Debido a que el origen del estudio de los detonantes, pensamientos y expresión del enojo en automovilistas han sido, respectivamente, la DAS (Deffenbacher et al., 1994), el DATQ (Deffenbacher, Petrilli et al., 2003) y el DAX (Deffenbacher et al., 2002), dichas investigaciones previas serán la base para contrastar los resultados del presente estudio. Para facilitar la libre expresión, en el presente trabajo también se consideró que las personas podrían pensar o expresar groserías cuando se enojan. El fundamento es

que parece común que tanto las personas en general (Alcázar Olán, Jiménez Cisneros, Mena Macari, Ponce de León Paredes y Gutiérrez Ramos, 2015) como los automovilistas enojados recurran a este tipo de palabras (Popușoi, Havârneanu y Havârneanu, 2018).

En términos generales, el enojo dura en promedio 10-20 minutos (Brans y Verduyn, 2014; Tyson, 1998), aunque a algunas personas les puede durar varios días (Verduyn et al., 2013). Sin embargo, en el enojo de los automovilistas, “la mayoría de los estudios no informan sobre la duración del estado emocional” (Mesken, 2006, p. 128). La duración es relevante porque se asocia con revivir en la mente episodios de enojo (Sukhodolsky, Golub y Cromwell, 2001). En la medida en que los pensamientos de enojo duran, persiste dicha emoción, lo cual se asocia con conductas de riesgo al manejar (Stephens y Groeger, 2011; Suhr y Dula, 2017).

A veces se cree que existen notables diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a su enojo al manejar. Sin embargo, las investigaciones muestran resultados contradictorios (Deffenbacher et al., 1994; Deffenbacher, Filetti et al., 2003). De todas formas, esta investigación analizó los resultados de ambos sexos por separado.

Con base en lo anterior, el objetivo de esta investigación fue conocer en hombres y mujeres automovilistas: 1) las situaciones que producen mayor enojo y la frecuencia en que éstas suceden, 2) la intensidad de sus enojos y el tiempo que éstos duran, 3) qué pensamientos (palabras o frases, incluyendo groserías) pasan por su mente cuando se enojan y 4) cuáles son sus reacciones (expresiones) cuando se enojan.

MÉTODO

Diseño

Éste es un estudio de tipo descriptivo dado que, en apego al objetivo de investigación, se pretendió caracterizar y categorizar eventos (Ato, López y Benavente, 2013). Se utilizaron encuestas porque son apropiadas para “evaluar pensamientos, opiniones y sentimientos de las personas” (Shaughnessy, Zechmeister y Zechmeister, 2007, p. 144).

Participantes

Por medio de muestreo no probabilístico, de tipo intencional, se conformó una muestra de 314 jóvenes estudian-

tes (151 hombres y 163 mujeres), con edad promedio de 20.95 años ($DT = 2.23$), de una universidad privada en México. Los participantes informaron tener en promedio 5.07 años de experiencia manejando ($DT = 2.71$).

Instrumento

El cuestionario empleado, “Situación de enojo al manejar”, tuvo como punto de partida el cuestionario “Situación de enojo” (Deffenbacher, Demm y Brandon, 1986), el cual identifica situaciones personales que provoquen máximo enojo y las evalúa en términos de frecuencia, intensidad y duración. Dicha herramienta ha mostrado ser útil para encontrar situaciones específicas que provoquen el enojo (Alcázar Olán et al., 2015). Su confiabilidad *test-retest* de 10 semanas es de .81 (Deffenbacher, Story, Brandon, Hogg y Hazaleus, 1988) y tiene correlaciones moderadas (.40-.43) con el inventario de enojo de Novaco y con el enojo-rasgo (Deffenbacher et al., 1986), lo cual sugiere validez convergente. Para el presente estudio, se le adaptó como “Situación de enojo al manejar” y se le pilotó con 50 estudiantes universitarios, lo cual permitió mejorar el instrumento.

En términos de validez del cuestionario “Situación de enojo al manejar”, la frecuencia en que se viven los detonantes se correlaciona en .42 ($p < .01$) con accidentes menores (golpes que no implican descompostura del auto) y en .36 ($p < .01$) con accidentes mayores (golpes que requieren llevar el auto a un taller mecánico). La intensidad del enojo se correlaciona en .40 ($p < .01$) con la DAS (Alcázar-Olán, 2018) adaptada a México (Alcázar-Olán, Deffenbacher, Betancourt-Ocampo et al., 2018).

En las instrucciones del cuestionario decía: “Existen situaciones frecuentes que hacen enojar a muchas personas cuando conducen su automóvil. Las siguientes preguntas tienen el objetivo de conocer qué cosas te hacen enojar con mayor frecuencia cuando manejas”. Después de las instrucciones, se plantearon las siguientes preguntas: “1) ¿Qué cosas hacen los demás conductores que te hagan enojar?” y “2) Ahora, elige sólo una de todas las anteriores: la que más te haga enojar, ¿cuál es?” La siguiente instrucción decía al participante “Con esta situación que elegiste, responde lo siguiente”. “3) Aproximadamente, ¿cuántas veces en un mes te sucede esta situación? (frecuencia)”. “4) Generalmente, ¿cuánto enojo sientes en esa situación? (intensidad)”. “Contesta en una escala de cero a 10, donde cero significa nada de enojo y 10 es el grado más alto de enojo que puedes sentir”. “5) Cuando te enojas por esta situación, ¿qué es lo primero que piensas? Algunas personas

piensan con groserías; escríbelas también si es tu caso”. “6) Cuando te enojas por esta situación, regularmente ¿cuánto es el tiempo que te dura el enojo?, responde en minutos (duración)”. “7) Cuando te enojas por esta situación, ¿generalmente qué es lo primero que haces y/o dices?”

Procedimiento

En cuanto a la ética, esta investigación fue aprobada por el departamento de investigación donde se llevó a cabo. Se indicó a las personas que su participación era voluntaria y anónima. Tres alumnas del último semestre de la licenciatura en Psicología aplicaron los cuestionarios. Asistieron a salones de clase y a los pasillos de la universidad. Preguntaron a los alumnos si manejaban y a quienes respondieron que sí, se les pidió su apoyo voluntario y anónimo en responder un cuestionario, el cual tomaría 5 minutos.

Se capturaron y analizaron por separado todas las respuestas de hombres y mujeres. El siguiente paso fue realizar análisis de categorías en tres áreas: detonantes del enojo (pregunta 2 del cuestionario), pensamientos (pregunta 5) y reacciones verbales y no verbales (pregunta 7). El criterio principal de categorización no fue alguna teoría, más bien, se partió de los participantes: de la similitud en el contenido de sus respuestas y se cuidó que las categorías fueran exhaustivas y excluyentes.

Las categorizaciones se llevaron a cabo en tres áreas. Primero, para codificar los detonantes del enojo se examinaron las respuestas a la pregunta “¿Cuál es la situación que más te hace enojar?” Segundo, para codificar los pensamientos de enojo se analizaron las respuestas a la pregunta “Cuando te enojas por esta situación, ¿qué es lo primero que piensas?” Se consideró a las groserías como parte del análisis. El motivo es que una proporción de la gente, del 18 al 28%, las tiene en sus pensamientos y expresiones cuando se enoja (Alcázar Olán et al., 2015). Tercero, para codificar la expresión del enojo se examinaron las respuestas a la pregunta “Cuando te enojas por esta situación, ¿generalmente qué es lo primero que haces y/o dices?” La segunda y tercera autoras agruparon las respuestas, de manera independiente, en función de su similitud. Cuando no hubo acuerdo, se comentó con el primer autor para llegar a un consenso final.

RESULTADOS

Se encontraron varios tipos de situaciones que detonan el enojo de hombres y mujeres. Ambos sexos coincidieron en

la mayoría (en nueve de 13) de los detonantes de su enojo (véase la tabla 1). La mayoría de los detonantes encontrados aparecen en la DAS (Deffenbacher et al., 1994), pero otros no. Estos detonantes fueron que otros automovilistas no respeten señalizaciones, no usen luces direccionales (luces intermitentes), no sepan manejar, usen celular cuando manejan y que se distraigan. El no usar direccionales fue un detonante de los enojos más frecuentes e intensos (véase la tabla 1).

Las situaciones de enojo les sucedieron en promedio 20.16 veces al mes ($DT = 16.06$). La intensidad, en una escala de 0 (*nada de enojo*) a 10 (*máximo enojo*), ante estas situaciones fue de 6.99 ($DT = 1.85$). El enojo les duró en promedio 3.34 minutos ($DT = 3.06$). Para el cálculo de estos puntajes, previamente se detectaron y sustituyeron los valores extremos —*outliers*— (Romero Martínez y Ordóñez Camacho, 2014).

En cuanto a los resultados sobre pensamientos de enojo (véase la tabla 2), se encontraron unos que no están en los estudios de pensamientos de enojo en automovilistas (los cuales se basan en el DATQ de Deffenbacher, Petrilli et al., 2003). En particular, hubo respuestas como “tenía que ser vieja”, “no tienen educación”, “no saben manejar”, “cuál es la prisa”, “para qué usan el claxon”, “sáltame”, así como mandatos en los que los otros automovilistas deberían usar direccionales, respetar, fijarse y callarse.

Ante la pregunta de qué dices y qué haces cuando te enojas (expresión del enojo), se encontraron reacciones que no están presentes en el DAX (Deffenbacher et al., 2002), como tocar el claxon o usarlo para insultar, así como golpear el volante; algunas reacciones verbales fueron indicar al otro automovilista que se fije o que se mueva (véase la tabla 3). En cuanto a reacciones para no engancharse con el enojo, las respuestas encontradas y que no están presentes en el DAX (Deffenbacher et al., 2002) fueron hablar del asunto con terceros, enfocarse en seguir manejando y seguir el propio camino, decir que el momento es pasajero, tratar de tener paciencia, decir a los demás que tengan cuidado y que pueden ocasionar un accidente.

Las groserías representaron una gran cantidad de expresiones de enojo. En términos de frecuencia, en hombres, 50 de 70 expresiones verbales fueron groserías, mientras que en las mujeres, 51 de 85 expresiones lo fueron (véase la tabla 3).

DISCUSIÓN

Se investigó por medio de preguntas abiertas cuáles son los detonantes del enojo en automovilistas, qué piensan y

Tabla 1. *Detonantes del enojo de los automovilistas*

<i>La situación que más hace enojar al conducir</i>	<i>Sexo</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>Veces que sucede al mes</i> M (DT)	<i>Intensidad del enojo^a</i> M (DT)	<i>Minutos que dura el enojo</i> M (DT)
<i>Detonantes de ambos sexos</i>						
Que se me cierren (invadir carril)	Hombres	33	21.86	21.54 (15.91)	6.96 (1.61)	2.61 (2.27)
	Mujeres	43	26.38	17.06 (12.97)	7.35 (1.57)	3.89 (3.32)
Que vayan lento	Hombres	26	17.22	26.38 (17.35)	7.11 (1.88)	3.44 (2.72)
	Mujeres	10	6.13	12.30 (7.53)	6.59 (1.96)	2.70 (2.67)
Que usen el claxon	Hombres	17	11.26	27.55 (17.62)	7.17 (1.94)	2.25 (2.42)
	Mujeres	23	14.11	17.04 (14.63)	6.80 (1.47)	2.80 (2.17)
Que no respeten las señales	Hombres	11	7.28	25.63 (14.74)	6.81 (1.73)	2.59 (1.56)
	Mujeres	12	7.36	18.33 (17.12)	6.58 (2.27)	5.00 (3.79)
La descortesía de otros conductores	Hombres	9	5.96	22.33 (31.32)	6.44 (1.87)	2.61 (1.58)
	Mujeres	12	7.36	12.00 (8.52)	6.08 (2.87)	3.92 (3.12)
Que no usen las luces direccionales	Hombres	7	4.64	32.14 (10.74)	8.14 (0.69)	2.14 (1.06)
	Mujeres	11	6.75	28.91 (17.22)	7.73 (1.10)	2.44 (1.69)
La imprudencia de otros conductores	Hombres	8	5.30	16.37 (10.54)	8.25 (1.38)	4.88 (3.87)
	Mujeres	6	3.68	22.67 (18.46)	7.50 (2.17)	3.33 (2.89)
Que no sepan manejar	Hombres	4	2.65	12.50 (12.36)	7.75 (1.50)	4.50 (4.04)
	Mujeres	3	1.84	14.33 (14.01)	6.67 (0.58)	1.67 (1.15)
Que manejen y usen celular a la vez	Hombres	3	1.99	32.66 (26.72)	8.00 (1.00)	1.33 (0.58)
	Mujeres	3	1.84	26.67 (15.28)	6.33 (2.31)	2.33 (2.31)
Otros	Hombres	15	9.93	20.33 (18.48)	7.16 (1.99)	5.07 (4.47)
	Mujeres	16	9.82	17.52 (19.15)	5.84 (1.75)	3.07 (2.66)
<i>Detonantes exclusivos de los hombres</i>						
Que se distraigan	Hombres	7	4.64	14.28 (8.65)	6.71 (1.70)	5.07 (3.47)
Que sean agresivos	Hombres	4	2.65	22.75 (18.98)	7.00 (1.82)	4.75 (3.77)
Las luces altas	Hombres	4	2.65	9.50 (9.74)	6.00 (1.41)	4.96 (4.55)
El tráfico	Hombres	3	1.99	11.00 (9.53)	5.33 (2.51)	10.33 (9.50)
<i>Detonantes exclusivos de las mujeres</i>						
Que obstruyan el paso	Mujeres	15	9.20	19.40 (10.45)	7.80 (1.70)	1.83 (1.44)
Que vayan muy rápido	Mujeres	3	1.84	23.67 (31.56)	7.00 (1.73)	3.00 (2.00)
Que estén muy cerca detrás de mí	Mujeres	3	1.84	9.67 (8.96)	7.67 (1.53)	2.50 (0.87)
Que frenen sin sentido	Mujeres	3	1.84	14.00 (14.00)	3.33 (1.53)	1.67 (1.15)
Total	Hombres	151	100	22.64 (17.32)	7.08 (1.75)	3.46 (3.27)
	Mujeres	163	100	17.86 (14.54)	6.89 (1.90)	3.20 (2.78)

^a La intensidad del enojo se midió de 0 (*nada*) a 10 (*mucho*).

Tabla 2. *Pensamientos de los automovilistas cuando se enojan*

<i>Tipo</i>	<i>Sexo</i>	<i>Ejemplos</i>
Menosprecio	Hombres	“Pe...” (38), “hijo de pu...” (26), “pi...” (22), “ch... tu m...” y “mentarles la m...” (21), “nacós” (10), “idiotas” (10), “tarado” (10), “tenía que ser vieja” (9), “estúpido” (9), “c...” (8), “no m...” (6), “malditos” (5), “güey” (5), “pu...” (5), “imbécil” (4), “inútil” (3), “no tienen educación” (3), “estorbo” (3), “ojete” (2), “gato” (2), “indio” (2), “inepto” (2), “perros” (2).
	Mujeres	“Pe...” (36), “pi...” (24), “estúpido” (19), “idiota” (11), “maldito” (11), “tonto” (11), “naco” (8), “gente sin educación” (8), “imbécil” (7), “hijo de su m...” (7), “c...” (6), “imprudente” (6), “tenía que ser viejo” (4), “güey” (3), “estorbas” (3), “pu...” (3), “mentarle la m...” (3), “inepto” (2), “desconsiderados” (2), “ignorante” (2), “arrogantes” (2), “inútiles” (2).
Deberías	Hombres	“No saben manejar” (11), “¿cuál es la prisa?” (9), “va muy lento” (9), “muévete” (7), “existen direccionales” (6), “que respeten” (4), “fíjate” (4), “que pase por encima” (4), “cállate” (3), “apúrate” (3), “calma” (2), “no sabe conducir” (2), “¿para qué tocas el claxon?” (2).
	Mujeres	“No sabe manejar” (13), “fíjate” (10), “muévete” (10), “usa las direccionales” (8), “¿cuál es tu prisa?” (6), “respetá” (5), “¿cómo es posible que les den licencia?” (4), “sáltame” (3), “ya cállate” (3), “para eso tienen su propio carril” (2), “si quieres pasar rápido, pásate a otro carril” (2), “¿qué, no piensas?” (2).
Grosierías y expresiones de intensidad del enojo	Hombres	“C...” (6), “pu... m...” (5), “mi...” (2), “poca m...” (2).
	Mujeres	“C...” (10), “qué poca m...” (4), “pu... m...” (3), “¿qué te pasa?” (3), “a la m...” (2), “a la bestia” (2), “¡ay, señor!” (2).
Pensamientos adaptativos	Hombres	“Me tranquilizo lo más rápido posible”, “pienso en lo que hice”, “pienso en lo que tengo que hacer”, “no actuar igual que la otra persona”, “pueden causar un accidente”, “¿cómo va a reaccionar a lo que yo le diga?”
	Mujeres	“Podrían causar un accidente” (2), “va a chocar” (2), “pone la vida de todos en peligro” (2), “los ignoro”, “me pudo haber pegado”, “si a él le vale su vida, que se mate, pero a nosotros que no nos lleve al traste”, “luego se quejan de los accidentes”.
Agresión física	Hombres	“Golpearlo” (2), “romperle la m...” (2), “quiero bajar a la otra persona de su auto” (2).
	Mujeres	“Rayar su coche” (3), “golpear su carro” (2).
Otros	Hombres	“Grosierías” (9), “por eso México está así” (4), “por su culpa estamos parados” (3).
	Mujeres	“Desesperación” (6), “grosierías” (4), “tengo prisa” (4), “por eso México está así” (3), “cómprate tu calle” (2), “tocan el claxon por cualquier cosa” (2).

Nota: Los puntos suspensivos reemplazan a algunas letras de grosierías, las cuales podrían incomodar a algunos lectores. Los números entre paréntesis indican la frecuencia de esa respuesta.

cómo expresan dicha emoción. Los resultados muestran semejanzas, pero también diferencias con los estudios originales sobre detonantes (DAS; Deffenbacher et al., 1994), pensamientos (DATQ; Deffenbacher, Petrilli et al., 2003) y expresión del enojo (DAX; Deffenbacher et al., 2002) de los automovilistas.

En términos de contribución teórica, los presentes hallazgos replican parcialmente lo encontrado en las escalas DAS, DATQ y DAX. Sin embargo, también se encontraron resultados que no están presentes en dichas escalas. Los resultados son importantes porque sugieren que existen ciertos matices en función de la muestra estudiada, lo cual invita a

pensar hasta dónde llega la universalidad del enojo (Chon, 2002; Verduyn et al., 2013). Las variantes por región deberían detectarse por los investigadores para aumentar la sensibilidad y la comprensión del enojo de los automovilistas en cada país, a la vez que se retoman instrumentos ya existentes.

El valor aplicado y la contribución práctica de la presente investigación es que los resultados encontrados, dado que no provienen de escalas previas, sino de la muestra estudiada, pueden considerarse como propios y adecuados para el futuro estudio del enojo en automovilistas mexicanos. Con base en la idiosincrasia de los ítems, éstos son elementos

Tabla 3. Reacciones verbales y no verbales cuando los automovilistas se enojan

Sexo	Lenguaje verbal	Lenguaje no verbal	Otros
<i>Expresiones de enojo</i>			
Hombres	“Le miento la m...” (17), “digo groserías” (12), “pe...” (9), “grito” (7), “pu... m...” (5), “estúpido” (3), “pi...” (3), “los insulto” (2), “cállate” (2), “digo lo que pienso” (2), “no m...” (2), “fíjate” (2), “inútil” (2), “qué poca” (2).	“Toco el claxon” (19), “lo rebaso” (9), “hago cambio de luces” (5), “le aviento el coche” (4), “volteo a verlo” (4), “mentárselas con el claxon” (2), “miro con odio” (2), “le pego al volante” (2), “hago señas” (2).	“Nada” (15), “enojarme” (6), “me río” (3), “estorbo” (2), “hacerlos enojar” (2).
Mujeres	“Digo groserías” (26), “grito” (8), “pe...” (8), “miento m...” (7), “fíjate” (5), “lo maldigo” (4), “idiota” (4), “estúpido” (4), “pi...” (3), “pu... m...” (3), “muévete” (3), “me c...” (2), “insulto” (2), “naco” (2), “c...” (2), “qué escándalo” (2).	“Tocar el claxon” (26), “ver feo al que maneja” (10), “rebaso” (6), “voy más lento” (6), “le pego al volante” (5), “le echo las luces” (4), “manejo un poco más rápido” (3), “no los dejo pasar” (3), “le hago alguna seña” (3), “me les cierro” (3), “muevo la cabeza” (2).	“Nada” (15), “me molesta que no sepa manejar” (5), “se me pasa rápido el enojo” (5), “me enojo” (4), “me desespero” (4), “me altero” (4), “intento cambiar de carril” (4), “me río” (3), “me pongo nerviosa” (2).
<i>Reacciones de no engancharse</i>			
Hombres	“Lo comento con terceros” (2), “canto”, “es por el momento nomás”, “es una molestia pasajera”.	“Sigo manejando” (5), “continúo mi camino” (3), “respiro profundo” (3), “subo los vidrios” (2), “escucho música”, “manejo con más precaución”, “dejo que haga lo que se le da la gana”, “cuento hasta 10”, “pongo una canción que me ponga alegre”, “prendo el aire acondicionado”, “mejor cuidado mi auto”.	“Me tranquilizo” (7), “no me afecta” (2), “con el tiempo se me olvida”, “lo olvido rápidamente”, “me propongo salir más temprano”, “trato de no enojarme más”.
Mujeres	“Platico sobre lo que pasó” (6), “no vale la pena”, “yo ya me voy”, “ten cuidado”, “ojalá llegue a su destino”, “que siga su camino”, “hay que ser pacientes”, “total, por eso no traigo prisa”, “no todos se levantan con el pie derecho”, “pueden ocasionar un accidente”.	“Sigo mi camino” (10), “le pido permiso a otro conductor”, “continúo con mis actividades”, “pongo o le subo a la música”, “respiro para no exaltarme”, “prendo un cigarro”.	“Tranquilizarme” (13), “soy más cuidadosa”, “pienso en otra cosa”.

Nota: Los puntos suspensivos reemplazan a algunas letras de groserías, las cuales podrían incomodar a algunos lectores. Los números entre paréntesis indican la frecuencia de esa respuesta.

potenciales para la medición y el estudio del enojo en dicha población.

En cuanto a los detonantes, uno que no está en el estudio original de la DAS (Deffenbacher et al., 1994) es el uso del teléfono celular. Ahora prevalecen estos dispositivos, los cuales no eran determinantes para la vida en 1994 (fecha de publicación de la DAS). Actualmente, Deffenbacher y otros (2016) han considerado actualizar la DAS, incluyendo

detonantes como éste. Los otros detonantes, no presentes en la DAS, fueron no respetar señales de tránsito, que los demás no saben manejar o son distraídos. Uno de los detonantes de intensos enojos fue el no uso de direccionales, informado como presente casi todos los días (29-32 ocasiones) durante el último mes. Dicho detonante (que tampoco está en la DAS) tiene relevancia porque el no uso de direccionales perjudica al volver lento o impedir el avance

de los automovilistas circundantes. En su conjunto, futuras versiones de la DAS podrían beneficiarse de incluir detonantes como los aquí encontrados, lo cual aumentaría la sensibilidad del instrumento para la población mexicana.

En el área de pensamientos de enojo al manejar, se encontraron algunos que no existen en el DATQ (Deffenbacher, Petrilli et al., 2003). Por ejemplo, hubo pensamientos como para qué tocan el claxon y que se callen. Ambos indican la presencia de ruido, el cual es un estímulo aversivo que naturalmente provoca enojo. El ruido por medio del claxon podría incluirse en futuros estudios sobre pensamientos, expresión y detonantes del enojo. Uno de los pensamientos provino de los hombres: "tenía que ser vieja". Esto puede tener origen en la difundida tendencia a despreciar a la mujer por el simple hecho de serlo (Moctezuma Navarro, Narro Robles y Orozco Hernández, 2014; Osorio, 2015). Con la muestra estudiada, ser mujer y cometer un error al volante podría ser objeto de fuertes críticas de parte de los hombres. Dicho pensamiento no tendría cabida en el DATQ, con base en que por motivos éticos en el uso de lenguaje (artículo 92 del *Código ético del psicólogo*; Sociedad Mexicana de Psicología, 2007) no deben usarse afirmaciones de discriminación.

Las siguientes formas de expresión del enojo, encontradas en el presente estudio, no se encuentran en el DAX original (Deffenbacher, Petrilli et al., 2003). Por ejemplo, tocar el claxon o usarlo para insultar. La expresión encontrada de golpear el volante es una de las formas para la expresión inmediata del enojo, dada la proximidad de dicho objeto, y así dejar salir la activación física asociada a esta emoción. Algunas reacciones verbales fueron pedir a otros automovilistas que se muevan o se fijen, lo cual puede servir tanto para mostrar el enojo como para tratar de eliminar el estímulo aversivo (desbloquear la obstrucción del avance).

Sobre las reacciones de no engancharse con el enojo, algunos recurren a tratar de tener paciencia y seguir manejando, ignorando lo sucedido. Otras reacciones verbales incluyeron decir que el momento es pasajero y que el otro automovilista siga su camino; dichas frases representan autoinstrucciones relevantes en el manejo del enojo. Estas expresiones de autocontrol no aparecen en el DAX y podrían ser un complemento valioso.

Se encontró que los participantes usaron groserías para mostrar su enojo. Dicha expresión puede tener un efecto catártico (Popușoi et al., 2018). En diferencias por sexo, los resultados del presente estudio indican que los hombres usaron más expresiones verbales de groserías (71.43%) que las mujeres (60%). En momentos de enojo no sólo

en automovilistas, sino que en general, los jóvenes hombres dicen más groserías que las mujeres (Alcázar Olán et al., 2015; Güvendir, 2015). Aunque las groserías son un tema tabú (Vingerhoets, Bylsma y De Vlam, 2013), es un hecho que constituyen una gran parte de la expresión del enojo en el presente estudio y en otros (Alcázar Olán et al., 2015; Popușoi et al., 2018; Stone, McMillan, Hazelton y Clayton, 2011). Sin embargo, se les ha pasado por alto constantemente en la investigación del enojo. Futura investigación debe abordar el grado en que la expresión de groserías sirve (o no) para disminuir el enojo y los mecanismos mediadores.

Se encontró que el enojo duró en promedio 3.34 minutos. Hasta donde sabemos, este es el primer estudio que informa de la duración del enojo en automovilistas. La duración fue breve, en comparación con otras investigaciones (no en automovilistas) donde la duración fue de 10-20 minutos (Tyson, 1998).

El estudio tiene limitaciones. Primero, puede criticarse el uso de preguntas abiertas cuya naturaleza es descriptiva. Sin embargo, este tipo de preguntas son una herramienta útil en la investigación del enojo en automovilistas. Por ejemplo, Popușoi y sus colegas (2018) hicieron la pregunta abierta a 35 personas sobre cuáles eran las situaciones de tráfico en que se sentían enojados y decían groserías. De igual forma, la DAS y el DAX nacieron de preguntas abiertas (Deffenbacher et al., 1994, 2002). También, este tipo de preguntas son herramientas que permiten "obtener material conciso" (Bradburn et al., 2004, p. 152), en un "lenguaje que congenia con la visión del respondiente" (Bradburn et al., 2004, p. 154). Segundo, el hecho de encontrar detonantes, pensamientos y expresiones que no estén en estudios previos no significa que dichos hallazgos formarían parte de un nuevo instrumento que sea válido. Dichos hallazgos podrían incorporarse en la construcción o adaptación de instrumentos para evaluar su potencial como ítems. Tercero, algunas respuestas sobre pensamientos de enojo (p.ej., "cállate") son idénticas a las de expresión del enojo, lo cual puede crear confusión. Quizás, los investigadores debieron evaluar previamente las respuestas de los participantes, para determinar con toda seguridad, que la respuesta sea en verdad un pensamiento o una expresión del enojo. En cambio, sólo se partió de que la respuesta de la persona estuviera en la pregunta asignada a pensamientos (qué piensas cuando te enojas) o a las reacciones (qué haces cuando te enojas). Sin embargo, pensamientos y expresión podrían ser parecidos debido a que en muchas ocasiones el pensar, sentir y actuar son congruentes, es decir, están alineados o son el eje que forma el comportamiento. Bajo

dicha congruencia, es esperable que una persona enojada tenga en su mente la idea de “tengo prisa, ¡a un lado!” (pensamiento) y grite “quítense” (expresión verbal), a la vez que toca el claxon (expresión no verbal). Cuarto, la muestra fue pequeña. Sin embargo, ésta fue más grande que la de otros estudios (Deffenbacher et al., 2002; Deffenbacher, Petrilli et al., 2003) sobre el enojo en la conducción.

Para concluir, en una evaluación global, muchos de los resultados concuerdan con estudios antecedentes (Deffenbacher et al., 1994, 2002; Deffenbacher, Petrilli et al., 2003), lo cual indica cierta universalidad en los detonantes, pensamientos y expresiones asociadas al enojo. Sin embargo, se encontraron algunas variantes, no presentes en estudios previos, que quizás indican cierta especificidad o idiosincrasia en los detonantes, pensamientos y expresiones de esta emoción. Por lo tanto, se abre la oportunidad de retomar aspectos universales de esta emoción, sin olvidar algunas características particulares de cada país o cultura para el estudio del enojo en los automovilistas.

REFERENCIAS

- Albentosa, J., Stephens, A. N., & Sullman, M. J. M. (2018). Driver anger in France: The relationships between sex, gender roles, trait and state driving anger and appraisals made while driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 52, 127-137. doi:10.1016/j.trf.2017.11.019
- Alcázar-Olán, R. J. (2018). *Correlaciones entre el cuestionario Situación de enojo y otras variables sobre conducción* [datos duros inéditos].
- Alcázar-Olán, R. J., Deffenbacher, J. L., Betancourt-Ocampo, D., Hernández Guzmán, L., & Casas Henaine, G. (2018). *The Driving Anger Scale: A validity study in Mexico*. Manuscrito presentado para su publicación.
- Alcázar-Olán, R. J., Deffenbacher, J. L., Reyes Pérez, V., Hernández Guzmán, L., & Casas Henaine, G. (2018). Validity of the Driving Anger Expression Inventory (DAX) in a Mexican sample. *IOSR Journal of Humanities and Social Sciences*, 23(7, ver. 5), 81-88. Recuperable de <http://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.%2023%20Issue7/Version-5/M2307058188.pdf>
- Alcázar Olán, R. J., Jiménez Cisneros, R., Mena Macari, M., Ponce de León Paredes, M., & Gutiérrez Ramos, O. (2015). Qué hace enojar a estudiantes universitarios y qué piensan cuando se enojan. *Psicología y Salud*, 25(1), 123-131.
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. doi:10.6018/analesps.29.3.178511
- Björklund, G. M. (2008). Driver irritation and aggressive behaviour. *Accident Analysis & Prevention*, 40(3), 1069-1077. doi:10.1016/j.aap.2007.10.014
- Bradburn, N. M., Sudman, S., & Wansink, B. (2004). *Asking questions: The definitive guide to questionnaire design—For market research, political polls, and social and health questionnaires* (ed. rev.). San Francisco, CA, EE.UU.: Jossey-Bass.
- Brandenburg, S., Oehl, M., & Seigies, K. (2017). German taxi drivers' experiences and expressions of driving anger: Are the Driving Anger Scale and the Driving Anger Expression Inventory valid measures? *Traffic Injury Prevention*, 18(8), 807-812. doi:10.1080/15389588.2017.1316493
- Brans, K., & Verduyn, P. (2014). Intensity and duration of negative emotions: Comparing the role of appraisals and regulation strategies. *Plos One*, 9(3), e92410. doi:10.1371/journal.pone.0092410
- Chon, K. K. (2002). Cultural aspects of anger. En C. von Hofsten y L. Bäckman (Eds.), *Psychology at the turn of the millenium* (vol. 2., pp. 323-346). Hove, Reino Unido: Psychology Press.
- Deffenbacher, J. L., Demm, P. M., & Brandon, A. D. (1986). High general anger: Correlates and treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 24(4), 481-489. doi:10.1016/0005-7967(86)90014-8
- Deffenbacher, J. L., Filetti, L. B., Richards, T. L., Lynch, R. S., & Oetting, E. R. (2003). Characteristics of two groups of angry drivers. *Journal of Counseling Psychology*, 50(2), 123-132. doi:10.1037/0022-0167.50.2.123
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Oetting, E. R., & Swaim, R. C. (2002). The Driving Anger Expression Inventory: A measure of how people express their anger on the road. *Behaviour Research and Therapy*, 40(6), 717-737. doi:10.1016/s0005-7967(01)00063-8
- Deffenbacher, J. L., Oetting, E. R., & Lynch, R. S. (1994). Development of a Driving Anger Scale. *Psychological Reports*, 74(1), 83-91. doi:10.2466/pr0.1994.74.1.83
- Deffenbacher, J. L., Petrilli, R. T., Lynch, R. S., Oetting, E. R., & Swaim, R. C. (2003). The Driver's Angry Thoughts Questionnaire: A measure of angry cognitions when driving. *Cognitive Therapy and Research*, 27(4), 383-402. doi:10.1023/a:1025403712897
- Deffenbacher, J. L., Stephens, A. N., & Sullman, M. J. M. (2016). Driving anger as a psychological construct: Twenty years of research using the Driving Anger Scale. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 42(2), 236-247. doi:10.1016/j.trf.2015.10.021
- Deffenbacher, J. L., Story, D. A., Brandon, A. D., Hogg, J. A., & Hazaleus, S. L. (1988). Cognitive and cognitive-relaxation

- treatments of anger. *Cognitive Therapy and Research*, 12(2), 167-184. doi:10.1007/bf01204929
- Eşiyok, B., Yasak, Y., & Korkusuz, İ. (2007). Anger expression on the road: Validity and reliability of the Driving Anger Expression Inventory. *Turkish Journal of Psychiatry*, 18(3), 231-243. Recuperable de <http://www.turkpsikiyatri.com/en/default.aspx?modul=summary&cid=588>
- Forkmann, T., Scherer, A., Pawelzik, M., Mainz, V., Druke, B., Boecker, M., & Guggel, S. (2014). Does cognitive behavior therapy alter emotion regulation in inpatients with depressive disorder? *Psychology Research and Behavior Management*, 7, 147-153. doi:10.2147/prbm.s59421
- Ge, Y., Qu, W., Zhang, Q., Zhao, W., & Zhang, K. (2015). Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Inventory in a Chinese sample. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 33, 75-86. doi:10.1016/j.trf.2015.07.008
- Ge, Y., Zhang, Q., Zhang, J., Zhao, W., Yu, T., Zhang, K., & Qu, W. (2016). Validation of the Driver's Angry Thoughts Questionnaire (DATQ) in a Chinese sample. *Accident Analysis & Prevention*, 95(B), 362-372. doi:10.1016/j.aap.2016.04.025
- Gras, M.-E., Font-Mayolas, S., Patiño, J., Baltasar, A., Planes, M., & Sullman, M. J. M. (2016). Resilience and the expression of driving anger. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 42(2), 307-316. doi:10.1016/j.trf.2015.09.005
- Güvendir, E. (2015). Why are males inclined to use strong swear words more than females? An evolutionary explanation based on male intergroup aggressiveness. *Language Sciences*, 50, 133-139. doi:10.1016/j.langsci.2015.02.003
- Herrero-Fernández, D. (2011). Psychometric adaptation of the Driving Anger Expression Inventory in a Spanish sample: Differences by age and gender. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 14(4), 324-329. doi:10.1016/j.trf.2011.03.001
- Herrero-Fernández, D., & Fonseca-Baeza, S. (2017). Angry thoughts in Spanish drivers and their relationship with crash-related events. The mediation effect of aggressive and risky driving. *Accident Analysis & Prevention*, 106, 99-108. doi:10.1016/j.aap.2017.05.015
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [México]. (s.f.). *Mortalidad. ¿De qué mueren los mexicanos?* [página web]. Recuperable de <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/defunciones.aspx?tema=p>
- Lajunen, T., Parker, D., & Stradling, S. G. (1998). Dimensions of driver anger, aggressive and highway code violations and their mediation by safety orientation in UK drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 1(2), 107-121. doi:10.1016/s1369-8478(98)00009-6
- Li, F., Yao, X., Jiang, L., & Li, Y.J. (2014). Driving anger in China: Psychometric properties of the Driving Anger Scale (DAS) and its relationship with aggressive driving. *Personality and Individual Differences*, 68, 130-135. doi:10.1016/j.paid.2014.04.018
- Lu, J., Xie, X., & Zhang, R. (2013). Focusing on appraisals: How and why anger and fear influence driving risk perception. *Journal of Safety Research*, 45, 65-73. doi:10.1016/j.jsr.2013.01.009
- McLinton, S. S., & Dollard, M. F. (2010). Work stress and driving anger in Japan. *Accident Analysis & Prevention*, 42(1), 174-181. doi:10.1016/j.aap.2009.07.016
- Mesken, J. (2006). *Determinants and consequences of drivers' emotions*. Leidschendam, Países Bajos: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid. Recuperable de <https://www.swov.nl/en/publication/determinants-and-consequences-drivers-emotions>
- Moctezuma Navarro, D., Narro Robles, J., & Orozco Hernández, L. (2014). La mujer en México: Inequidad, pobreza y violencia. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 59(220), 117-146. doi:10.1016/s0185-1918(14)70803-7
- Osorio, J. W. (2015). Esa extraña idea generalizada acerca de la inferioridad de las mujeres. *Revista CES Derecho*, 6(2), 133-137. Recuperable de <http://revistas.ces.edu.co/index.php/derecho/article/view/3667>
- Parker, D., Lajunen, T., & Summala, H. (2002). Anger and aggression among drivers in three European countries. *Accident Analysis & Prevention*, 34(2), 229-235. doi:10.1016/s0001-4575(01)00018-5
- Popușoi, S. A., Havârneanu, G. M., & Havârneanu, C. E. (2018). "Get the f#*k out of my way!" Exploring the cathartic effect of swear words in coping with driving anger. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 56, 215-226. doi:10.1016/j.trf.2018.04.013
- Romero Martínez, S. J., & Ordóñez Camacho, X. G. (2014). *Estadística descriptiva e inferencial*. Madrid, España: Centro de Estudios Financieros.
- Sârbescu, P. (2012). Aggressive driving in Romania: Psychometric properties of the Driving Anger Expression Inventory. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 15(5), 556-564. doi:10.1016/j.trf.2012.05.009
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., & Zechmeister, J. S. (2007). *Métodos de investigación en psicología* (7ª. ed.). Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2007). *Código ético del psicólogo* (4ª. ed.). Ciudad de México: Trillas.
- Stephens, A. N., & Groeger, J. A. (2011). Anger-congruent behaviour transfers across driving situations. *Cognition and Emotion*, 25(8), 1423-1438. doi:10.1080/02699931.2010.551184

- Stephens, A. N., Hill, T., & Sullman, M. J. M. (2016). Driving anger in Ukraine: Appraisals, not trait driving anger, predict anger intensity while driving. *Accident Analysis & Prevention*, 88, 20-28. doi:10.1016/j.aap.2015.11.017
- Stephens, A. N., & Sullman, M. J. M. (2014). Development of a short form of the Driving Anger Expression Inventory. *Accident Analysis & Prevention*, 72, 169-176. doi:10.1016/j.aap.2014.06.021
- Stone, T., McMillan, M., Hazelton, M., & Clayton, E. H. (2011). Wounding words: Swearing and verbal aggression in an inpatient setting. *Perspectives in Psychiatric Care*, 47(4), 194-203. doi:10.1111/j.1744-6163.2010.00295.x
- Suhr, K. A., & Dula, C. S. (2017). The dangers of rumination on the road: Predictors of risky driving. *Accident Analysis & Prevention*, 99(A), 153-160. doi:10.1016/j.aap.2016.10.026
- Sukhodolsky, D. G., Golub, A., & Cromwell, E. N. (2001). Development and validation of the Anger Rumination Scale. *Personality and Individual Differences*, 31(5), 689-700. doi:10.1016/s0191-8869(00)00171-9
- Sullman, M. J. M. (2006). Anger amongst New Zealand drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 9(3), 173-184. doi:10.1016/j.trf.2005.10.003
- Sullman, M. J. M. (2015). The expression of anger on the road. *Safety Science*, 72, 153-159. doi:10.1016/j.ssci.2014.08.013
- Sullman, M. J. M., Gras, M. E., Cunill, M., Planes, M., & Font-Mayolas, S. (2007). Driving anger in Spain. *Personality and Individual Differences*, 42(4), 701-713. doi:10.1016/j.paid.2006.08.014
- Sullman, M. J. M., Paxion, J., & Stephens, A. N. (2017). Gender roles, sex and the expression of driving anger. *Accident Analysis & Prevention*, 106, 23-30. doi:10.1016/j.aap.2017.05.016
- Sullman, M. J. M., Stephens, A. N., & Hill, T. (2017). Gender roles and the expression of driving anger among Ukrainian drivers. *Risk Analysis*, 37(1), 52-64. doi:10.1111/risa.12592
- Sullman, M. J. M., Stephens, A. N., & Kuzu, D. (2013). The expression of anger amongst Turkish taxi drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 56, 42-50. doi:10.1016/j.aap.2013.03.013
- Sullman, M. J. M., Stephens, A. N., & Yong, M. (2014). Driving anger in Malaysia. *Accident Analysis & Prevention*, 71, 1-9. doi:10.1016/j.aap.2014.04.019
- Trógolo, M. A., Flores Kanter, P. E., & Medrano, L. A. (2018). Validez y confiabilidad del Inventario de expresión de ira (DAX) en conductores de Argentina. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 46, 21-35. doi:10.21865/ridep46.1.02
- Tyson, P. D. (1998). Physiological arousal, reactive aggression, and the induction of an incompatible relaxation response. *Aggression and Violent Behavior*, 3(2), 143-158. doi:10.1016/S1359-1789(97)00002-5
- Verduyn, P., Van Mechelen, I., Tuerlinckx, F., & Scherer, K. (2013). The relation between appraised mismatch and the duration of negative emotions: Evidence for universality. *European Journal of Personality*, 27(5), 481-494. doi:10.1002/per.1897
- Villieux, A., & Delhomme, P. (2007). Driving Anger Scale, French adaptation: Further evidence of reliability and validity. *Perceptual and Motor Skills*, 104(3), 947-957. doi:10.2466/pms.104.3.947-957
- Villieux, A., & Delhomme, P. (2008). Colère éprouvée au volant et différentes manières de l'exprimer : quels liens avec des transgressions de conduite déclarées ? *Le Travail Humain*, 71(4), 359-384. Recuperable de <https://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2008-4-page-359.htm>
- Villieux, A., & Delhomme, P. (2010). Driving anger and its expressions: Further evidence of validity and reliability for the Driving Anger Expression Inventory French adaptation. *Journal of Safety Research*, 41(5), 417-422. doi:10.1016/j.jsr.2010.08.003
- Vingerhoets, A. J. J. M., Bylsma, L. M., & de Vlam, C. (2013). Swearing: A biopsychosocial perspective. *Psychological Topics*, 22(2), 287-304. Recuperable de <https://hrcaak.srce.hr/108514>
- Wickens, C. M., Wiesenthal, D. L., Flora, D. B., & Flett, G. L. (2011). Understanding driver anger and aggression: Attributional theory in the driving environment. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 17(4), 354-370. doi:10.1037/a0025815
- Yasak, Y., & Esiyok, B. (2009). Anger amongst Turkish drivers: Driving Anger Scale and its adapted, long and short version. *Safety Science*, 47(1), 138-144. doi:10.1016/j.ssci.2008.02.003
- Zhang, T., Chan, A. H. S., Li, S., Zhang, W., & Qu, X. (2018). Driving anger and its relationship with aggressive driving among Chinese drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 56, 496-507. doi:10.1016/j.trf.2018.05.011

Recibido: 30 de noviembre de 2017.

Acceptado: 26 de diciembre de 2018.