

Factores de exposición y propensión a la violencia: Un estudio estadístico con jóvenes mexicanos

Exposition factors and violence propensity: A statistical study with Mexican youths

*Carlos Bauche Madero**, *Agustín Lorenzo Rodríguez Ake***

*Carlos Bauche Madero
Doctorado con Beca CONAHCYT en Investigación Psicológica
carlosbauche@iteso.mx

**Agustín Lorenzo Rodríguez Ake
Centro de Innovación Social de Alto Impacto
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente
agustinrodriguez@iteso.mx

Recibido 14 de septiembre, 2021; Aceptado 4 de enero 2023

Resumen

En el presente estudio se buscó identificar si existe relación entre los factores que aumentan la exposición y propensión al riesgo y las conductas violento-delictivas por parte de la población juvenil mexicana, tal como sugiere la Teoría de Acción Situacional (TAS). Para ello, se eligió un diseño estadístico descriptivo e inferencial mediante el uso de información autorreportada en una encuesta con 471 adolescentes detectados con y sin riesgo. Los resultados mostraron una asociación significativa entre las conductas violento-delictivas con los factores de propensión como las conductas adictivas o el autoconcepto, así como con factores de exposición como el apoyo familiar y la exposición al riesgo con pares. También se encontró una relación significativa entre la subescala de conductas agresivas y conductas delictivas. Los hallazgos aportan evidencia empírica para la TAS en población mexicana, visibilizan la importancia de los factores situacionales, aportan elementos de integración teórica con la psicología informada en evidencia, y brindan herramientas para la focalización en jóvenes en riesgo, para el diseño de programas de prevención.

Palabras clave: prevención, teoría de acción situacional, teoría de acción racional, violencia, agresividad, adolescencia, delito.

Abstract

In the present study, we sought to identify whether there is a relationship between the factors that increase exposure to violence and propensity to violence, with aggressive and violent-criminal behaviors in the Mexican youth population, as suggested by the Situational Action Theory (SAT). To do this, a descriptive and inferential statistical design was chosen using self-reported information in a survey with 471 adolescents detected with and without risk. The results show a significant association between violent-criminal behaviors and propensity factors such as addictive behaviors or self-concept, as well as exposure factors such as family support and risk exposure with peers. A significant relationship was also found between the aggressive behavior subscale and criminal behavior. These findings provide empirical evidence for the SAT in the Mexican population, highlight the importance of situational factors, yield elements for theoretical integration with the evidence-based psychology, and provide tools for targeting youth at risk, for the design of prevention programs.

Keywords: prevention, situational action theory, rational action theory, violence, aggression, adolescence, crime

Antecedentes

El homicidio es la cuarta causa de muerte en el mundo en personas de 10 a 29 años de edad. Al igual que otras causas de muerte en personas jóvenes (accidentes de tránsito, VIH/SIDA, autolesiones), está relacionada con la toma de decisiones y los estilos de vida, determinados por factores de riesgo particulares (con cifras de 2012, de Kieselbach & Butchart, 2016). En este estudio se busca ahondar en los factores de riesgo que se ponen en juego en situaciones donde confluye la propensión y la exposición a la toma de decisiones asociadas al comportamiento violento-delictivo.

En México, las cifras de homicidios han aumentado considerablemente en los últimos 27 años. Se ha alcanzado una tasa nacional de mortalidad de 25 por cada 100 mil habitantes, y esta cifra es casi el doble (tasa de 46) si se calcula sólo para la población masculina, y de 35.4 si se calcula para hombres jóvenes de entre 15 y 24 años (INEGI, 2018). La violencia juvenil que, además de homicidios, genera otros daños psicológicos, de salud y materiales para los propios jóvenes y su entorno, es un problema de salud pública global, particularmente importante en México (PNUD, 2013; Índice de Paz en México, 2018).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003, p. 5) define la violencia como “el uso intencional de la fuerza física o el poder, amenazado o real, contra uno mismo, contra otra persona, o contra un grupo o comunidad, que resulta o tiene una alta probabilidad de resultar en lesiones, muerte, daño psicológico, mal desarrollo o privación”. Además, el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades en los Estados Unidos (CDC), define que la violencia juvenil “ocurre cuando los jóvenes de entre 10 y 24 años usan fuerza física o poder intencionalmente, para amenazar o dañar a otros” (David-Ferdon & Simon, 2014, p. 6, traducción propia). El concepto de violencia juvenil se traslapa con los de violencia callejera o comunitaria (en el espacio público), y puede ser autoinfligida, sexual, verbal y física (Abt & Winship, 2016; Seifert & Ray, 2012; Kieselbach & Butchart, 2016).

El modelo ecológico es el más utilizado por la literatura especializada en salud pública, para comprender el fenómeno de la violencia juvenil y para aplicarlo en distintos contextos. Este modelo toma en cuenta factores de riesgo (y de protección) sociales, comunitarios, relacionales e individuales (OMS, 2003). Por ejemplo, en el modelo ecológico, algunos factores de riesgo que son considerados a nivel social son el empleo, el ingreso, o la desigualdad (Bonta & Andrews, 2010; Hicks & Hicks, 2014). A nivel comunitario se han documentado factores como la densidad poblacional (con resultados mixtos), el acceso a armas, presencia de pandillas, entre otras (Abt & Winship, 2016; Bonta & Andrews, 2010; Granados Muñoz, 2021). En la escala relacional, se tiene conocimiento de que la violencia familiar en edad temprana o las conductas antisociales entre pares, correlacionan de manera positiva con la aparición de conductas violento-delictivas (Bonta & Andrews, 2010; Herrera, Ampudia & Reidl, 2013).

Los modelos ecológicos permiten identificar de mane-

ra adecuada problemáticas que deben ser atendidas en una escala de políticas públicas o incluso para realizar intervención de prevención universal, sin embargo, resultan imprecisos para comprender los procesos en población de riesgo, en contextos barriales en donde la violencia ocurre y puede ser focalizada geográficamente e incluso detectada en personas con mayor riesgo de involucramiento (Bushman et al., 2016; Aufrechtig, Beckett, Diehm & Lartey, 2017). Además, no detectan con precisión los factores contingenciales en contextos espacio-temporales próximos bajo los cuales ocurren estas conductas (Coyne & Eck, 2015; Abt & Winship, 2016).

Dado lo anterior, también es necesario comprender el fenómeno en escalas que permitan determinar los factores que se ponen en juego en las circunstancias particulares bajo las cuales ocurren estos comportamientos. Existen algunos modelos que han desarrollado explicaciones desde el comportamiento delictivo, que pueden aplicarse al fenómeno de la violencia (Treiber & Wikström, 2009; Abt & Winship, 2016). Los modelos racionalistas proponen que, en las circunstancias en las que ocurre la comisión de un comportamiento violento-delictivo, el sujeto realiza una valoración de los incentivos y barreras para que este ocurra, con la información disponible en esa circunstancia y su historia, para determinar cuál debe ser su actuar (Opp, 1997). Estos modelos dominantes en criminología dan un peso importante a la valoración cognitiva del costo-beneficio percibido de ciertas acciones de los sujetos (de racionalidad acotada a la información disponible) inmersos en contingencias en donde la conducta delictiva se presenta como una alternativa. La elección del sujeto irá en función de la maximización del beneficio propio (Keel, 1997; Opp, 1997). Desde esta lógica, el rol del Estado y el de las autoridades encargadas de desincentivar y hacer guardar la ley, consiste en realizar castigos inmediatos y oportunos a quienes cometan este tipo de conductas (Gul, 2009). Este modelo ha sido útil para estudiar los efectos del diseño de estrategias de vigilancia, así como sobre la desincentivación del delito en situaciones donde existen oportunidades de delinquir (Clarke 1997; Gul, 2009). Sin embargo, este modelo también ha sido sujeto de críticas. La evidencia ha mostrado que las elecciones de las personas están mediadas por factores asociados a las respuestas emocionales (Hayward, 2007). De la misma manera el contexto como tal tiene un peso específico en la generación de estímulos antecedentes que incentivan o disuaden la ocurrencia de conductas independientemente de la valoración cognitiva que realice el sujeto (Santacreu, 2005), y que este tipo de procesos tienden a automatizarse (Kahneman, 2012). El aprendizaje observacional o vicario por ejemplo muestra cómo las conductas agresivas pueden desarrollarse por imitación, sin necesidad de realizar algún tipo de deliberación (Bandura, 1978). Estos elementos aquí señalados complican la articulación de la teoría del agente racional con las teorías psicológicas de la conducta desde un punto de vista experimental.

Otros modelos de corte situacional consideran que los individuos tienen mayor probabilidad de involucrarse en

este tipo de comportamientos debido a: a) la propensión, esto es, la historia personal en contingencias similares, y b) el grado de exposición que refuerza u obstaculiza la aparición de esta conducta. Estos modelos dan mayor peso a las decisiones y acciones automatizadas y las circunstancias de la situación (Kahneman, 2012; Wikström, 2009). La Teoría de la acción situacional (TAS) integra dos ideas clave: por un lado, que el comportamiento delictivo y violento es una consecuencia de la propensión (en términos de moralidad, experiencia y hábitos anteriores) del individuo para cometerlo y, por otro lado, del nivel o grado de exposición (la ocasión, controles motivadores y/o disuasorios) del sujeto a entornos que favorecen la violencia (Treiber & Wikström, 2009; Coyne & Eck, 2015). Una ventaja potencial del uso de la TAS, es la posibilidad de trabajar tanto con las variables que aumentan la propensión como con la exposición de las personas que se encuentran en contextos en donde hay oportunidades de ejercer comportamientos violento-delictivos.

La evidencia empírica en soporte de la TAS, la cual ha utilizado distintos tipos de diseño de investigación con unidades de análisis individuales y grupales o epidemiológicas, ha mostrado que a) aquellos sujetos con mayor propensión a la violencia responden más a situaciones de mayor exposición, b) los elementos disuasorios percibidos del contexto disminuyen la actividad delictiva en sujetos con propensión alta, y c) el autocontrol puede ser un factor relevante en la conducta de sujetos con moralidad débil (Pauwels, Svensson, & Hirtenlehner, 2018). Al respecto de la relación entre propensión y exposición, en la mayoría de los estudios documentados se han utilizado instrumentos psicométricos asociados a escalas de toma de decisiones y moralidad ante el delito, y encuestas con conductas autorreportadas o estudios longitudinales (Wikström, 2009; Bruinsma, Pauwels, Weerman & Bernasco, 2015; Pauwels, Svensson, & Hirtenlehner, 2018). Los autorreportes de las escalas aplicadas pueden comprenderse como comportamiento verbal que hace referencia a cómo de forma individual han modificado su comportamiento en situación, tanto en la dimensión de las variables disposicionales de propensión como los cambios en la respuesta cuando se exponen a situaciones de riesgo. Aunque se ha mostrado que en ocasiones existe falta de correspondencia entre lo que la persona dice que hace y lo que realmente hace (Brenner & DeLamater, 2016), se ha encontrado que estos sesgos pueden controlarse según el método de aplicación (Gomes et al., 2019). Este vínculo teórico entre comportamiento verbal y comportamiento no violento en situaciones de riesgo es importante para ahondar en cómo un enfoque de grupo o epidemiológico tiene validez para dar cuenta de los cambios individuales. Dentro de las muestras de análisis se ha generado también evidencia empírica con adolescentes latinoamericanos (Grijalva & Grimaldo Santamaría, 2020; Garrido-Albornoz, 2021) Aunque la TAS proporciona el mismo tipo de descripción para las conductas delictivas y las violentas (Wikström & Treiber, 2009) solamente en un estudio previo se han incluido mediciones asociadas a la propensión a la vio-

lencia como tal (Eklund & Fritzell, 2014; Pauwels, Svensson, & Hirtenlehner, 2018). Adicionalmente, siendo que ya se han hecho estudios comparativos en otros países utilizando una encuesta escolar del estudio internacional sobre delincuencia juvenil (ISRD-3), en México solamente se tiene identificado un estudio cuyo objetivo central va orientado a entender las variables familiares y su relación con la propensión (Grijalva & Grimaldo Santamaría, 2020).

Dentro de las variables que se han considerado como factores de exposición incluye la presencia de estas conductas en padres y/o familia (Seifert & Ray, 2012), la exposición al riesgo en el vecindario y al consumo de sustancias en el vecindario (Bonta & Andrews, 2010), exposición a conductas agresivas en la colonia (Abt & Winship, 2016). Las variables asociadas a la propensión incluyen el consumo de sustancias (Kieselbach & Butchart, 2016), el comportamiento impulsivo (Turecki & Brent, 2016), la importancia subjetiva que los jóvenes dan a la percepción de los demás (Miller & Prentice, 2016), la influencia de los pares (Sijtsema & Lindenberg, 2018), el autoconcepto (Miller & Prentice, 2016), historial de autolesión y conductas antisociales (Roth, Borges, Medina-Mora, Orozco, Ouéda & Wilcox, 2011)

Los comportamientos agresivos pueden aumentar la probabilidad de estar involucrados en conflicto con la ley, como se ha sugerido previamente (Bonta & Andrews, 2010). Se ha observado que las variables de propensión y exposición suelen ser más significativas en relación con comportamientos agresivos cuando éstas se asocian al entorno inmediato de los jóvenes (los factores relacionales familiares y entre pares), más que a factores de riesgo comunitarios o sociales, que tienen influencia más bien indirecta (Bonta & Andrews, 2010; Wikström & Treiber, 2009).

A raíz de lo anterior se vuelve pertinente profundizar en la relación entre variables de propensión y exposición con la probabilidad de tener conductas agresivas y delictivas en una muestra de jóvenes en México. Para contribuir en la generación de evidencia empírica en torno a la TAS, una alternativa consistiría en identificar mediante pruebas psicométricas y conductas autorreportadas, posibles experiencias que ayuden a identificar tres variables: aquellas que puedan asociarse a la propensión del sujeto (conductas previas, historia, creencias), aquellas asociadas a la exposición (en la comunidad donde habitan, la relación con los pares) y aquellas relacionadas con sus conductas violento-delictivas recientes (portación de arma, peleas, vandalismo entre otras). Por lo anterior, en el presente estudio se busca analizar las relaciones entre los factores que aumentan la exposición a la violencia, factores que aumentan la propensión y las conductas violento-delictivas autorreportadas, mediante una encuesta a jóvenes.

Este estudio tiene como hipótesis que existe una relación entre factores que aumentan la exposición a la conducta y la probabilidad de reportar conductas violento-delictivas (propensión) en una muestra de jóvenes mexicanos. Median-

te las respuestas autorreportadas por una muestra de jóvenes (tomando el grupo de jóvenes como unidad de análisis), es posible identificar en qué medida se encuentran mecanismos de propensión y exposición, así como su relación con la frecuencia de las conductas en las que se ven involucrados. Verificar esta hipótesis ayudaría a comprender si los modelos situacionales contribuyen en la comprensión del fenómeno de la violencia juvenil. Comprender los mecanismos de exposición y propensión aumentará la comprensión del fenómeno de la violencia juvenil y ayudará a desarrollar intervenciones orientadas a atender estos mecanismos.

Método

Con el propósito de identificar si existe relación entre los factores que aumentan la exposición a la violencia, los factores que aumentan la propensión y las conductas violento-delictivas, se eligió un diseño estadístico descriptivo e inferencial mediante el uso de información autorreportada en una encuesta diseñada como línea base en una intervención de prevención. Si bien este propósito podría atenderse mediante varios métodos (como ya se ha hecho en estudios sobre la TAS), los métodos descriptivos poblacionales, aún cuando no comparten las ventajas en términos de causalidad de los diseños experimentales, sí permiten estudiar grupos poblacionales más amplios, aumentan la variabilidad de exposición de las variables y cuentan con mayor potencia estadística (Ávila, Garrido-Latorre & López-Moreno, 2000). Además, estos diseños pueden complementar diseños experimentales y/o basados en la respuesta individual, en la medida que permiten de una muestra amplia y de manera costoeficiente, encontrar y descartar relaciones estadísticamente significativas entre diversas variables, mismas que posteriormente podrían informar diseños para probar causalidad entre variables (Carrasco-Chinchilla, Lawrenz & Jiménez-Navarro, 2013).

Medidas

Las medidas utilizadas se extrajeron de una encuesta de línea de base de un programa de prevención de la violencia. La Tabla 1 presenta las conductas autorreportadas que son relevantes al estudio como variables dependientes. En la Tabla 2 se presentan las subescalas que superaron un alfa de Cronbach mayor a .64 y funcionaron como predictoras en este estudio (para más información puede consultarse el apéndice 1). Estas se describen a continuación:

Tabla 1. Autorreporte de conductas cometidas en el último mes (dicotómicas sí/no/)

Conductas de agresión	Conductas delictivas
Involucrarse en peleas	Robo
Uso de la fuerza para ganar respeto	Portación de arma.
Reporte de autolesión	Venta de alcohol y/o drogas

Nota. Elaboración propia con información del instrumento aplicado. Se asignó un punto por cada respuesta positiva de cada reactivo, para realizar un análisis de medias en las regresiones. Por ejemplo, aquellas subescalas con 3 reactivos tienen una puntuación máxima de 3.

Tabla 2. Subescalas de propensión y exposición con opciones de respuesta.

Variables analizadas (subescalas de propensión o exposición)	Reactivos incluidos
Autoconcepto (propensión)	Satisfacción personal, apariencia y seguridad (tipo likert)
Asociadas a la agresividad (propensión)	Conductas de vandalismo, uso de la fuerza, peleas y/o (sí/no/no contestó).
Asociadas al consumo de tabaco, alcohol y/o drogas (propensión)	Consumo de tabaco, alcohol y/o drogas (sí/no/no contestó).
Exposición al riesgo con los pares (exposición)	Amigos que pertenecen a pandilla, amigos que han tenido conflicto con la policía, pertenencia a una pandilla (sí/no/no contestó)
Factores de apoyo con la familia (exposición)	Percepción de apoyo familiar, comunicación en la familia (tipo likert)

Nota. Elaboración propia con información del instrumento aplicado. En las escalas de likert se asignó un punto ascendente por cada nivel de respuesta del 1 al 4, en donde cuatro indica mayor exposición o propensión para marcar la direccionalidad de la variable. En las escalas dicotómicas se asignó un punto a sí y ninguno a no.

Adicionalmente se tomaron medidas para categorizar las respuestas en función de la edad y de participantes identificados con conductas previas de riesgo, como evidencia de propensión. Si bien este método no permite observar directamente las conductas y conlleva riesgo de sesgo, se ha mostrado que el método de autorreporte de conductas violento-delictivas cuenta con sesgos poco significativos en contextos donde se emplea de forma anónima, sin entrevistador de por medio, se realiza en entornos escolares y/o se utilizan formatos digitales (Gomes, Farrington, Maia & Krohn, 2019).

Procedimiento

Se levantó información en 15 escuelas, a las cuales se accedió por invitación de las autoridades estatales, que pertenecían a polígonos de riesgo de inseguridad según un diagnóstico nacional del Gobierno Federal realizado en 2017. En estos polígonos hubo mayor incidencia de denuncias de

violencia entre pares, venta y consumo de drogas, presencia de pandillas, entre otros. Se diseñó un manual de instrucciones para las escuelas, que contenía una hoja de información sobre el procedimiento de tamizaje y un comunicado para los padres de familia o tutores.

Para incluir en la muestra jóvenes con vulnerabilidad al riesgo de violencia, se diseñó un sistema de tamizaje en el que profesores de las escuelas secundarias, eligieron a través de un formulario en línea a los estudiantes que presentaron el mayor número de factores de riesgo para problemas de conducta, impulsividad, agresividad física, agresividad verbal, informes de indisciplina y portar un arma. En segundo lugar, se consideraron factores como la suspensión, los informes sobre el consumo de sustancias, el ausentismo escolar, el bajo rendimiento escolar, las habilidades socioemocionales menores, el autoconcepto negativo, la escasa actitud prosocial y la falta de asertividad en la toma de decisiones.

De los 471 jóvenes de secundaria, 181 fueron identificados sin riesgo y 290 en situación de riesgo, con la finalidad de comparar los resultados entre ambos grupos. Los participantes estaban en segundo de secundaria con edades de 13 a 16 años, que respondieron a la primera parte de la encuesta antes de la implementación de unos grupos terapéuticos cuyos resultados no se reportan por no ser pertinentes al presente estudio. Cabe señalar que el levantamiento fue llevado a cabo por profesionistas de las escuelas, previa inducción del equipo implementador. Los programas utilizados fueron Google forms (para la encuesta y la base de datos inicial), Excel (para codificación) así como R y RStudio y JASP (para el análisis estadístico).

En primera instancia, se analizó la confiabilidad de los reactivos que fueron diseñados, aplicando el alfa de Cron-

bach con la finalidad de elegir las variables con mejor confiabilidad. Cabe señalar que la muestra es insuficiente para una prueba de fiabilidad en un contexto heterogéneo (George & Mallery, 2003), pero fue suficiente para determinar futuras aplicaciones de las escalas en la población. Después, se llevaron a cabo una serie de regresiones logísticas con el fin de determinar la influencia y el nivel de predictibilidad de las variables independientes de la escala, sobre sus variables de respuesta (o dependientes), como es el caso de las conductas reportadas en el último mes, asociadas al comportamiento agresivo y conflicto con la ley. En todos los casos se utilizó el método de entrada forzada de predictores debido a que no se tenía intención de probar predictores, si no conocer su efecto combinado en la variable dependiente (Kucuk, Kucuk, Eyuboglu, y Dogan, 2016).

Resultados

Regresiones lineales múltiples con variables de respuesta de agresividad y de delito

Para poder atender los objetivos de esta investigación se realizaron 6 modelos de regresión logística, de los cuales la mitad fueron para conductas de agresividad, y la otra mitad para conductas delictivas. Para los modelos de regresión logística se utilizó como una variable de control la edad de las personas con la intención de controlar por efectos de maduración. En todos los casos se revisaron supuestos de validez de los modelos y se realizó un ajuste de Bonferroni al 1% para minimizar la posibilidad de error tipo 1. Como consecuencia de lo anterior, solo se consideraron significativos los modelos cuyo valor de $p \leq .0016$.

Tabla 3. Modelos de conductas de agresividad. Resultados de regresión utilizando las conductas autorreportadas de agresividad

Variable	Modelo 1 - Peleas				Modelo 2 – Uso de la fuerza				Modelo 3 – Autolesión			
	OR	EE	Wald Statistic	p	OR	EE	Wald Statistic	p	OR	EE	Wald Statistic	p
(Intercept)	0.018	3.897	1.049	0.306	0.006	3.313	2.455	0.117	20.868	5.503	305	0.581
Subescala de conductas adictivas	3.253	0.167	49.88	<.001 **	2.157	0.150	26.371	<.001 **	1.843	0.224	7.488	0.006*
Subescala de Autoconcepto	0.839	0.76	5.324	0.21	1.153	0.71	3.973	0.46	0.753	0.90	9.949	0.002 *
Subescala de apoyo familiar	1.016	0.120	0.17	0.895	0.766	0.103	6.775	0.009 *	0.934	0.147	216	0.642
Subescala de exposición al riesgo con amigos	1.528	0.150	8.009	0.005*	1.031	0.119	64	0.800	0.894	0.183	373	0.541
Edad	1.140	0.265	0.245	0.621	1.142	0.225	349	0.554	0.891	0.375	94	0.759

Nota: * $p \leq .01$, ** $p \leq .001$; OR= Odds ratio o razón de momios; EE= Error estándar

Los tres modelos de conducta de agresividad fueron significativos. El modelo 1 para la conducta de peleas ($X^2(464)=73.034$, $p<.001$) clasificó correctamente 84.9% de los casos y explicó una varianza del 32.2% (Nagelkerke $R^2=.322$). De forma similar, el modelo 2, para la conducta de uso de la fuerza ($X^2(464)=37.309$, $p<.001$) clasificó correctamente 72% de los casos explicando una varianza del 15.5% (Nagelkerke $R^2=.155$). Finalmente, el modelo 3 para la conducta de autolesión ($X^2(464)=19.364$, $p<.001$) clasificó correctamente 74.8% de los casos y explicó una varianza del 14.1% (Nagelkerke $R^2=.141$). En la tabla 3 se puede observar que el predictor más importante en todos los modelos fue el total

de conductas adictivas. Adicionalmente, en los modelos 1 y 2 las variables con asociación significativa fueron de exposición; donde el total de exposición al riesgo de amigos fue un predictor positivo de la conducta de peleas ($OR=1.528$, $EE=.150$) y el total de apoyo familiar fue un predictor negativo para la conducta de uso de la fuerza ($OR=.766$, $EE=.103$). Finalmente, para el modelo 3, el siguiente predictor en importancia fue de propensión; el total de autoconcepto, predijo negativamente la conducta de autolesión ($OR=.753$, $EE=.090$).

A continuación, se muestran los resultados de las regresiones lógicas, utilizando como variable de respuesta el comportamiento delictivo.

Tabla 4. Modelos de conductas delictivas. Resultados de la regresión utilizando las conductas autorreportadas de la escala de comportamiento delictivo.

Variable	Modelo 4 - Robo				Modelo 5 - Portar Armas				Modelo 6 - Venta de drogas			
	OR	EE	Wald Statistic	p	OR	EE	Wald Statistic	p	OR	EE	Wald Statistic	p
(Intercept)	5.993e-4	4.624	2.575	0.109	0.001	5.775	1.349	0.245	0.001	6.222	1.101	0.294
Subescala de conductas adictivas	1.154	0.232	382	0.537	1.857	0.244	6.414	0.011	5.092	0.311	27.356	<.001 **
Subescala de autoconcepto	0.876	0.085	2.466	0.116	0.970	0.115	0.068	0.794	0.989	0.136	7	0.935
Subescala de apoyo familiar	1.192	0.146	1.446	0.229	0.781	0.165	2.250	0.134	0.999	0.200	1.297e-5	0.997
Subescala de exposición al riesgo con amigos	0.971	0.152	38	0.844	1.821	0.221	7.341	0.007*	0.577	0.241	5.206	0.023
Subescala conductas de agresividad	4.873	0.302	27.538	<.001**	5.980	0.350	26.167	<.001 **	3.050	0.380	8.631	0.003*
Edad	1.430	0.319	1.259	0.262	1.135	0.391	0.105	0.746	1.230	0.425	237	0.626

Nota: * $p\leq .01$, ** $p\leq .001$; OR= Odds ratio o razón de momios; EE= Error estándar

Los tres modelos para conductas delictivas fueron significativos. A diferencia de los modelos anteriores, estos modelos añadieron como predictor la variable de total de conductas de riesgo y agresividad. El modelo 4, para la conducta de robo ($X^2(464)=54.179$, $p<.001$); clasificó correctamente 77.3% de los casos y explicó una varianza del 28.8% (Nagelkerke $R^2=.288$). De igual forma, el modelo 5 para portación de armas ($X^2(464)=95.622$, $p<.001$) clasificó correctamente 95.4% de los casos y explicó una varianza del 52.9% (Nagelkerke $R^2=.529$). Finalmente, el modelo 6 para venta de drogas ($X^2(464)=82.078$, $p<.001$) clasificó correctamente 95.8% de los casos y explicó una varianza del 55.8% (Nagelkerke $R^2=.558$). En la tabla 2 se puede apreciar que el total de conductas de riesgo y agresividad es el único predictor que resultó significativo en los tres modelos, y también el que con mayor fuerza se asocia positivamente tanto

al robo ($OR=4.873$, $EE=.302$), como a la portación de armas ($OR=5.980$, $EE=.350$), y es la segunda variable con mayor fuerza de asociación positiva hacia la venta de drogas ($OR=3.050$, $EE=.380$). Un siguiente predictor significativo fue la variable del total de conductas adictivas que se asoció positivamente con la venta de drogas ($OR=5.092$, $EE=.312$) y también fue el predictor más importante en ese modelo. Finalmente, el total de exposición al riesgo de amigos fue un predictor positivo con la portación de armas ($OR=1.821$, $EE=.221$).

Discusión

El presente estudio busca identificar si el modelo de acción situacional, de propensión y exposición, contribuye significativamente a explicar el fenómeno de la conducta violento-delictiva en jóvenes mexicanos, desde un enfoque estadístico-epidemiológico. A continuación se presenta un

análisis de la predictibilidad de los modelos de conductas autorreportadas, y posteriormente se presenta un análisis de las variables predictoras.

Predictibilidad de los modelos de conductas autorreportadas

Aunque todos los modelos de conductas agresivas cuentan con una varianza explicada alta, el modelo con mayor varianza explicada fue el de peleas (32.2%). Esto puede significar que las variables predictoras de conductas de consumo, autoconcepto, apoyo familiar, exposición al riesgo, controlando por edad, pudieron estimar con mayor precisión la probabilidad de ocurrencia de la conducta de pelea. Por su parte, en los modelos de conductas delictivas, los de portación de armas y de venta de alcohol/drogas tuvieron alta predictibilidad (52.95 y 55.8%). Estos tenían como variables predictoras de conductas de consumo, autoconcepto, apoyo familiar, exposición al riesgo, y la subescala de agresividad. La variable de edad, utilizada como variable de control, muestra que todas las variables aquí exploradas que fueron significativas lo hicieron aún tomando en cuenta los factores de maduración que van asociados a un incremento del riesgo en esas edades (Loeber & Hay, 1997).

La combinación de ambos modelos cuenta con una importante capacidad explicativa (ver tablas 1 y 2). En el modelo de conductas agresivas la cantidad de casos que pudieron ser clasificados es mayor al 85%, mientras que en los modelos de conductas delictivas la cantidad de casos que pudieron ser clasificados es mayor al 90%. Lo anterior podría ser útil en el ámbito aplicado, para la detección preventiva y la atención de personas con estas características. Por otra parte, la inclusión de la subescala de agresividad en el modelo de conductas delictivas, y la alta predictibilidad del modelo ayuda a mostrar la relación que podría existir entre la problemática de la conducta violenta y la conducta delictiva, confirmando la relación que ya se había señalado por otros autores (Wikström & Treiber, 2009; Bonta & Andrews, 2010).

Teóricamente, en su conjunto los resultados significativos de los modelos aportan evidencia en favor de los postulados de la Teoría de Acción Situacional, pues muestran la posibilidad de utilizar estas y otras variables de exposición (contingencias ambientales) y propensión (como repertorio de conductas o estilos de interacción), como aquellos que contribuyen significativamente a explicar la probabilidad de que ocurran eventos violento-delictivos en situaciones donde estas variables confluyen (Wikström & Treiber, 2009). En un nivel práctico, aunque se ha documentado la baja predictibilidad de este tipo de fenómenos (Bonta & Andrews, 2010), el reconocimiento de este tipo de perfiles y situaciones de riesgo se ha mostrado relevante desde paradigmas de prevención selectiva e indicada, que tienen un enfoque no punitivista y acusatorio de personas testigos y víctimas de violencia (Papachristos, Wildeman & Roberto, 2015).

Si bien, como se mencionó en la metodología, la teoría de acción situacional podría estudiarse con métodos

individuales y experimentales, autores como Pauwels, Svensson, & Hirtenlehner (2018), señalan que las metodologías individuales/experimentales y grupales/observacionales no son incompatibles ni mutuamente excluyentes, pues muchos fenómenos pueden abordarse con distintas perspectivas de forma complementaria atendiendo las limitantes de cada método, y cuidando la pregunta de investigación. Por tanto la predictibilidad encontrada en los modelos aquí presentados, puede ser útil para informar la selección de variables en diseños de investigación futuros con métodos individuales y/o experimentales.

Sobre las variables predictoras de las conductas agresivas y delictivas

Las regresiones logísticas mostraron que hay una asociación significativa entre algunas de las variables de respuesta y las variables dependientes, que se elaboraron utilizando los factores de riesgo de la literatura disponible. A continuación, se expone una posible explicación sobre aquellas que resultaron significativas.

La subescala que agrupa las conductas de consumo de tabaco, alcohol y/o drogas, resultó ser la principal predictora en los 3 modelos que dan cuenta de tres tipos de conductas agresivas (peleas, uso de la fuerza para ganar respeto y autolesión). Sin embargo, no fue predictora de las conductas de robo, y de portación de arma (aunque esta última con una $p = .011$). Posiblemente estas conductas se desarrollen con mayor frecuencia en edades mayores (Loeber & Hay, 1997). La variable de consumo de sustancias podría ser explicada por los efectos del organismo en momentos de intoxicación, en razón de que está relacionado con un decremento en la autorregulación emocional por medio del alcohol y algunas drogas (Kieselbach & Butchart, 2016). El repertorio de conductas adictivas como variable de propensión, es identificable y modificable por los individuos (Montgomery, 2017).

La subescala de autoconcepto solamente resultó predictiva en las conductas de autolesión. Si bien se ha descrito que las conductas autolesivas son agresivas y que podrían tener distintas características, el autoconcepto negativo suele ser estar asociado a conductas de autolesión e incluso de suicidio (Taylor et al., 2021; Chu et al, 2015).

Los comportamientos de autolesión y de peleas tienen en común la asociación con la impulsividad como factor de riesgo (o de propensión) (Turecki & Brent, 2016; Chu et al, 2015; Roth, Borges, Medina-Mora, Orozco, Ouéda & Wilcox, 2011). Esta variable no se incluyó en el análisis, pero podría ser pertinente de valorarse en estudios de propensión y exposición posteriores.

Sobre el porqué la variable de autoconcepto no resultó asociada significativamente a otras conductas agresivas o delictivas no está claro. Podría deberse a que los jóvenes que interactúan en contextos donde entre sus redes primarias y secundarias están normalizadas e incluso fomentadas las respuestas agresivas. Esto explicaría que no se genere disonancia cognitiva y/o una valoración negativa de las personas hacia sí mismas si incurrían en conductas antisociales (Miller & Prentice, 2016).

La subescala de apoyo familiar resultó asociada negativamente con la conducta de uso de la fuerza para ganar respeto (como factor de protección). El apoyo familiar se ha descrito como un mecanismo que modera el autoconcepto y reduce el involucramiento en situaciones de violencia, aunque más para víctimas que para perpetradores (Wang et al., 2013; Herrera, Ampudia & Reidl, 2013). Esto podría explicar el porqué la subescala de apoyo familiar resultó poco asociada a la mayoría de las conductas agresivas y delictivas.

La subescala de exposición al riesgo con amigos resultó ser un predictor significativo en la conducta de peleas y de portación de armas. Estas conductas pueden estar asociadas al efecto de exposición a pares con conductas y normas sociales de mayor riesgo (Seifert & Ray, 2012), e incluso algunos autores han identificado que interactuar con pares involucrados en conductas antisociales es una de las variables más fuertemente asociadas a la probabilidad de involucramiento en este mismo tipo de actividades (Bonta & Andrews, 2010).

Por último, la subescala de conductas agresivas resultó ser una variable predictora significativa en los tres tipos de conductas delictivas. Esto da cuenta de la relación que se ha establecido entre la violencia como uno de los factores mayormente asociados a la delincuencia. El mecanismo que pudiera explicar esto es que, en ambos tipos de conductas, podrían existir estilos interactivos que cuestionan o no respetan las figuras o mecanismos de autoridad y la diferencia entre las conductas agresivas y delictivas podría ser en algunos casos solo una diferencia de grado (Bonta & Andrews, 2010).

Conclusiones

El presente estudio muestra, mediante un instrumento orientado a extraer respuestas de la aplicación de la TAS en el comportamiento, que las variables de exposición y las de propensión contribuyen a explicar la probabilidad de que ocurran conductas violento-delictivas tal como habían documentado algunos autores al respecto (Wikström & Treiber, 2009; Pauwels, Svensson, & Hirtenlehner, 2018). Los factores asociados a las conductas de consumo de sustancias parecen mostrar mayor incremento de la propensión a las conductas agresivas. Por otro lado, los factores de exposición al riesgo con pares o amigos parecen ser un factor importante en la probabilidad de ocurrencia de conductas tanto agresivas como delictivas. Finalmente las conductas agresivas tomadas como factor de propensión (como historia de repertorio conductual) parece ser un predictor de conductas delictivas en la población de jóvenes mexicanos de 13 a 16 años. Con estos resultados aumenta la evidencia a favor la hipótesis de Wikström & Treiber (2009) respecto de que la TAS es útil para comprender los comportamientos violentos y no nada más los delictivos. Por otra parte, estos resultados

contribuyen a brindar mayor evidencia empírica, con datos de población mexicana sobre la TAS, como ya se ha comenzado a reportar previamente (Grijalva & Grimaldo Santamaría, 2020).

Se sugiere que en estudios posteriores se mapeen e investigue la relación entre la agresividad, la delictividad y otros factores de exposición y propensión que en esta ocasión no pudieron ser evaluados, como por ejemplo, variables de estrés y bienestar, exposición al riesgo familiar, apoyo de amigos e importancia de la percepción de los demás, riesgo comunitario, entre otros. Se recomienda, para buscar mayor evidencia causal, comparar los resultados significativos encontrados en este estudio en experimentos aleatorizados controlados, cuestión que se ha presentado como una necesidad por otros autores (Pauwels, Svensson, & Hirtenlehner, 2018).

Finalmente, estos resultados podrían contribuir en el desarrollo teórico y experimental de la TAS y la articulación de las teorías de la conducta en criminología con las teorías sobre la conducta desde la psicología basada en evidencia. Tanto la propensión, entendida como estilos de interacción o repertorio de conductas (Montgomery, 2017), como la exposición, entendida como contingencias situacionales inmediatas (Petry, 2011; Gibbon et al., 2020), son variables que pueden ser abordadas al día de hoy con modelos de intervención de modificación de conducta verbal, no verbal, en el caso de la exposición, o mediante manejo de contingencias, en el caso de la propensión. Lo anterior resulta relevante también para el desarrollo de investigaciones aplicadas, para el diseño de programas de prevención selectiva e indicada con jóvenes en situación de riesgo, con mayor propensión y exposición a entornos violento-delictivos.

Referencias

- Abt, T., & Winship, C. (2016). What Works in Reducing Community Violence: A Meta- Review and Field study for the Northern Triangle. Washington, DC: USAID. Retrieved from: <https://www.usaid.gov/sites/default/files/USAID-2016-What-Works-in-Reducing-Community-Violence-Final-Report.pdf>
- Aufrichtig, A., Beckett, L., Diehm, J., & Lartey, J. (2017). Want to fix gun violence in America? Go local. USA. The Guardian. Retrieved from: <https://www.theguardian.com/us-news/ng-interactive/2017/jan/09/special-report-fixing-gun-violence-in-america>
- Bandura, A. (1978). Social learning theory of aggression. *Journal of communication*, 28(3), 12-29. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1978.tb01621.x>
- Bonta, J., & Andrews, D. A. (2010). *The psychology of criminal conduct* (5th ed.). New Providenc, NJ: LexisNexis.
- Brenner, P. S., & DeLamater, J. (2016). Lies, damned lies, and survey self-reports? Identity as a cause of measurement bias. *Social psychology quarterly*, 79(4), 333-354. <https://doi.org/10.1177/0190272516628298>
- Bruinsma G, Pauwels L, Weerman F and Bernasco W (2015) Situational Action Theory: Crosssectional and cross-lagged tests of its core propositions. *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice* 57: 363–398. <https://doi.org/10.3138/cjccj.2013.E24>
- Bushman, B. J., Newman, K., Calvert, S. L., Downey, G., Dredze, M., Gottfredson, M., ... & Romer, D. (2016). Youth violence: What we know and what we need to know. *American Psychologist*, Vol. 71(1), 17. <https://doi.org/10.1037/a0039687>
- Carrasco-Chinchilla, F., Lawrenz, J. C., & Jiménez-Navarro, M. F. (2013). Diferentes tipos de estudios epidemiológicos: ventajas e inconvenientes. *Cardiocre*, 48(4), 133-135. DOI: 10.1016/j.carcor.2013.09.004
- Chu, C., Klein, K. M., Buchman-Schmitt, J. M., Hom, M. A., Hagan, C. R., & Joiner, T. E. (2015). Routinized assessment of suicide risk in clinical practice: An empirically informed update. *Journal of clinical psychology*, 71(12), 1186-1200. <https://doi.org/10.1002/jclp.22210>
- Clarke, RV. (1997) *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*. Second edition, Albany, NY: Harrow and Heston.
- Coyne, M. A., & Eck, J. E. (2015). Situational choice and crime events. *Journal of Contemporary Criminal Justice*. Vol. 31(1), 12-29. <https://doi.org/10.1177/1043986214552605>
- David-Ferdon, C., & Simon, T. R. (2014). Preventing youth violence: Opportunities for action. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention. Retrieved from <http://www.cdc.gov/violenceprevention/youthviolence/opportunities-for-action.html>.
- Eklund, J. M., & Fritzell, J. (2014). Keeping delinquency at bay: The role of the school context for impulsive and sensation-seeking adolescents. *European Journal of Criminology*, 11(6), 682-701. <https://doi.org/10.1177/1477370813512584>
- Garrido-Albornoz, N. J. (2021). Aproximaciones para programas de prevención de la violencia en adolescentes escolares. *Educere*, 25(81), 603-616. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/356/35666225021/html/>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Gibbon, S., Khalifa, N. R., Cheung, N. H., Völlm, B. A., & McCarthy, L. (2020). Psychological interventions for antisocial personality disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020, Issue 9. Art. No.: CD007668. DOI: 10.1002/14651858.CD007668.pub3.
- Gomes, H. S., Farrington, D. P., Maia, Â., & Krohn, M. D. (2019). Measurement bias in self-reports of offending: a systematic review of experiments. *Journal of experimental criminology*, 15(3), 313-339. <https://doi.org/10.1007/s11292-019-09379-w>
- Granados Muñoz, R. (2021) Diferencias del riesgo de violencia en adolescentes según la densidad de población. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*, 13(2), 37-42. <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.20070780e.2021.13.2.76357>
- Grijalva Eternod, A. E., & Grimaldo Santamaría, R. Ó. (2020). Género, Familia, Conductas Antisociales y Victimización en Adolescentes, en González, A.M.H & Grimaldo Santamaría, R.O. (2021). Aspectos sociales en la seguridad ciudadana. Dykinson.
- Gul, S. (2009). An evaluation of rational choice theory in criminology. *Girne American University Journal of Sociology and Applied Science*, 4(8), 36-44.
- Hayward, K. (2007). Situational crime prevention and its discontents: Rational choice theory versus the 'culture of now'. *Social Policy & Administration*, 41(3), 232-250. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9515.2007.00550.x>
- Hernández-Avila, M., Garrido-Latorre, F., & López-Moreno, S. (2000). Diseño de estudios epidemiológicos. *Salud pública de México*, 42, 144-154. https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/spm/v42n2/2383.pdf
- Herrera, M. Ampudia, A. Reidl, L. (2013). Factores de riesgo que identifican a adolescentes y jóvenes en conflicto con la ley. *Psicología y Salud*. Vol. 23, Núm. 2: 209-216
- Hicks, D. L., & Hicks, J. H. (2014). Jealous of the Joneses: conspicuous consumption, inequality, and crime. *Oxford Economic Papers*. Vol. 66(4), 1090–1120. <https://doi.org/10.1093/oenp/gpu019>
- Índice de Paz México: Mapa de evolución y factores que impulsan la paz. (2017). Institute for Economics and Peace

- INEGI (2018). Banco de Indicadores. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Recuperado el 31 de octubre e 2018 <http://www.beta.inegi.org.mx/>
- Kahneman, D. (2012). Pensar rápido, pensar despacio. México. Debolsillo. Debate
- Keel, R. O. (1997). The evolution of classical theory: Rational choice, deterrence, incapacitation and just dessert. Retrieved September, 25, 2007.
- Kieselbach, B., & Butchart, A. (2016.). Preventing youth violence: an overview of the evidence. World Health Organization.
- Kucuk, U., Kucuk, H. O., Eyuboglu, M., & Dogan, M. (2016). eComment. The importance of choosing a proper predictor variable selection method in logistic regression analyses. *Interactive cardiovascular and thoracic surgery*, 22(3), 258-258.
- Loeber, R., & Hay, D. (1997). Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood. *Annual review of psychology*, 48(1), 371-410. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.48.1.371>
- Miller, D. T., & Prentice, D. A. (2016). Changing norms to change behavior. *Annual review of psychology*, 67, 339-361. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015013>
- Montgomery, W. (2017). La unidad analítica de la personalidad: ¿ repertorios conductuales básicos o estilos interactivos?. *Interacciones*, 151-159. <https://doi.org/10.24016/2017.v3n3.78>
- Organización Mundial de la Salud (2003). Informe mundial sobre la violencia y la salud. Washington, D.C. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112670/1/9275315884_spa.pdf
- Opp, K. D. (1997). Limited rationality and crime. Aldershot/Brookfield/Singapore/Sydney
- Pauwels, L. J., Svensson, R., & Hirtenlehner, H. (2018). Testing Situational Action Theory: A narrative review of studies published between 2006 and 2015. *European Journal of Criminology*, 15(1), 32-55. <https://doi.org/10.1177/1477370817732185>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013). Informe Regional de Desarrollo Humano, Seguridad Ciudadana con rostro humano: Diagnóstico y Propuestas para América Latina. Nueva York, Estados Unidos. Retrieved from <http://www.undp.org/content/dam/rblac/img/IDH/IDH-AL%20Informe%20completo.pdf>
- Papachristos, A. V., Wildeman, C., & Roberto, E. (2015). Tragic, but not random: The social contagion of nonfatal gunshot injuries. *Social Science & Medicine*, 125, 139-150. <https://doi.org/10.1016/j.socsci-med.2014.01.056>
- Petry, N. M. (2011). Contingency management: what it is and why psychiatrists should want to use it. *The psychiatrist*, 35(5), 161-163. <https://doi.org/10.1192/pb.bp.110.031831>
- Taylor, P. J., Usher, S., Jomar, K., & Forrester, R. (2021). Investigating self-concept in self-harm: A repertory grid study. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 94, 171-187.. <https://doi.org/10.1111/papt.12269>
- Turecki, G., & Brent, D. A. (2016). Suicide and suicidal behaviour. *The Lancet*, 387(10024), 1227-1239. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)00234-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)00234-2)
- Roth, K. B., Borges, G., Medina-Mora, M. E., Orozco, R., Ouéda, C., & Wilcox, H. C. (2011). Depressed mood and antisocial behavior problems as correlates for suicide-related behaviors in Mexico. *Journal of psychiatric research*, 45(5), 596-602. <https://doi.org/10.1016/j.jpsy-chires.2010.10.009>
- Revelle, W. & Condon, D. M. (2019). Reliability from α to ω : A tutorial. *Psychological Assessment* 31 (12) p 1395-1411. <https://doi.org/10.1037/pas0000754>
- Santacreu, J. (2005). La síntesis de la historia de aprendizaje: Perspectiva conductual sobre la personalidad. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 13(1), 53-66. <http://revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/14541>
- Seifert, K. & Ray, K (2012). Youth Violence; Theory, Prevention, and Intervention. New York: Springer Publishing Company.
- Sijtsema, J. J., & Lindenberg, S. M. (2018). Peer influence in the development of adolescent antisocial behavior: Advances from dynamic social network studies. *Developmental Review*, 50, 140-154. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2018.08.002>
- Wang, P. W., Yang, P. C., Yeh, Y. C., Lin, H. C., Ko, C. H., Liu, T. L., & Yen, C. F. (2013). Self-esteem in adolescent aggression perpetrators, victims and perpetrator-victims, and the moderating effects of depression and family support. *The Kaohsiung journal of medical sciences*, 29(4), 221-228. <https://doi.org/10.1016/j.kjms.2012.08.035>
- Wikström (2009). *Circumstances and the Causes of Crime Towards an Analytical Criminology*; University of Cambridge.
- Wikström, P. O. H., & Treiber, K. H. (2009). Violence as situational action. *International Journal of Conflict and Violence (IJCV)*, 3(1), 75-96. <https://doi.org/10.4119/ijcv-2794>

Apéndice 1

Confiabilidad de las escalas

Los análisis de confiabilidad se realizaron asociando

las preguntas de la encuesta de acuerdo con su tipo de construcción. El Cuadro 1 presenta un resumen de las subescalas utilizadas y los elementos que las componen, así como los resultados del análisis alfa de Cronbach.

Tabla 1 Análisis de confiabilidad de las escalas.

Items / Subescalas	n	Alfa de Cronbach	Alfa estandarizada	Correlación interna	Media	Desviación estándar
satisfecho_conmigo	466	0.51	0.51	0.21	3.4	0.76
Útil	466	0.53	0.53	0.22	3.2	0.76
Fracasado	466	0.64	0.64	0.31	3.1	0.82
Apariencia	466	0.64	0.65	0.32	3.1	0.83
Seguro	466	0.61	0.62	0.29	3.1	0.82
Total Autoconcepto		0.64	0.65	0.27	3.2	0.51
Conducta_vandalismo	470	0.63	0.65	0.38	0.03	0.17
Conducta_portararmas	470	0.5	0.53	0.27	0.055	0.23
Conducta_peleas	470	0.49	0.52	0.27	0.087	0.28
conducta_usofuerza	470	0.68	0.69	0.42	0.106	0.31
Total conductas de riesgo de agresividad		0.65	0.67	0.34	0.07	0.18
conducta_drogas	470	0.65	0.65	0.48	0.074	0.26
conducta_alcohol	470	0.64	0.66	0.49	0.128	0.33
conducta_tabaco	470	0.69	0.71	0.55	0.143	0.35
Total conductas adictivas		0.74	0.75	0.51	0.11	0.26
conducta_exp_estresantes	470	0.18	0.18	0.18	0.1	0.3
conducta_autolesion	470	0.033	0.18	NA	0.04	0.2
Total estrés y bienestar		0.28	0.31	0.18	0.071	0.2
niñez_abuso	396	0.35	0.42	0.2	1.2	0.41
peleas_familia	396	0.3	0.4	0.18	1.2	0.43
alcohol_drogas_familia	396	0.56	0.56	0.3	1.5	0.79
familia_prision	396	0.41	0.49	0.24	1.1	0.31
Total exposicion al riesgo familiar		0.46	0.54	0.23	1.3	0.32
amigos_pandilla	354	0.41	0.42	0.27	1.5	0.5
amigos_policia	354	0.5	0.53	0.36	1.3	0.47
pertenencia_pandilla	354	0.69	0.7	0.53	1.1	0.35
Total exposición al riesgo amigos		0.66	0.65	0.39	1.3	0.34
apoyo_familia	468	0.48	0.48	0.48	3.1	0.9
conversar_familia	468	0.23	0.48	NA	3	0.98
Total apoyo familiar		0.65	0.65	0.48	3.1	0.81

apoyo_amigos	466	0.0797	0.08	0.08	3.2	1.3
frecuencia_amigos	466	0.0063	0.08	NA	4	1.2
Total apoyo amigos		0.15	0.15	0.08	3.6	0.9
mes_conflicto_ley	441	0.421	0.443	0.284	1.084	0.28
conducta_robos	441	0.152	0.169	0.092	0.063	0.24
conducta_ventadrogas	441	0.042	0.043	0.022	0.029	0.17
Total conductas delictivas		0.26	0.31	0.13	0.39	0.15
perc_otros	467	0.11	0.162	0.088	2	0.94
perc_familia	467	0.023	0.033	0.017	2.9	1.01
perc_amistades	467	0.462	0.463	0.301	1.8	0.38
Total percepción		0.36	0.32	0.14	2.3	0.55

Fuente: Autoevaluación utilizando datos de la escala de evaluación ROLE; la variación en n se debe a la eliminación de los valores que faltan en cada segmento, de los participantes que no respondieron. Alpha actúa con una confiabilidad del 95%

Apéndice 2

Ejemplo de reactivos del instrumento

23. Actualmente, ¿tienes amigos que pertenezcan a pandillas? *

- Sí
- No
- No sé/ Prefiero no contestar

...

24. ¿Alguno de tus amigos ha tenido problemas con la policía? *

- Sí
- No
- No sé/ prefiero no contestar

36. Señala si, en el último mes, has vivido alguna de las siguientes situaciones. Subraya todas las respuestas necesarias.

- Participación en robos
- Participación en actos vandálicos (romper vidrios, quemar algo, grafitear sin permiso, otras)
- Portar armas para defenderte (cuchillos, navajas, pistolas, otras)
- Peleas que incluyen agresión física
- Uso de la fuerza para obtener respeto
- Consumo de drogas (mota, cristal, cocaína, otras)
- Consumo de alcohol
- Consumo de tabaco
- Venta de drogas
- Experiencias estresantes

17. ¿Con qué frecuencia ves a tus amigos cercanos con quienes puedes platicar de tus problemas?

- Diario
- Una vez a la semana
- Algunas veces a la semana
- Algunas veces al mes
- No tengo amigos cercanos

...

18. ¿Consideras que tu familia te ayuda a tomar decisiones? *

- Siempre
- Casi siempre
- Muy poco
- Nunca