



El rol de la frustración y otras emociones negativas en las conductas ilícitas asociadas a la competición deportiva. Un estudio empírico con una muestra de deportistas en activo

The role of strain and negative emotions in illicit behaviors associated with sports contest. An empirical study with a sample of active athletes

Autor¹: Marco Teijón Alcalá²

UNED

mteijon@madrid.uned.es

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7999-1075>



Palabras clave

- Bloqueo de oportunidades
- Emociones negativas
- Infracciones en la competición deportiva,
- Análisis de mediación

Key words

- Blockage of opportunities
- Negative emotions
- Infractions in sports competition,
- Mediation analysis

Resumen

En este estudio evaluamos las posibles causas subyacentes a ciertas infracciones que se producen en el ámbito de la práctica deportiva. Para ello, tomamos como marco teórico de referencia las propuestas de las teorías de la frustración. Estas teorías, en sus versiones clásicas, pronostican que las causas de ciertas conductas desviadas están en la falta de oportunidades que sufren algunas personas. Sin embargo, las versiones contemporáneas de estas teorías mantienen que la relación entre frustración y desviación es indirecta. Esto es, a través de ciertas emociones negativas (Agnew 1992). En este estudio se utilizan datos de una encuesta a deportistas en activo (n=349) que proporciona información sobre emociones negativas. Un análisis factorial revela dos variables latentes que se identifican con emociones negativas previas y posteriores a la competición. Un conjunto de análisis de mediación con la herramienta PROCESS Versión 3.4.1 (Hayes 2018) informa que solo las emociones negativas posteriores a la competición tienen efectos mediadores. Se discuten los resultados y las limitaciones del presente estudio. El carácter secundario de los datos utilizados, el tamaño reducido de la muestra y la administración de los cuestionarios vía online exige tomar los resultados con cautela.

Abstract

In this study we evaluate the possible underlying causes of certain infractions in sport contests. We take strain theories as theoretical framework. These theories, in their classic versions, predict that the lack of opportunities some people face is the causes of certain deviant behaviours. However, contemporary versions of strain theories maintain that the relationship between strain and deviance is indirect. That is, through certain negative emotions (Agnew 1992). This study uses data from a survey of active athletes (n=349) that provides information on negative emotions. A factorial

¹ Autor de correspondencia. Facultad de Derecho UNED. C/ Obispo Trejo, 2, Despacho 3.48. 28040 MADRID. Tfno. (+34) 913986146, mteijon@madrid.uned.es

² Mis más considerados agradecimientos a los revisores anónimos por sus amables e ilustradas observaciones.

analysis reveals two latent variables that depict negative emotions that appear respectively before and after the competition. A set of mediation analysis with the PROCESS tool Version 3.4.1 (Hayes 2018) reports that only negative emotions after the competition have mediating effects. The results and limitations of the present study are discussed. The secondary nature of our data, the small sample size and the use of online questionnaires require that the results be taken with caution.

1. Introducción

1.1. Una aproximación teórica al fenómeno

Generalmente, las conductas ilícitas que se producen en el ámbito de la competición deportiva tienen un carácter instrumental. Es decir, el deportista tiende a infringir una determinada norma con el objetivo final de obtener ventajas sobre sus oponentes. Ello nos puede llevar a asumir que la decisión de infringir las normas obedece a una elección racional. Se trata de una idea que, a priori, puede resultar intuitivamente atractiva. Es decir, la decisión de infringir una norma, por ejemplo, consumir sustancias prohibidas, es el resultado de un cálculo racional de las ventajas o beneficios que el deportista espera obtener. En el supuesto particular del doping, los beneficios se manifestarían en un aumento del rendimiento deportivo (obteniendo así ventaja con respecto a sus oponentes); mientras que los posibles costes asociados a esa conducta se representarían, principalmente, por la posible sanción¹. Estas posturas encuentran su fundamento teórico en la Escuela clásica, una corriente teórica que parte de la concepción del hombre como ser libre y racional que actúa con libre albedrío (ver Cornish y Clarke 1986). Por lo tanto, la infracción de las normas tiene lugar cuando los beneficios esperados por el deportista superen los posibles costes (Tittle 1969).

Otro paradigma teórico que explicaría la aparición de conductas ilícitas en el ámbito del deporte lo encontramos en las teorías de la anomia (ver Tejón Alcalá y Sillero Quintana 2018). Se trata de un paradigma sociológico que encuentra fundamento histórico en la obra de Durkheim ([1897]1998) y, especialmente, en la propuesta realizada por Merton (1938). Según este último autor, existen sociedades, como es el caso paradigmático de la sociedad nor-

teamericana, en las que la cultura dominante identifica unos ideales de éxito a los que todo el mundo debe aspirar. Se trata de unos ideales que miden el éxito en base a los logros obtenidos, generalmente, de carácter económico. También podemos incluir los logros de carácter académico, laboral o, en este caso, deportivo. Estos ideales de éxito no están al alcance de todas las personas, ya que ciertos individuos, especialmente aquellos procedentes de los estratos económicos-sociales más desfavorecidos, no tienen acceso a los medios necesarios para alcanzar estos objetivos. Es decir, carecen de las oportunidades mínimas necesarias para disputar, en términos de igualdad, por las posiciones que les permitirían alcanzar estos ideales de éxito. A ello hay que añadir que la cultura predominante en estas sociedades evalúa el éxito sobre la base de los resultados obtenidos, con independencia de los medios empleados (Featherstone y Deflem 2003; Menard 1995; Messner 1988). Es decir, prevalecen los resultados sobre los medios. Teniendo en cuenta todo lo anterior, las conductas ilícitas en el ámbito de la competición deportiva, en ocasiones, pueden resultar el medio (ilícito) más eficaz para acceder al nivel de éxito deportivo esperado.

A nivel individual, otros autores también han vinculado objetivos y desviación (Agnew 1984). Se trata de una corriente que también encuentra fundamento teórico en el concepto de bloqueo de oportunidades (Burton Jr y Cullen 1992). Sin embargo, en ocasiones observamos que ciertas reacciones de los deportistas, igualmente con infracción a las normas, son consecuencia de emociones más o menos cercanas al evento deportivo. Desde una perspectiva sociológica, lo relevante no serían las emociones que obedecen a reacciones instantáneas que se producen en el furor propio de la contienda deportiva, cuyo estudio pertenecería al campo de la psicología. Lo relevante es el estudio de las emociones o estados afectivos

¹ A los posibles costes derivados de la sanción se podrían añadir los posibles efectos perniciosos para la salud.

negativos que se encuentran asociados al fracaso actual o esperado del deportista. En este sentido, Agnew (2007) asevera que el bloqueo de oportunidades, como fuente de frustración, no empuja directa y necesariamente hacia la desviación, sino que esto es mucho más probable cuando emergen ciertas emociones negativas. En el caso típico, las emociones negativas son las que canalizan los efectos de la frustración hacia la infracción. Esta es la postura mantenida por la Teoría General de la Frustración – TGF- (Agnew 1992).

1.2. Emociones negativas y conductas antisociales

Tal y como hemos visto en el apartado anterior, la TGF le otorga a ciertas emociones o estados afectivos negativos un rol esencial en la explicación de conductas desviadas. Agnew (1992) recurre a la literatura del estrés y al estudio de variables propias de la psicología para el desarrollo de su TGF. La inclusión de emociones negativas en la explicación causal de la delincuencia representa una de las principales aportaciones de la TGF y una evolución con respecto a sus versiones precedentes (Cloward y Ohlin 1960; Cohen 1955). El planteamiento tradicional de las teorías de la frustración parte de una relación directa entre frustración y conductas antisociales (ver Burton Jr y Cullen 1992, 15-16). Una propuesta mantenida por los teóricos clásicos de la frustración que ha recibido importantes críticas (ver Hirschi 1969). Además, para estas versiones clásicas, la relación entre frustración y desviación se produce a nivel agregado, un aspecto que no siempre ha sido tenido en cuenta por los investigadores (falacia ecológica) (Teijón Alcalá 2018). En este sentido, la TGF pronostica que, aunque la relación entre frustración y conductas desviadas a nivel individual se puede producir de forma directa (Agnew 2005), es más probable que se encuentre mediada por los efectos de ciertas emociones negativas (Agnew 2007, 59 y ss). Es decir, para la TGF, estas emociones tienen un papel motivador, ya que transmiten los efectos de la frustración a conductas a nivel individual. De esta manera, el acto antisocial es una respuesta dirigida que el individuo puede adoptar para reducir los estados afectivos negativos derivados de su frustración (Agnew 1992). En el ámbito que nos ocupa, el bloqueo de oportunidades constituye una fuente de frustración para el deportista que se evidencia en la existencia real o percibida de ciertas circunstancias que le impiden alcanzar sus metas deseadas. Sentimientos de frustración tienden a provocar una serie de emociones negativas que serían las

que, en última instancia, empujarían al deportista a infringir determinadas reglas propias de la actividad deportiva.

En este estudio nos centramos en la infracción de dos de los tipos de normatividad propuestos por Sánchez García y Fele (2015). Concretamente en aquellos que existe violación de una norma de obligado cumplimiento (regla básica o reglamento) o que suponen una infracción a las normas más elementales del juego limpio (*fairplay*). La tercera (reglas prácticas) no se representa en este estudio ya que se trata de normas que definen los fundamentos «técnicos-tácticos-estratégicos» del juego (Sánchez García y Fele (2015, 22).

1.3. Estudios empíricos sobre la frustración y las emociones negativas en el deporte

En el presente estudio se pretende evaluar la forma en que la frustración, a través de ciertas emociones, llevan a los deportistas a incumplir las reglas propias de la actividad deportiva. Otros estudios han testado estas hipótesis utilizando como marco teórico las teorías de la frustración. La hipótesis de partida propia de las versiones clásicas (Merton 1938) apunta a una asociación entre bloqueo de oportunidades y conductas desviadas (Burton Jr y Cullen 1992). En el ámbito del deporte, esta hipótesis ha sido testada por Teijón Alcalá y Sillero Quintana (2018), encontrando pruebas favorables a la teoría. Es decir, los autores informan de que aquellos deportistas que encuentran limitadas sus opciones de éxito deportivo tienden a recurrir a técnicas ilícitas (a priori más eficaces) con las que esperan obtener ventaja. Igualmente, encontramos abundantes pruebas favorables con respecto a los efectos mediadoras de ciertas emociones negativas (ver Aseltine, Gore y Gordon 2000; Broidy 2001). También existen evidencias en sentido contrario, es decir, que no han respaldado las hipótesis de mediación (ver Mazerolle et al. 2000; Sun et al. 2016). En España encontramos estudios que han testado la hipótesis de mediación en el ámbito de la actividad deportiva (Teijón Alcalá y Serrano Maíllo 2019; Serrano Maíllo y Teijón Alcalá 2019). Estos autores, centrados exclusivamente en los efectos mediadores de la ira, encuentran que la relación entre bloqueo de oportunidades y conductas desviadas en el ámbito del deporte se encuentra completamente mediada por los efectos de esta emoción negativa (ver también Jang y Johnson 2003). Sin embargo, los propios autores señalan que el hecho de no incluir controles en el modelo de mediación exige tomar los resultados con cautela. Por otro lado, el constructo que utilizan para

medir la variable mediadora se compone de un único ítem, lo que, tal y como reconocen en su trabajo, no es recomendable. Lo ideal es incluir varios indicadores, al menos tres, todo ello con el objetivo final de reducir errores de medición y explorar la dimensionalidad de la variable utilizada (Serrano Maíllo y Tejón Alcalá 2019).

En consecuencia, en este estudio analizamos si (y cómo) ciertas emociones negativas influyen en el comportamiento ilícito que ciertos deportistas adoptan ante una situación de falta de oportunidades. Dicho en términos estadísticos, evaluamos si los efectos del predictor X (bloqueo de oportunidades) en nuestra variable respuesta Y (infracciones deportivas) operan a través de una variable mediadora M (emociones negativas) (Hayes 2013, 2018).

2. Metodología

2.1. Datos

En el presente trabajo se recurre a la base utilizada por Tejón Alcalá y Sillero Quintana (2018) para su estudio sobre infracciones en el ámbito del deporte. Los autores administran mediante internet un cuestionario a una muestra de deportistas en activo compuesta por estudiantes de Grado y Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y deportistas de varias disciplinas y niveles adscritos a clubs o escuelas deportivas.

Se trata de una muestra de conveniencia que en su estado original estaba constituida por 349 deportistas que participaban en diferentes actividades deportivas² y a diferentes niveles geográficos³. No obstante, los análisis se han realizado sobre una muestra de 265 deportistas que son los que aportaban información con respecto a nuestra variable dependiente. La muestra se encuentra dividida en 192 hombres (76%) y 61 mujeres (24%)⁴, todos ellos en edades comprendidas entre los 18 y 64 años.

La recogida de datos se realizó mediante técnicas de muestreo no probabilísticas. Por lo tanto, aunque

la muestra no es representativa de la comunidad de deportistas, fue diseñada con la finalidad de maximizar una variabilidad suficiente que permitiera realizar el test de hipótesis (Serrano Maíllo 2018, 96).

2.2. Medidas

Variable dependiente (Infracciones)

En este estudio nos centramos en una serie de conductas ilícitas que se suelen producir en el ámbito de la competición deportiva. Algunas de ellas infringen los reglamentos que regulan cada deporte o actividad deportiva; mientras que otras contravienen los valores deportivos universalmente aceptados –*fairplay*– en el ámbito de la práctica y competición deportiva (Yukhymenko-Lescroart 2015). Seguramente, la conducta que en mayor medida incumple ambos códigos de comportamiento es el consumo de sustancias dirigidas a aumentar el rendimiento físico o a la recuperación física y muscular (Connor 2009).

Para medir esta variable hemos utilizado una serie de ítems mediante los que se pide a los encuestados que indiquen el número de veces que han participado en diferentes conductas ilícitas vinculadas a la práctica de la competición o actividad deportiva. Las opciones de respuesta son: «Consumir sustancias prohibidas dirigidas a aumentar el rendimiento físico, a mejorar la recuperación o bien para recuperarte de alguna lesión o enfermedad»; «Realizar actividades prohibidas dirigidas a aumentar el rendimiento físico, a mejorar la recuperación o bien para recuperarte de alguna lesión o enfermedad»; «Aprovecharte de circunstancias del rival o de la competición faltando a las reglas del *fairplay*»; «Engañar o intentar engañar al árbitro o juez»; «Infringir de forma malintencionada las normas o reglamentos del deporte que practicas»; «Actos antideportivos de agresión física o verbal hacia compañeros, rivales, entrenadores, árbitros, jueces, colaboradores, público, etc.»; «Consumir algún tipo de droga, antidepresivos o alcohol después de haber tenido una mala actuación o resultado». Las puntuaciones obtenidas forman un sumatorio del número de veces que el deportista ha realizado alguna

² En cuanto al tipo de deporte practicado, la muestra incluye a deportistas que practican deporte tanto a nivel individual [con oponente (33, 9%) y sin oponente (224, 64%)], como a nivel colectivo [de oposición (81, 23%) y de cooperación (11, 3%)] (Robles Rodríguez, Abad Robles y Giménez Fuentes-Guerra 2009).

³ Los diferentes niveles geográficos de clasificación son el Local/Provincial, con una muestra de 142 deportistas (41%), Regional/Autonómico (101, 29%); Nacional (90, 26%) e Internacional (16, 5%).

⁴ Si bien la muestra no es representativa de la población de deportistas, la relación entre hombres y mujeres parecía ajustarse al número total (3.501.757) de licencias federativas expedidas en 2015 para hombres (2.747.997, 78,5%) y mujeres (753.760, 21,5%). Ver <https://www.csd.gob.es/es>.

o algunas de las conductas descritas. Sobre la base de las infracciones reportadas se ha creado una variable ordinal con una escala de cuatro categorías de respuesta⁵.

Variable independiente (Bloqueo de oportunidades)

El cuestionario cuenta con cinco ítems mediante los que se evalúa la medida en la que los deportistas consideran que determinadas circunstancias como las lesiones, los oponentes o la falta de medios son responsables de que no hayan alcanzado los objetivos perseguidos. En concreto, se pide que indiquen su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones: «Creo que he tenido mala suerte con las lesiones u otras circunstancias y por eso no he podido alcanzar mis metas deportivas»; «Veo prácticamente imposible superar mis logros deportivos más recientes»; «Creo que hay otros deportistas o equipos que me van a impedir superar mis logros deportivos más recientes»; «Ciertas personas o circunstancias ajenas a mí han impedido que alcance mis objetivos deportivos»; «No he alcanzado mis objetivos deportivos al no disponer de medios o instalaciones adecuadas». La escala de respuesta va de 1 = «Totalmente en desacuerdo», a 5 = «Totalmente de acuerdo». Con el objetivo de reducir la información obtenida y establecer la estructura subyacente entre las cinco variables observadas (Alfa = 860)⁶, se realiza un análisis factorial de tipo exploratorio (AFE) con un procedimiento orientado a la estimación de factores comunes (FC). Esta técnica estadística de interdependencia entre variables nos permite evaluar de modo exploratorio la dimensionalidad de los datos. De las cinco variables observadas hemos extraído un único factor que explica el 67% de la varianza total y que cuenta con un autovalor de 3,239. La prueba de esfericidad de Bartlett es estadísticamente significativa ($p < ,0005$), lo que permite rechazar la hipótesis de que no existe correlación entre las variables analizadas

(Gaskin y Happell 2014; Méndez Martínez y Rondón Sepúlveda 2012). Por otro lado, el KMO indica una buena adecuación muestral ($,823$).

Variables mediadoras (Emociones negativas)

Sin ánimo de ser exhaustivo, aquí se incluyen algunas de las emociones que, según Agnew (2007), más influyen en el comportamiento de los individuos. Dicho de otra manera, son las emociones que más frecuentemente empujan o motivan al individuo hacia la desviación. Las emociones aquí incluidas son las siguientes: Ira. «Me he cabreado bastante cuando he perdido o he tenido una mala actuación». Depresión. «Me he sentido disgustado, triste o abatido cuando he perdido o he tenido una mala actuación». Desvelo. «Me ha costado conciliar el sueño después de haber perdido o haber tenido una mala actuación». Impotencia. «He sentido desesperación, decepción o impotencia cuando he perdido o he tenido una mala actuación». Ansiedad. «He sentido mucha ansiedad antes de una prueba». Inseguridad. «Me he sentido inseguro cuando se acercaba una prueba, partido, competición, etc., y no he podido entrenar en condiciones». La escala de respuesta va de 1 = «Totalmente en desacuerdo», a 5 = «Totalmente de acuerdo».

Un AFE evalúa la estructura subyacente entre las 6 variables (emociones) observadas⁷ (Alfa = $,820$). En primer lugar, observamos que la prueba de esfericidad de Bartlett es significativa desde un punto de vista estadístico ($p < ,0005$) y que el KMO indica valores con una aceptable adecuación muestral ($,781$). El AFE muestra que todas las emociones evaluadas se agrupan en dos únicos factores. Para lograr una mejor interpretación de los resultados se han rotado los ejes de los nuevos factores (rotación oblicua tipo promax⁸). Los resultados revelan un primer factor que cuenta con un autovalor de 3,188 y que explica más de un 53% de la varianza total de los datos originales. Este factor se identifica con *emociones posteriores a*

⁵ Los grupos se han dividido de forma equitativa en función de las infracciones reportadas. Es decir, en grupos de 9-10 infracciones (salvo los que no han reportado infracciones que se encuentran agrupados en el grupo 1). De esta forma, el «1» representa a los deportistas que no han reportado ninguna infracción (175); el «2» a los que han reportado de 8 a 17 infracciones (67); el «3» a los que han reportado de 18 a 28 infracciones (15); y, finalmente, el «4» a los que han reportado más de 28 infracciones (9).

⁶ Las distribuciones de nuestros ítems, el número de opciones de respuesta (escala tipo Likert con 5 categorías de respuesta) y la falta de normalidad de nuestros datos desaconsejan el análisis de la matriz de correlaciones de Pearson. Por ello, en función de esta naturaleza ordinal recurrimos a matrices de correlaciones policóricas (para ítems politómicos) (ver Bandalos y Finney 2010; Lloret-Segura et al. 2014, Lorenzo-Seva, Ferrando, 2015).

⁷ Las variables observadas constituyen 6 diferentes tipos de emociones asociadas a la práctica o competición deportiva. El objetivo del AFE en este trabajo es identificar el número y composición de aquellos factores que sean óptimos para explicar la varianza de todas las emociones analizadas (ver Lloret-Segura et al., 2014).

⁸ La rotación oblicua representa en la actualidad la solución recomendada (Lloret-Segura et al. 2014), a la par que suele ser el procedimiento que mejor representa la vida real. Por otro lado, promax es el método de rotación que ofrece una solución con cargas factoriales que según Méndez Martínez y Rondón Sepúlveda (2018, 205) más se ajustan a una "estructura ideal".

la competición (ira, depresión, desvelo e impotencia). Un segundo factor también cuenta con un autovalor superior a la unidad (1,238) y explica más de un 20% de la varianza. Este segundo factor representa *emociones previas a la competición* (ansiedad e inseguridad).

Variables de control

En el presente estudio también se incluyen una serie de variables con el objetivo de controlar problemas de validez de las inferencias causales y relaciones espurias. También se controlan problemas de «*confounding*» y «*epiphenomenal association*»⁹.

Nivel de competición. Esta variable indica el nivel al que habitualmente compite el deportista. Es una variable ordinal con cuatro categorías de respuesta: «1=Local/Provincial» (142); 2 = «Regional/Autonómico» (102); «3 = Nacional» (90) y; «4 = Internacional» (16).

Amigos infractores. Esta variable contabiliza el número de amigos del encuestado que habían participado en alguna de las infracciones mencionadas. La pregunta rezaba de la siguiente manera: «¿Cuántas personas con las que tienes relación han realizado alguna de las conductas anteriores en el último año?». A continuación, el encuestado indicaba el número de amigos por cada una de las infracciones. Las respuestas obtenidas representan un conteo del número de amigos infractores del deportista (Alpha de Cronbach = ,823).

Variables sociodemográficas

Edad y sexo. La edad ha sido codificada según el número de años del encuestado y el sexo en respuesta dicotómica, correspondiendo el «1» a la mujer y el «2» al hombre.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos

	n	Media	Desviación Típica	Min	Max
Infracciones	266	1,47	0,75	1,00	4,00
Bloqueo oportunidades	273	0,00	1,00	-1,74	2,90
Emociones posteriores	273	0,00	0,93	-1,83	1,99
Emociones previas	273	0,00	0,87	-1,60	2,11
Dependencia	296	0,00	1,00	-1,85	2,67
Nivel deporte	350	1,94	0,92	1,00	4,00
Amigos	259	15,53	16,12	7,00	96,00
Edad	254	31,72	11,13	18,00	64,00
Sexo	254	1,24	0,43	1,00	2,00

2.3. Hipótesis

Tal y como se menciona más arriba, uno de los principales avances de la TGF con respecto a las versiones clásicas es la asunción de que la relación entre frustración y desviación se encuentra mediada por los efectos de ciertas emociones negativas (Agnew 1992). Esta hipótesis se identifica con el diagrama

conceptual número 4 propuesto por Hayes (2018, 585 [ver Gráfico 1]). En el presente estudio se analiza si (*H₁*) *la relación entre Bloqueo de oportunidades (X) e Infracciones (Y) se produce de forma indirecta a través de la influencia mediadora de Emociones negativas relacionadas con la competición deportiva.* Por un lado, analizamos (*H₁'*) *la influencia mediadora de Emociones negativas posteriores a la competición*

⁹ La asociación *epiphenomenal* entre la variable mediadora (M) y la dependiente (Y) ocurre cuando el predictor (X) afecta a variables que no están en el modelo, y otra variable influye en Y, ya que M esta correlacionada con esa otra variable. Por lo tanto, parece que M tiene efectos mediadores produciéndose un error de inferencia causal (Hayes 2018, 121). *Confounding* es simplemente un problema de espuriedad (Hayes 2018, 122). Es decir, cuando la asociación entre las variables de interés se debe a una tercera variable (ver también MacKinnon et al. 2000).

(M_1) (ver Gráfico 1 [$X \rightarrow M_1 \rightarrow Y$]). Por otro, (H_1^2) la influencia de las Emociones negativas previas (M_2) (ver Gráfico 2 [$X \rightarrow M_2 \rightarrow Y$]).

En segundo lugar, este trabajo analiza la influencia mediadora en serie de nuestras dos emociones estudiadas (M_1 ; M_2). Se trata de una hipótesis, en cierto modo, exploratoria, ya que la TGF, a priori, no prevé ningún tipo de correlación o causalidad en cadena entre diferentes tipos de emociones. Hayes (2018, 147-186) propone diferentes modelos en los que intervienen más de dos variables mediadoras. Uno, al que denomina paralelo «*parallel multiple mediator model*», y en el que no se prevé relación causal entre las variables mediadoras; otro, al que denomina serial «*serial multiple mediator model*», en el que se pronostica una relación causal entre las variables mediadoras. De esta forma, se asume el modelo serial propuesto por Hayes (2018, 167-186). En este trabajo asumimos el modelo serial propuesto por Hayes (2018, 167-186) considerando las Emociones negativas posteriores (M_1) una antecedente de las previas (M_2)¹⁰. Este modelo complejo prevé cuatro diferentes caminos por los que el Bloqueo de oportunidades (X) lleva a la Infracción de las normas (Y). Un camino directo [$X \rightarrow Y$] y tres caminos indirectos. Entre estos últimos, tenemos, por un lado, el modelo con M_1 [$X \rightarrow M_1 \rightarrow Y$] y, por otro, el modelo con M_2 [$X \rightarrow M_2 \rightarrow Y$]¹¹. Por lo tanto, nuestra segunda hipótesis (H_2) evalúa los efectos mediadores (en serie) de nuestras dos Emociones negativas [$X \rightarrow M_1 \rightarrow M_2 \rightarrow Y$]. Según este modelo, (H_2) el Bloqueo de oportunidades (X) provoca Emociones

negativas posteriores a la competición (M_1) [a_1]; estas, a su vez, generan Emociones negativas previas (M_2) [d_2]. En última instancia, las Emociones negativas previas (M_2) son las que llevan a la Infracción (Y) de las normas [b_2].

2.4. Estrategia analítica

La estrategia analítica diseñada en este estudio se fundamenta en la naturaleza de las hipótesis planteadas. Una naturaleza causal que requiere un análisis estadístico de mediación simple (H_1) y un análisis estadístico de mediación múltiple en serie (H_2). Todo ello manteniendo constante el resto de (co)variables de control.

Para el análisis de mediación encontramos en la literatura varios procedimientos¹². En este trabajo nos hemos centrado en el modelo de regresión propuesto por Hayes (2013, 2018) y seguido de forma recurrente en la literatura más reciente (Bao, Haas y Pi 2004; Jang y Johnson 2003; Sigfusdottir, Farkas y Silver 2004)¹³. Para ello, hemos recurrido a una herramienta especialmente útil y ágil diseñada por Hayes (2013) para ser utilizada con el paquete estadístico SPSS (PROCESS Versión 3.4.1). Se trata de una herramienta basada en el modelo de regresión y en una técnica de remuestreo habitual en la literatura a la que se conoce como *bootstrap* (ver Mooney y Duval 1993, 20-22). Bootstrap es un enfoque no paramétrico con finalidad inferencial¹⁴. Esta técnica está especialmen-

¹⁰ Desde un punto de vista teórico, la TFG pronostica la aparición de una serie de emociones negativas directamente derivadas de la frustración que sufre el deportista. Estas emociones, son las que, finalmente, llevarían a la infracción de las normas. Hasta aquí estaríamos dentro de los márgenes de nuestra primera hipótesis. Sin embargo, en este estudio vamos más allá, y se analiza, con carácter exploratorio, la influencia de otro tipo de emociones negativas vinculadas a la competición. En este caso, teniendo en cuenta que las infracciones analizadas se producen durante la competición deportiva, debemos incluir las Emociones negativas previas (M_2) en un momento temporal lo más cercano posible a la competición. De esta manera, recibiendo tanto la influencia del Bloqueo de oportunidades (X) como de las Emociones negativas posteriores (M_1).

¹¹ Estos dos modelos se diferencian de los modelos de mediación simple en que incluyen (controlan) los efectos de la otra emoción negativa estudiada. Es decir, en el modelo con M_1 se controla por M_2 y viceversa.

¹² El proceso más ampliamente utilizado y conocido es el de pasos causales propuesto por Baron y Kenny (1986). Este enfoque calcula los efectos de mediación indirectamente a través de varios pasos. Se trata de un proceso que exige la existencia de una asociación entre X e Y (c), entre X y M (a) y entre M e Y , controlando por X (b) (ver Hayes 2018, p.114). Por lo tanto, la ausencia de alguna de estas asociaciones rechazaría la presencia de mediación. Sin embargo, este enfoque ha sido superado debido a que, entre otras razones, es contrario a lo que Hayes (2018, 115 y ss.) denomina los tres principios del sentido común en la inferencia estadística. El principal problema del método propuesto por Baron y Kenny (1986) es que la estimación se hace de forma indirecta. Es decir, a partir de que la relación entre X y M [a] y entre M e Y [b]) sean estadísticamente significativas. En la actualidad se siguen otros enfoques como el de regresión (Hayes 2013), el de ecuaciones estructurales (Serrano Maillo y Teijón Alcalá 2019) o el de la causalidad contrafáctica.

¹³ Según Teijón Alcalá y Serrano Maillo (2019), una de las principales razones para superar el modelo de Baron y Kenny (1986) encuentra fundamento en que, en estudios como el presente, donde la muestra es reducida y las medidas sufren de un elevado margen de error, no es infrecuente la aparición de errores de tipo II.

¹⁴ Mediante esta técnica, la muestra original representaría la población de la que se extraen sucesivas muestras. Cada extracción incluye el mismo número de observaciones que la original, aunque el sistema de reemplazo permite que una misma observación de la muestra original aparezca varias veces en la nueva, mientras que puede no aparecer en otras muestras (ver Mooney y Duval 1993, 09-15 y 30-33). Este procedimiento suele repetirse cientos de ocasiones, normalmente entre 5.000 y 10.000 (ver Hayes 2018). Con todas las muestras obtenidas se forma una distribución de la que se estiman los Intervalos de Confianza, que son los que, en última instancia, permiten evaluar la inferencia estadística.

te aconsejada para supuestos como el presente en el que nuestra variable dependiente no se distribuye de forma normal y el tamaño de la muestra es más bien reducido. De esta forma, PROCESS permite evaluar, en una misma operación, los efectos directos, indirectos y totales entre nuestras variables de interés (análisis de mediación). Es decir, nos ofrece las estimaciones de la relación directa [a] entre Bloqueo de oportunidades (X) y Emociones negativas (M); entre Emociones negativas (M) e infracciones (Y)¹⁵ [b] y; entre Bloqueo de oportunidades (X) e Infracciones (Y). En esta última relación, nos ofrece la estimación tanto de los efectos directos [c'] como totales [c].

3. Resultados

La Tabla 2 ofrece las estimaciones del modelo de mediación simple con covariables (Modelo 4). Los resultados muestran que, tal y como pronostica la TGF,

el Bloqueo de oportunidades (X) se relaciona positivamente y de forma estadísticamente significativa con nuestras Emociones negativas (M). La asociación se produce tanto con las Emociones negativas posteriores (M_1 [a₁]) a la competición deportiva [coeficiente = 0,28; error típico =0,05; $p < 0,0005$] como con las Emociones negativas previas (M_2 [a₂]) [coeficiente = 0,21; error típico =0,05; $p < 0,0005$], todo ello manteniendo el resto de covariables constantes. Por otro lado, cuando analizamos la relación entre nuestras Emociones negativas e Infracciones [b₁; b₂] observamos que las Emociones negativas posteriores a la competición (M_1 [b₁]) aparecen asociadas de forma estadísticamente significativa a nuestra variable dependiente (Y) [coeficiente = 0,09; error típico =0,05; $p < 0,05$]; aunque no así con respecto a nuestras Emociones negativas previas a la competición (M_2 [b₂]), que no alcanza la significancia estadística a los niveles habituales [coeficiente = 0,01ns; error típico =0,04; $p > 0,05$].

Tabla 2. Modelos de coeficientes para el análisis de mediación simple (n =252)

	Emociones Posteriores		Emociones Previas	
	M_1	Y(Infracciones)	M_2	Y(Infracciones)
<i>X (Bloqueo)</i>	0,28*** (0,05)	0,06ns (0,04)	0,21*** (0,05)	0,08* (0,04)
M_1 (Posteriores)		0,09* (0,05)		
M_2 (Previas)				0,01ns (0,04)
<i>Nivel deporte</i>	0,11† (0,06)	-0,04** (0,04)	-0,10ns (0,06)	-0,03ns (0,04)
<i>Amigos</i>	0,01* (0,00)	0,03*** (0,00)	0,00ns (0,00)	0,03*** (0,00)
<i>Edad</i>	-0,03*** (0,01)	-0,01* (0,00)	-0,00ns (0,01)	-0,01** (0,00)
<i>Sexo</i>	0,09ns (0,13)	-0,04ns (0,09)	-0,16ns (0,13)	0,03ns (0,09)
<i>Constante</i>	0,51* (0,23)	1,46*** (0,16)	0,02ns (0,24)	1,50*** (0,16)
F	18,43***	29,41***	4,47***	28,30***
R ²	0,27	0,42	0,08	0,41

ns= no significativo; †: $p < 1$; *: $p < 0,05$; **: $p < 0,01$; ***: $p < 0,0005$. Errores típicos entre paréntesis.

¹⁵ Las emociones negativas (M) en el primer modelo constituyen la variable dependiente, mientras que en el segundo representan la variable independiente. De esta forma, la variable M tiene un carácter dual (variable dependiente [a] e independiente [b]) al que hay que añadir su rol central que es el de variable mediadora [a,b].

Finalmente, analizamos los efectos directos del Bloqueo de oportunidades en Infracciones (Y) [c'_1 ; c'_2]. Los resultados no parecen confirmar la existencia de relación directa [c'_1] entre Bloqueo de oportunidades (X) e Infracciones (Y) en el modelo con M_1 [coeficiente = 0,06ns; error típico =0,04; $p>0,05$]. Esto es, controlando por los efectos de las Emociones negativas posteriores a la competición (y resto de controles). Sin embargo, nuestros hallazgos informan de una relación directa [c'_2] y estadísticamente significativa entre Bloqueo de oportunidades (X) e Infracciones (Y) en el modelo con M_2 [coeficiente = 0,08*;

error típico =0,04; $p<0,05$]. Esto es, manteniendo constante las Emociones negativas previas (M_2) a la competición (y el resto de controles).

Las estimaciones de los efectos directos, indirectos y totales entre nuestras variables de interés quedan resumidas en la Tabla 3. Los resultados informan de que la relación entre Bloqueo de oportunidades (X) e Infracciones (Y) se produce de forma indirecta [a_1, b_1]; esto es, a través de los efectos mediadores de las Emociones negativas posteriores a la competición (M_1) [coeficiente = 0,02*; error típico =0,01; $p<0,05$].

Tabla 3. Efectos del modelo de mediación simple (n =252)

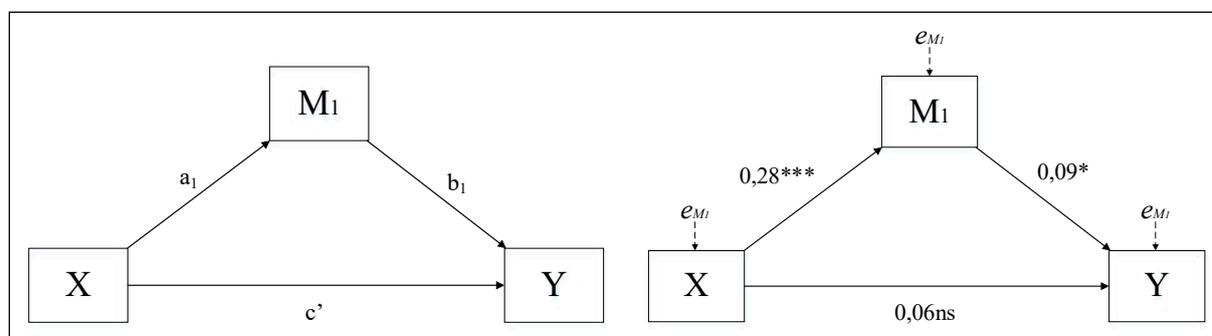
Tipo de efecto	M_1 (EMOCIONES NEGATIVAS POSTERIORES)		M_2 (EMOCIONES NEGATIVAS PREVIAS)	
(X→M)	a_1	0,28* (0,05)	a_2	0,21*** (0,05)
(M →Y)	b_1	0,09* (0,05)	b_2	0,01ns (0,04)
(Totales)	c_1	0,08* (0,04)	c_2	0,08* (0,04)
Directos (X→ Y)	c'	0,06ns (0,04)	c''	0,08* (0,04)
Indirectos (X→M →Y)	a_1, b_1	0,02* (,012)	a_2, b_2	0,00ns (0,01)

ns= no significativo; *, $p<,01$; ***, $p<,0005$. Errores típicos entre paréntesis. Bootstrap: =10.000.

El Gráfico 1 incluye el diagrama conceptual con el que se representa nuestra primera hipótesis (H_1) e incorpora el diagrama estadístico con las estimaciones del modelo (M_1) que analiza los efectos de las Emo-

ciones negativas posteriores a la competición (M_1). En definitiva, los resultados nos permiten confirmar nuestra (H_1) con respecto a la influencia de las Emociones negativas posteriores a la competición (M_1).

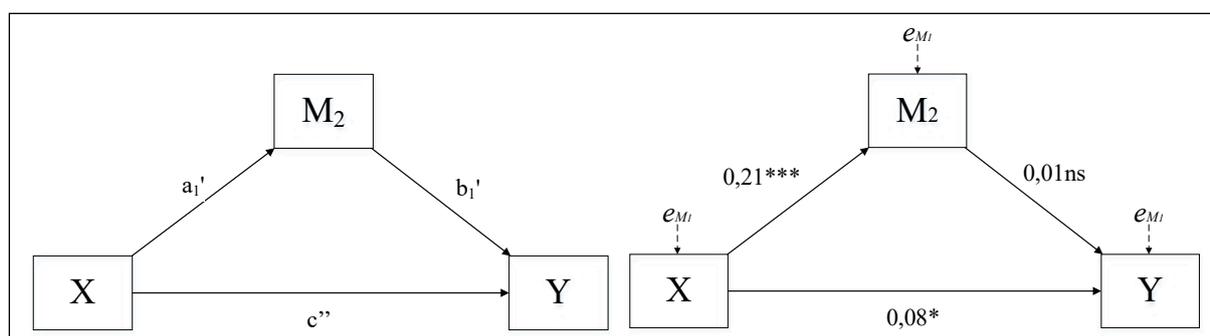
Gráfico 1. Modelo de mediación simple (M_1) (Modelo 4)



Por otro lado, con respecto a la influencia mediadora de las Emociones negativas previas a la competición (M_2), los resultados parecen indicar que la relación entre Bloqueo de oportunidades (X) e Infracciones (Y) es más probable que se produzca de forma directa [c''] [coeficiente = 0,08*; error típico = 0,04; $p < 0,05$]. La ausencia de significancia estadística en el coeficiente que estima los efectos indirectos de las Emociones negativas previas a la

competición (M_2) [coeficiente = 0,01ns; error típico = 0,04; $p > 0,05$] no permiten confirmar su influencia mediadora. Por lo tanto, los resultados son contrarios a lo conjurado en nuestra primera hipótesis con respecto a la influencia mediadora de las Emociones negativas previas (H_1^2). El Gráfico 2 representa conceptual y estadísticamente el análisis de mediación del modelo con las Emociones negativas previas a la competición (M_2).

Gráfico 2. Modelo de mediación simple (M_2) (Modelo 4)



Entrando en el análisis de nuestra segunda hipótesis (H_2), la Tabla 4 ofrece las estimaciones del modelo completo en el que se analiza la influencia conjunta de nuestras dos variables mediadoras. Los resultados en el primer modelo [M_1 (EMOCIONES NEGATIVAS POSTERIORES)] reproducen los mostrados en el modelo de mediación simple con M_1 . El segundo modelo [M_2

(EMOCIONES NEGATIVAS PREVIAS)], por su parte, nos permite analizar la relación directa [d_{21}] entre nuestras dos variables mediadoras [M_1 , M_2]. Finalmente, el último modelo Y (INFRACCIONES) nos permite analizar la relación entre Bloqueo de oportunidades (X) e Infracciones, controlando por ambas Emociones negativas (M) y el resto de variables de control.

Tabla 4. Modelos de análisis de mediación serial múltiple con dos mediadores ($n = 252$)

	M₁ (EMOCIONES NEGATIVAS POSTERIORES)	M₂ (EMOCIONES NEGATIVAS PREVIAS)	Y (INFRACCIONES)
<i>X</i> (Bloqueo)	0,28*** (0,05)	0,07ns (0,05)	0,06ns (0,04)
<i>M₁</i> (Posteriores)		0,48*** (0,06)	0,11* (0,05)
<i>M₂</i> (Previas)			-0,03ns (0,05)
<i>Nivel deporte</i>	0,11 [†] (0,06)	0,04ns (0,05)	-0,03ns (0,04)
<i>Amigos</i>	0,01* (0,00)	-0,01 [†] (0,00)	0,03*** (0,00)
<i>Edad</i>	-0,03*** (0,01)	0,01 [†] (0,01)	-0,01* (0,00)
<i>Sexo</i>	0,09ns (0,13)	-0,21 [†] (0,12)	-0,05ns (0,09)
<i>Constante</i>	0,51* (0,23)	-0,23ns (0,21)	1,45*** (0,16)
F	18,43***	15,75***	25,21***
R ²	0,27	0,28	0,42

ns= no significativo; [†]: $p < ,1$; *: $p < ,01$; ***: $p < ,0005$. Errores típicos entre paréntesis. Bootstrap: =10.000.

Los resultados mostrados en la Tabla 4 confirman la relación entre Emociones negativas posteriores (M_1) y Emociones negativas previas a la competición (M_2) [coeficiente = 0,48***; error típico = 0,06; $p < 0,0005$]. Sin embargo, la ausencia de significancia estadística en la asociación entre Emociones negativas previas a la competición (M_2) e Infracciones (Y) [modelo $Y(\text{INFRACCIONES})$] no permiten confirmar la última conexión [b_2] en el proceso causal previsto en nuestra segunda hipótesis [coeficiente = 0,06ns; error típico = 0,04; $p > 0,05$].

Finalmente, la Tabla 5 muestra los coeficientes de

los efectos indirectos específicos de los tres procesos representados (más el de los efectos indirectos totales, que es la suma de los tres efectos indirectos específicos). Los resultados informan que solo el modelo en el que se analiza la influencia mediadora de las Emociones negativas posteriores a la competición (M_1) alcanza la significancia estadística [coeficiente = 0,030*; error típico = 0,04; $p > 0,05$]. Es decir, no se puede confirmar la influencia mediadora de las Emociones negativas previas a la competición ni la influencia mediadora en serie de las dos Emociones negativas estudiadas.

Tabla 5. Efectos indirectos del modelo de mediación serial múltiple ($n = 252$)

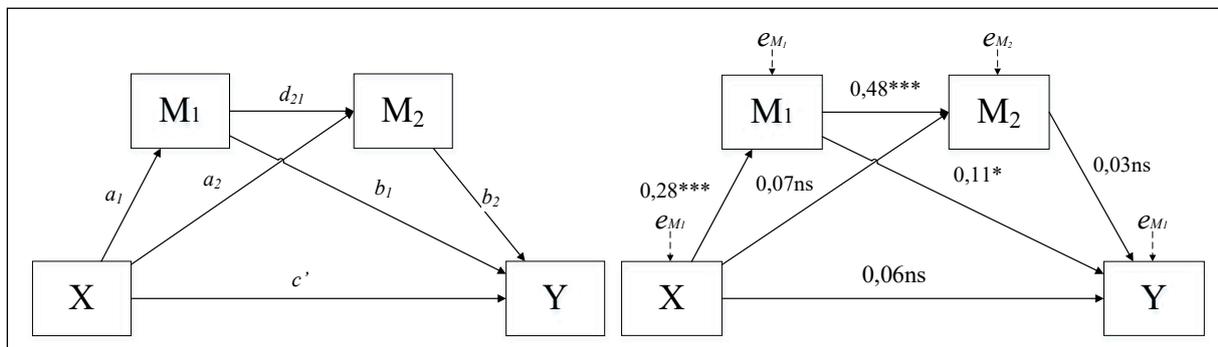
Efectos indirectos	Coeficientes		Intervalo Confianza	
$X \rightarrow M_1 \rightarrow Y$	$a_1 \cdot b_1$	0,03* (0,014)	0,003	0,059
$X \rightarrow M_2 \rightarrow Y$	$a_2 \cdot b_2$	-0,02ns (0,005)	-,0145	,0067
$X \rightarrow M_1 \rightarrow M_2 \rightarrow Y$	$a_1 \cdot d_{21} \cdot b_2$	-0,00ns (0,007)	-,0199	,0084
Totales	$a_1 \cdot b_1 + a_2 \cdot b_2 + a_1 \cdot d_{21} \cdot b_2$,02ns (0,01)	-,0051	,0493

ns= no significativo; †: $p < ,1$; *: $p < ,05$; Errores típicos entre paréntesis. Bootstrap = 10.000.

En definitiva, los resultados obtenidos, tomados en su conjunto, solo nos permiten confirmar parcialmente nuestras hipótesis. En relación a la primera de ellas (H_1), ya hemos destacado que solo el modelo de mediación simple que evalúa los efectos indirectos [$a_1 \cdot b_1$] entre Bloqueo de oportunidades (X) e Infracciones (Y) confirma la influencia mediadora de las Emociones negativas posteriores (M_1) a la competición (H_1^1) (no así, con respecto a las Emociones negativas previas [(M_1) ; (H_1^2)]. Con respecto a H_2 encontramos que el Bloqueo de oportunidades (X) provoca Emociones negativas posteriores a la competición (M_1) [a_1]; y que estas, a su vez, (H_2^2) generan Emociones negativas previas a la competición (M_2) [d_{21}]. Sin embargo, los resultados no permiten confirmar la última conexión causal [b_2], ya que las Emociones negativas previas (M_2) no parecen predecir la infracción de las normas (Y).

El Gráfico 3 representa conceptual y estadísticamente los cuatro caminos estudiados por los que el

Bloqueo de oportunidades (X) se relaciona con Infracciones (Y). Una asociación directa [c'] que no es estadísticamente significativa y tres asociaciones indirectas. La primera de las relaciones indirectas [$X \rightarrow M_1 \rightarrow Y$] y la segunda [$X \rightarrow M_2 \rightarrow Y$] reproducen los modelos de mediación simple previstos en nuestra primera hipótesis, con la salvedad que, en estos modelos, se controlan los efectos respectivos de cada variable mediadora. Los resultados obtenidos apenas varían con respecto a los encontrados en los modelos de mediación simple. Es decir, confirmamos la influencia mediadora de las Emociones negativas posteriores a la competición (M_1) a la par que rechazamos la hipótesis de mediación con respecto a las Emociones negativas previas (M_2). Finalmente, un tercer modelo (completo) incorpora la relación causal entre nuestras Emociones [$X \rightarrow M_1 \rightarrow M_2 \rightarrow Y$]. Los resultados tampoco parecen revelar efectos indirectos en este modelo.

Gráfico 3. Modelo de mediación serial múltiple con dos variables mediadoras (M_1 ; M_2) (Modelo 6)

En definitiva, tenemos que rechazar nuestra segunda hipótesis (H_2), ya que los resultados obtenidos no permiten confirmar la influencia mediadora conjunta o en serie de nuestras dos emociones estudiadas (M_1 ; M_2).

4. Discusión y conclusiones

En el presente estudio se ha analizado cómo la frustración, a través de ciertas emociones negativas, puede estar en el origen de ciertas conductas ilícitas de carácter instrumental que se producen en el ámbito de la competición deportiva. Desde un punto de vista teórico, las teorías de la frustración nos proporcionan un marco propicio para la explicación causal de estas conductas antideportivas (Agnew 1997). En esta explicación las emociones negativas adquieren un rol esencial (Agnew 2007). Las emociones negativas median o trasladan los efectos de la frustración hacia la infracción de las normas. Por otro lado, y desde un punto de vista empírico, Hayes (2018) nos proporciona una base estadística y herramienta analítica apropiada para evaluar las hipótesis de mediación que propone la TGF.

Los resultados iniciales en el presente estudio se alinean con lo encontrado en otras investigaciones. Esto es, que el bloqueo de oportunidades, real o percibido, es una fuente de frustración (causa) que empuja o presiona a los deportistas hacia la infracción de las normas (ver Tejón Alcalá y Sillero Quintana, 2018). Los resultados muestran que el Bloqueo de oportunidades, a lo largo de todos los modelos, aparece como un predictor directo de las emociones negativas que experimentan los deportistas; tanto de aquellas que son previas como de las que son posteriores a la competición deportiva. Sin embargo, nuestras principales hipótesis se han dirigido a evaluar la influencia mediadora de estas emociones negativas.

Los resultados apuntan a que solo aquellas que son posteriores a la competición median la relación entre Bloqueo de oportunidades e Infracciones. En el modelo que evalúa los efectos mediadores de las emociones negativas previas, los resultados sugieren que la asociación entre Bloqueo de oportunidades e Infracciones se produce de forma directa. Es decir, que las emociones negativas previas a la competición carecen de efectos mediadores. Estos hallazgos ponen de manifiesto un debate teórico mantenido entorno a las teorías de la frustración. Tradicionalmente, las teorías de la frustración han defendido que la relación entre frustración y desviación se produce de forma directa, tal y como revelan nuestro análisis con respecto a las emociones negativas previas. Estos resultados se ajustan a lo encontrado por otros autores (Baron 2009; Broidy 2001; Mazerolle et al. 2000; Moon et al. 2008; Sun et al. 2016). Sin embargo, la TGF conjetura que es bastante más probable que la relación entre frustración, en este caso, Bloqueo de oportunidades, e Infracciones sea indirecta. Esto es, a través de ciertas emociones negativas. Nuestros resultados, en línea con lo reportado en otras investigaciones en el ámbito del deporte, parecen confirmar los efectos mediadores de las emociones negativas posteriores a la competición (Serrano Maíllo y Tejón Alcalá 2019; Tejón Alcalá y Serrano Maíllo 2019).

En definitiva, estos hallazgos apuntan a que la presencia de efectos directos o indirectos depende del tipo de emociones negativas objeto de análisis. Esta primera conclusión se alinea con aquellos estudios que revelan que la asociación directa entre frustración y desviación desaparece cuando se incluyen otras variables mediadoras y controles adecuados (Zhao, Lynch Jr y Chen 2010, 199). En consonancia con esta corriente, nuestro trabajo parece confirmar que la relación directa entre Bloqueo de oportunidades e Infracciones desaparece cuando se incluyen en el modelo emociones negativas posteriores a la

competición. Estos hallazgos son consecuentes con los postulados teóricos de TGF, ya que, para la teoría, lo relevante son las emociones negativas que, como en el presente caso, se encuentran asociadas a una fuente concreta de frustración (Agnew 2007, 29-30). Es decir, se trata de emociones situacionales que son consecuencia de las respuestas particulares de un individuo ante la exposición a una fuente de frustración, en este estudio, el Bloqueo de oportunidades (ver Manasse y Ganem 2009, 374; Teijón Alcalá y Sillero Quintana 2018; Teijón Alcalá y Serrano Maíllo 2019). Las emociones negativas previas a la competición, por su parte, podrían encuadrarse dentro de las emociones a nivel psicológico que se encuentran más asociadas a la ansiedad o inseguridad propias de la proximidad a la competición.

Menos reveladores son nuestros resultados con respecto a la relación entre nuestras dos emociones negativas y sobre su influencia mediadora conjunta. Ya advertimos que se trataba de una hipótesis más bien exploratoria, ya que la TGF, que tengamos conocimiento, no prevé ningún tipo de relación en cadena entre diferentes emociones negativas. El análisis de los modelos de mediación serial múltiple con dos mediadores solo parece reforzar lo encontrado en los modelos de mediación simple. Es decir, que el bloqueo de oportunidades provoca tanto emociones negativas previas como posteriores a la competición. Sin embargo, son solo estas últimas las que tienen efectos en la infracción de las normas. Los resultados también parecen confirmar la relación entre nuestras dos emociones negativas estudiadas. Es decir, que el Bloqueo de oportunidades no solo afecta a las infracciones que se producen al albor de la competición deportiva, sino también a los estados de ansiedad e inseguridad previos a la propia prueba. Sin embargo, nuestro estudio parece rechazar la influencia mediadora conjunta o en serie de nuestras dos emociones negativas estudiadas.

En definitiva, nuestros resultados cuestionan que el enfoque de la elección racional sea un modelo definitivo para la explicación de ciertas infracciones que se producen en el ámbito de la competición deportiva. Se trata de conductas que podrían estar determinadas por ciertos factores sociales e individuales (Agnew 1992). En primer lugar, por la importancia desmedida que se otorga al éxito deportivo aun cuando se recurre a medios lícitos (Teijón Alcalá 2018). Por otro lado, por la ausencia de oportunidades a las que

se enfrentan ciertos deportistas (Teijón Alcalá y Sillero Quintana 2018). Más relevante aun, por las emociones negativas que esta falta de oportunidades genera en los deportistas (Serrano Maíllo y Teijón Alcalá 2019; Teijón Alcalá y Serrano Maíllo 2019). Por lo tanto, una mayor conciencia social sobre la importancia del *fairplay* deportivo, junto a estrategias dirigidas a canalizar la frustración y ciertas emociones negativas, podrían ser prometedoras para la prevención de conductas ilícitas que se producen en el ámbito de la competición deportiva.

No obstante, existen algunas limitaciones en el presente estudio que no podemos soslayar. En primer lugar, el carácter secundario de los datos utilizados. Es decir, el recurso a datos que no fueron originalmente recogidos para evaluar los efectos mediadores de emociones negativas en el ámbito de la competición deportiva. El recurso a datos secundarios es una práctica que, si bien es habitual en estudios de este tipo, puede incluir determinados sesgos, especialmente en lo que se refiere a la validez de las medidas o los constructos obtenidos. En nuestro caso, el AFE revela que uno de nuestros dos factores (el que se corresponde con las Emociones negativas previas) se define por dos únicos ítems, una solución que no es aconsejable (ver Lloret-Segura et al. 2014) y que puede haber influido en los resultados obtenidos. Por lo tanto, otros estudios deberían contemplar más tipos de emociones negativas vinculadas a la frustración y a la competición deportiva y evaluar su influencia en la aparición de conductas ilícitas.

Por otro lado, también consideramos que la administración de cuestionarios a través de internet podría sugerir problemas de fiabilidad en las respuestas de los encuestados. Sin embargo, ciertos estudios han revelado que los encuestados suelen percibir mayor anonimato en los cuestionarios online que en los tradicionales de papel y boli (ver Ward et al. 2014).

Finalmente, observamos que al realizar nuestros análisis la muestra utilizada se reduce de 349 a 252 deportistas, que son los que han contestado a nuestra variable dependiente. Ello nos deja, sin duda, con una muestra algo reducida, aunque con variabilidad suficiente para el test de hipótesis (Serrano Maíllo 2018, 96). En cualquier caso, futuros estudios deberían incluir muestras de deportistas que pudieran ser representativas de la comunidad deportiva o, al menos, de algunas de sus disciplinas.

5. Bibliografía

- Agnew, Robert. 1984. "Goal Achievement and Delinquency." *Sociology & Social Research* 68 (4): 435-451.
- Agnew, Robert. 1992. "Foundation for a General Strain Theory of Crime and Delinquency." *Criminology* 30 (1): 47-88.
- Agnew, Robert. 1997. "Introduction." En *The Future of Anomie Theory*, editado por Passas Agnew N. y Nikos Passas, 1-26. Boston: Northeastern University Press.
- Agnew, Robert. 2005. *Why do Criminals Offend?: A General Theory of Crime and Delinquency*. Los Angeles, CA: Roxbury.
- Agnew, Robert. 2007. *Pressured into Crime: An Overview of General Strain Theory*. USA: Oxford University Press.
- Aseltine Jr, Robert H., Susan Gore y Jennifer Gordon. 2000. "Life Stress, Anger and Anxiety, and Delinquency: An Empirical Test of General Strain Theory," *Journal of health and social behavior* 41 (3): 256-75.
- Bandalos, Deborah L. y Sara J. Finney. 2018. "Factor Analysis: Exploratory and Confirmatory." En *The Reviewer's Guide to Quantitative Methods in the Social Sciences*, editado por Gregory R. Hancock y Ralph O. Mueller, 98-122. New York: Routledge.
- Bao, Wan-Ning, Ain Haas y Yijun Pi. 2004. "Life Strain, Negative Emotions, and Delinquency: An Empirical Test of General Strain Theory in the People's Republic of China." *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology* 48 (3): 281-297.
- Baron, Reuben M. y David A. Kenny. 1986. "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations." *Journal of Personality and Social Psychology* 51 (6): 1173-1182.
- Baron, Stephen W. 2009. "Street Youths' Violent Responses to Violent Personal, Vicarious, and Anticipated Strain." *Journal of Criminal Justice* 37 (5): 442-451.
- Bevan, S., Baumgartner, F. R., Johnson, E. W., y McCarthy, J. D. 2013. "Understanding selection bias, time-lags and measurement bias in secondary data sources: Putting the Encyclopedia of Associations database in broader context." *Social science research*, 42 (6): 1750-1764.
- Broidy, Lisa M. 2001. "A Test of General Strain Theory." *Criminology* 39 (1): 9-36.
- Burton Jr, Velmer S. y Francis T. Cullen. 1992. "The Empirical Status of Strain Theory." *Journal of Crime and Justice* 15 (2): 1-30.
- Cloward, Richard A, y Lloyd E Ohlin. 1960. *Delinquency and Opportunity: A Study of Delinquent Gangs*. Routledge.
- Cohen, Albert K. 1955. *Delinquent Boys. The Culture of the Gang*. New York: Free Press.
- Connor, James M. 2009. "Towards a Sociology of Drugs in Sport." *Sport in Society* 12 (3): 327-328.
- Cornish, Derek B. y Ronald V. Clarke. 1986. *The Reasoning Criminal: Rational Choice Perspectives on Offending*. New York: Springer-Verlag.
- Durkheim, Emile. [1897]1998. *El Suicidio, Introducción y Estudio previo de Lorenzo Díaz Sánchez*. 5th ed. Madrid: Ediciones Akal.
- Featherstone, Richard y Mathieu Deflem. 2003. "Anomie and Strain: Context and Consequences of Merton's Two Theories." *Sociological Inquiry* 73 (4): 471-489.
- Gaskin, Cadeyrn J. y Brenda Happell. 2014. "On Exploratory Factor Analysis: A Review of Recent Evidence, an Assessment of Current Practice, and Recommendations for Future Use." *International Journal of Nursing Studies* 51 (3): 511-521.
- Hayes, Andrew F. 2013. *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. New York; London: The Guilford Press.
- Hayes, Andrew F. 2018. *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*. 2ª ed. New York; London: The Guilford press.
- Hirschi, Travis. 1969. *Causes of Delinquency*. New Brunswick, N.J: Transaction publishers.
- Jang, Sung Joon y Byron R. Johnson. 2003. "Strain, Negative Emotions, and Deviant Coping among African Americans: A Test of General Strain Theory." *Journal of Quantitative Criminology* 19 (1): 79-105.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. 2014. "El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada" *Anales de Psicología/Annals of Psychology* 30 (3): 1151-1169.
- Lorenzo-Seva, Urbano y Ferrando, Pere J. 2015. "POLYMAT-C: A comprehensive SPSS program for computing the polychoric correlation matrix" *Behavior research methods* 47 (3): 884-889.
- MacKinnon, David P, Jennifer L. Krull y Chondra M. Lockwood. 2000. "Equivalence of the Mediation, Confounding and Suppression Effect." *Prevention Science* 1 (4): 173-181.
- Manasse, Michelle E. y Natasha M. Ganem. 2009. "Victimization as a cause of delinquency: The role of depression and gender" *Journal of Criminal Justice* 37 (4): 371-378.
- Mazerolle, Paul, Velmer S. Burton Jr, Francis T. Cullen, T. David Evans, y Gary L. Payne. 2000. "Strain, Anger, and Delinquent Adaptations Specifying General Strain Theory." *Journal of Criminal Justice* 28 (2): 89-101.

- Menard, Scott. 1995. "A Developmental Test of Mertonian Anomie Theory." *Journal of Research in Crime and Delinquency* 32 (2): 136-174.
- Méndez Martínez, Carolina y Martín Alonso Rondón Sepúlveda. 2012. "Introducción al Análisis Factorial Exploratorio." *Revista Colombiana de Psiquiatría* 41 (1): 197-207.
- Merton, Robert K. 1938. "Social Structure and Anomie." *American Sociological Review* 3 (5): 672-682.
- Messner, Steven F. 1988. "Merton's "Social Structure and Anomie": The Road Not Taken." *Deviant Behavior* 9 (1): 33-53.
- Moon, Byongook, David Blurton y John D. McCluskey. 2008. "General Strain Theory and Delinquency: Focusing on the Influences of Key Strain Characteristics on Delinquency." *Crime & Delinquency* 54 (4): 582-613.
- Mooney, Christopher Z. y Robert D. Duval. 1993. *Bootstrapping: A Nonparametric Approach to Statistical Inference*. Los Ángeles, CA: Sage Publications.
- Robles Rodríguez, José, Manuel T. Abad Robles y Francisco J. Giménez Fuentes-Guerra 2009. "Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual" *Revista Digital* 14 (138). Acceso 20 de junio de 2020. <https://www.efdeportes.com/efd138/concepto-y-clasificaciones-del-deporte-actual.htm>
- Sanchez García, Raul y Giolo Fele. 2015. "Normatividad en deporte: una reespecificación etnometodológica." *EMPIRIA. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales* (30): 13-31.
- Serrano Maíllo, Alfonso y Marco Teijón Alcalá. 2019. "Efectos Indirectos de la Frustración sobre la Desviación en el Ámbito Deportivo Profesional y Semiprofesional. Un Enfoque de Ecuaciones Estructurales." *Revista Electrónica de Criminología* 1 (4): 1-11.
- Serrano-Maíllo, Alfonso. 2018. "Crime Contemplation and Self-Control: A Test of Situational Action Theory's Hypothesis about their Interaction in Crime Causation." *European Journal of Criminology* 15 (1): 93-110.
- Sigfusdottir, Inga-Dora, George Farkas y Eric Silver. 2004. "The Role of Depressed Mood and Anger in the Relationship between Family Conflict and Delinquent Behavior." *Journal of Youth and Adolescence* 33 (6): 509-522.
- Sun, Ivan Y., Haishan Luo, Yuning Wu y Wen-Hsu Lin. 2016. "Strain, Negative Emotions, and Level of Criminality among Chinese Incarcerated Women." *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology* 60 (7): 828-846.
- Teijón-Alcalá, Marco. 2018. "Anomia, Frustración y Delito: Una Propuesta de Medición para la Variable Principal de las Teorías Clásicas de la Frustración," *Revista electrónica de ciencia penal y criminología* 20 (7): 1-17.
- Teijón-Alcalá, Marco y Alfonso Serrano Maíllo. 2019. "Bloqueo de Oportunidades y Emociones Negativas en la Causación del Delito. Un Test de la Teoría General de la Frustración." *Cuadernos de Política Criminal* 127 (I): 177-201.
- Teijón-Alcalá, Marco y Manuel Sillero Quintana. 2018. "Anomia, Frustración y Desviación." *Indret: Revista para el Análisis del Derecho* (3): 1-22.
- Tittle, Charles R. 1969. "Crime Rates and Legal Sanctions." *Social Problems* 16 (4): 409-423.
- Ward, P., Clark, T., Zabriskie, R., y Morris, T. 2014. "Paper/pencil versus online data collection: An exploratory study" *Journal of Leisure Research*, 46 (1): 84-105.
- Yukhymenko-Lescroart, Mariya A. 2015. "Is Winning the Only Thing? Development of the Conduct in Sport Toward Opponents Scale (CSOS)." *Athletic Insight* 7 (1): 19-32.
- Zhao, Xinshu, John G. Lynch Jr, y Qimei Chen. 2010. "Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis." *Journal of Consumer Research* 37 (2): 197-206.